

دورة تدريبية: أخصائي إدارة المشاريع (PMP®) PROJECT MANAGEMENT PROFESSIONAL (PMP®) Course



اعداد مازن الوحش، مستشار ومدرب ادارة المشاريع www.alwahsh.me Prepared By Mazen Al Wahsh,

حقوق هذه المادة محفوظة برخصة CC BY-NC-SA وهي رخصة تسمح لك بتحميل هذه المادة ومشاركتها مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل عليها أو استخدامها لأغراض تجارية





○ حاصل على درجة البكالوريوس في علوم الكمبيوتر ودرجة الماجستير في ادارة نظم المعلومات MIS.

○ حاصل على شهادة ادارة المشاريع الاحترافية PMP® رقم الاعتماد 471250.

○ حاصل على الشهادة المهنية في إعداد مكتب ادارة المشاريع PMOC.

○ حاصل على الشهادة المهنية في برنامجي MS Project Professional & Server.

○ حاصل على الشهادة المهنية في ادارة المشاريع الشاملة EPM.

○ حاصل على الشهادة المهنية في ادارة المشاريع المتقدمة APMC.

○ حاصل على شهادة مهنية في تنفيذ الاستراتيجيات Certificate in Strategy Execution

○ حاصل على الحزام الأصفر في 6 سيجما Certified Six Sigma Yellow Belt (CSSYB)

○ مقيم داخلي ومحكم معتمد Internal Assessor & Validator في برامج التميز المؤسسي لدي المؤسسة الأوروبية للجودة EFQM

○ حاصل على شهادة مهنية في تخطيط الأعمال التجارية Business Planning.

○ حاصل على شهادتين مهنتين في نظام ادارة علاقات العملاء CRM وشهادة مهنية في التسويق.

○ نفذ أكثر من 350 برنامج تدريبي محترف، درب أكثر من 17,000 متدرب ومتدربة. خبرة في ادارة المشاريع والتدريب والاستشارات حيث أدار وشارك في مشاريع فاقت ميزانيتها مليار ريال.



شركاء النجاح



مكتب تحقيق الرؤية
Vision Realization Office
منظومة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية
Energy, Industry & Mineral Resources



بنك التنمية الاجتماعية
SOCIAL DEVELOPMENT BANK



نيوم NEOM

وزارة التعليم
Ministry of Education



موهبة



المراكز العربية
Arabian Centres



لتأهيل وتوظيف الأشخاص ذوي الإعاقة
SdSee For The Rehabilitation And Employment For Disabilities

SBA

المملكة العربية السعودية
هيئة الإذاعة والتلفزيون
SAUDI BROADCASTING AUTHORITY

stc

هيئة تقويم التعليم والتدريب
Education & Training Evaluation Commission



الهيئة العامة للرياضة
General Sports Authority

صندوق تنمية الموارد البشرية
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT FUND

خفة الرياضا

Riyadh Chamber



البريد السعودي
Saudi Post



الأحوال المدنية

Dräger medical
A Dräger and Siemens Company

t edu.com
شركة تطوير للخدمات التعليمية
TATWEER CO. FOR EDUCATIONAL SERVICES



مدارس الرياض
RIYADH SCHOOLS
نبه القادة • WE MAKE LEADERS



فرسان
FORSAN

PROGER
FROM idea TO construction



لوحدة معالجة لتدريب التفكير والرؤية
Thought And Visual Thinking Corporation

الجزيرة كابيتال
ALJAZIRA CAPITAL

كفاءة
المركز السعودي لكفاءة الطاقة
Saudi Energy Efficiency Center



الجمعية العربية السعودية
للثقافة والفنون



مستشفى دلته
Dallah Hospital

أنارديس
ANARDES

الرومانسية
Al-Romansiah



- **اكتساب المشاركين المعارف الأساسية والمسلمات الخاصة بعلم ادارة المشاريع**
Know about Project Management **Knowledge** and Basics
- **تمكين المشاركين من التخطيط لمشاريعهم باحترافية وادارتها وتنفيذها ومتابعتها على أكمل وجه وفقاً لمنهجية PMP® العالمية**
Get required **skills** for planning, managing, executing, and controlling projects using PMP® methodology
- **تنمية مهارات المشاركين في مجالات البحث والاستقصاء والتعلم الذاتي والعرض**
Get required skills for research, **self learning**, and **presentation.**
- **تمكين المشاركين من اجتياز اختبار PMP® من المحاولة الأولى من خلال خطة دراسية شاملة تتضمن المصادر والمراجع اللازمة**
Empower Trainees to **Pass** **the PMP® exam** from the first time

Time



الوقت (مكة المكرمة)

الموضوع	الوقت
الجلسة الأولى	6:00 – 7:30 م
استراحة – صلاة العشاء	7:30 – 7:50 م
الجلسة الثانية	7:50 – 9:00 م
استراحة	9:00 – 9:10 م
الجلسة الثالثة	9:10 – 9:45 م

الموضوع Topic	اليوم
مقدمة INTRODUCTION + الجزء الأول: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة Part1: Predictive / Plan Driven Approach	الأول
الجزء الأول: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة Part1: Predictive / Plan Driven Approach	الثاني
الجزء الأول: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة Part1: Predictive / Plan Driven Approach	الثالث
الجزء الأول: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة Part1: Predictive / Plan Driven Approach	الرابع
الجزء الثاني: الأسلوب الرشيق Part2: Agile Approach	الخامس
الجزء الثاني: الأسلوب الرشيق Part2: Agile Approach + التحضير لإختبار PMP	السادس

القواعد الأساسية Ground Rules

Start and End on Time



الالتزام في الوقت

Technical Issues



الامور التقنية واستخدام المنصة

Questions



الأسئلة والاستفسارات

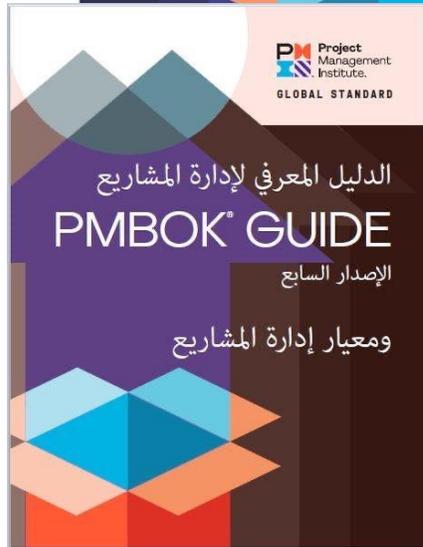
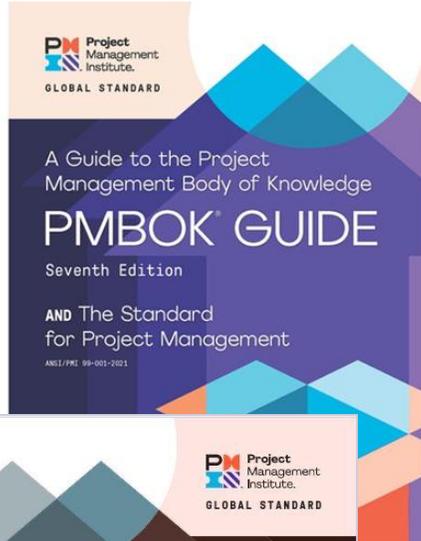
Assignments



التفاعل والمشاركة في ورش العمل
والواجبات

Course Material

الحقيبة التدريبية



Book_of_Forms_3rd ed



PMP & CAPM Exams - All what you need to know



AMC Scope Statement Sample - Lab Build



PMBOK7



التعارف



1. الاسم

2. طبيعة العمل

3. الهدف والتوقعات من البرنامج



معهد ادارة المشاريع (PMI) Project Management Institute

- World's leading not-for-profit project management professional association
- المؤسسة الأكثر انتشارا واعتمادا عالميا، تأسست 1969
- Established in 1969
- Concerned with the advancement of the project management profession
- المعنية بتوحيد الأسس، الأخلاقيات، المناهج وأفضل السبل في ادارة المشاريع



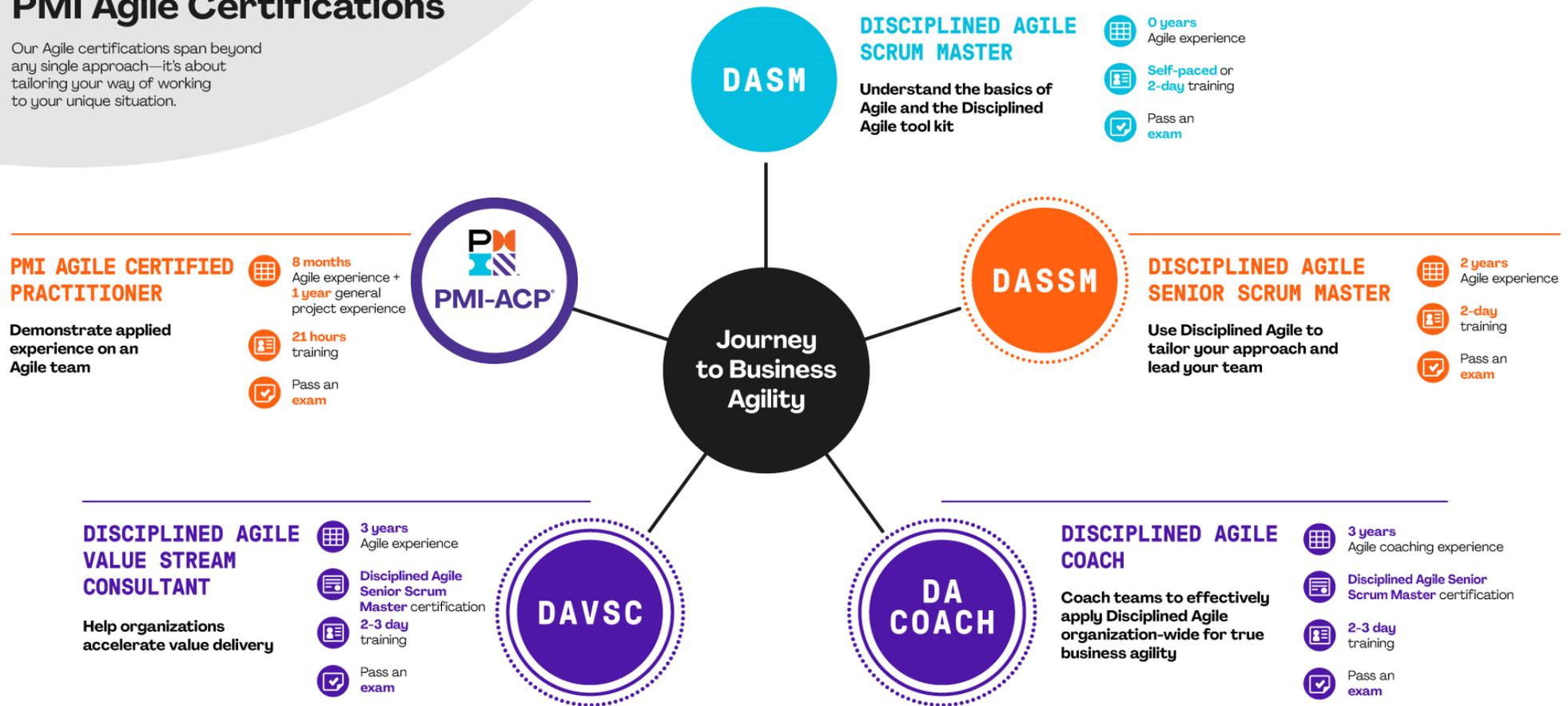
www.pmi.org



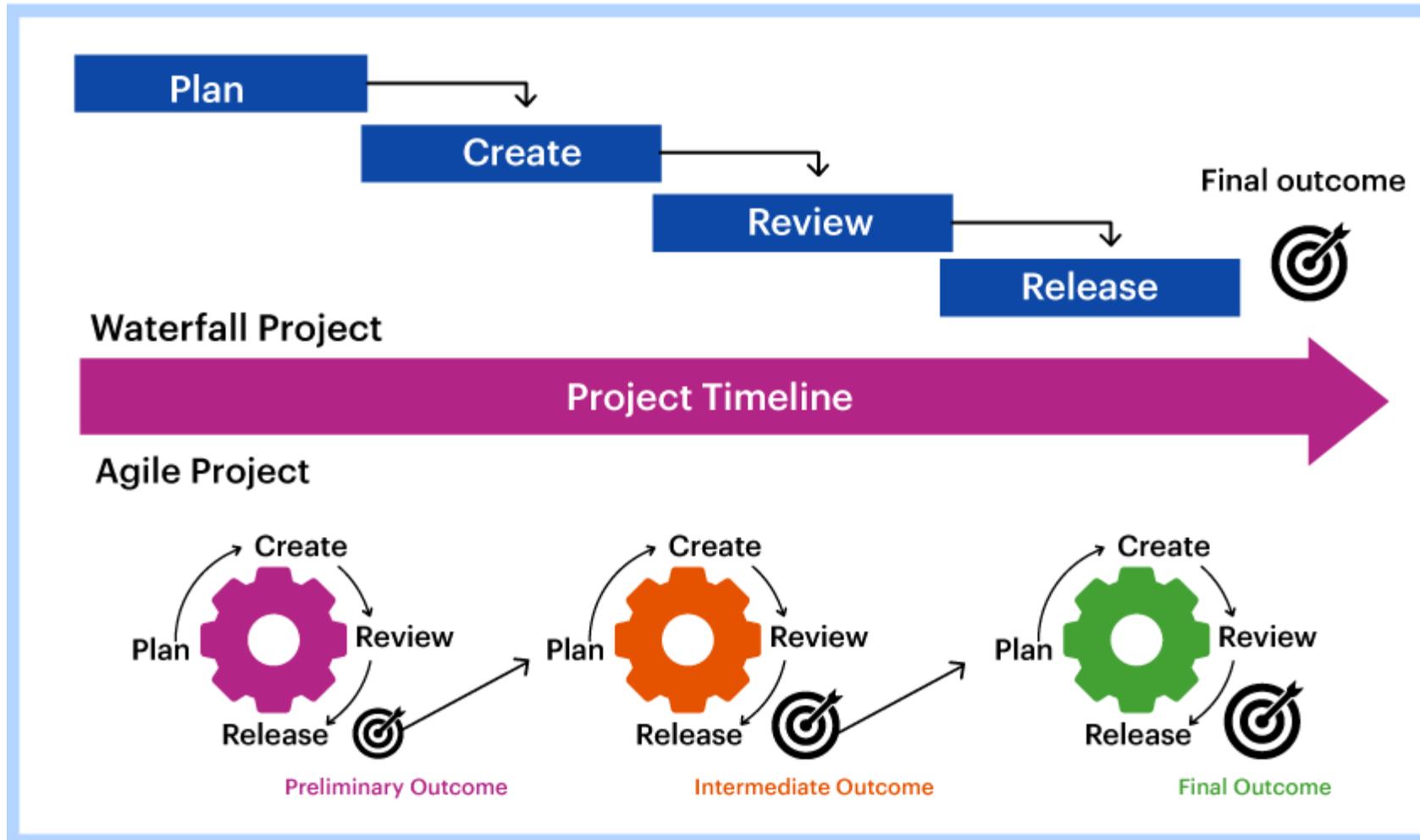
الشهادات المهنية في مجال ادارة المشاريع الرشيقية PMI Agile Certifications

True Business Agility starts here. PMI Agile Certifications

Our Agile certifications span beyond any single approach—it's about tailoring your way of working to your unique situation.

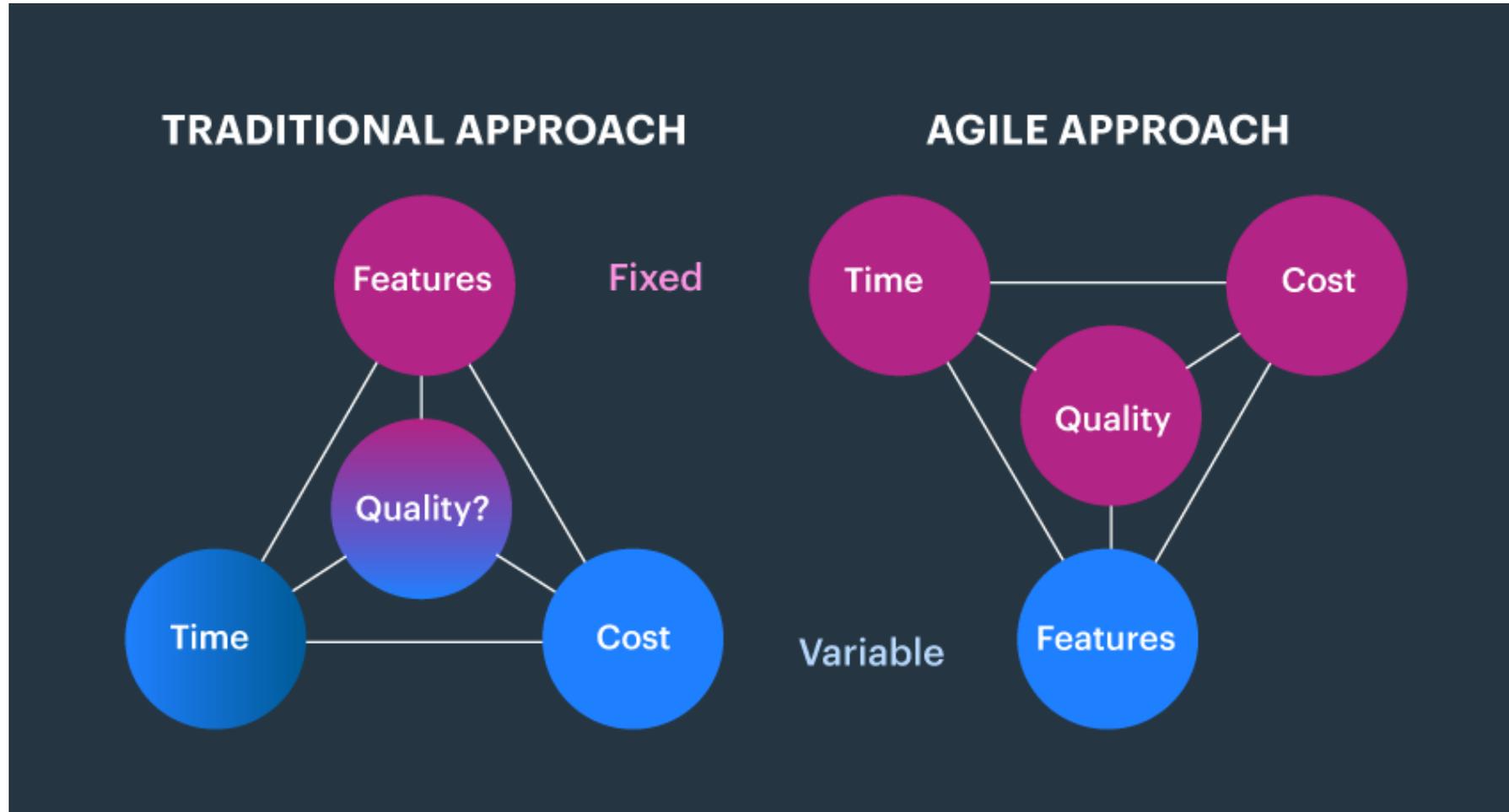


ادارة المشاريع التقليدية مقابل الرشيقية Waterfall vs Agile PM



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fkissflow.com%2Fproject%2Fagile%2Ftraditional-vs-agile-project-management%2F&psig=AOvVaw0b7wyovblaN53qZdkSeao0&ust=1590483827820000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNjno5LUzukCFQAAAAAdAAAAABAM>

ادارة المشاريع التقليدية مقابل الرشيقية Waterfall vs Agile PM

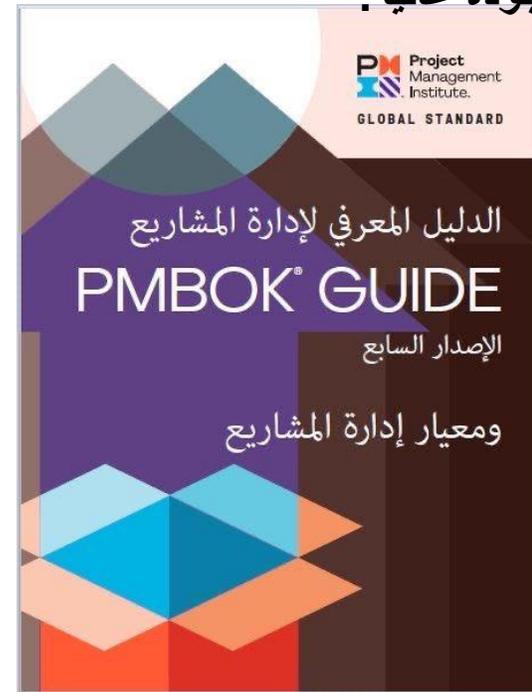
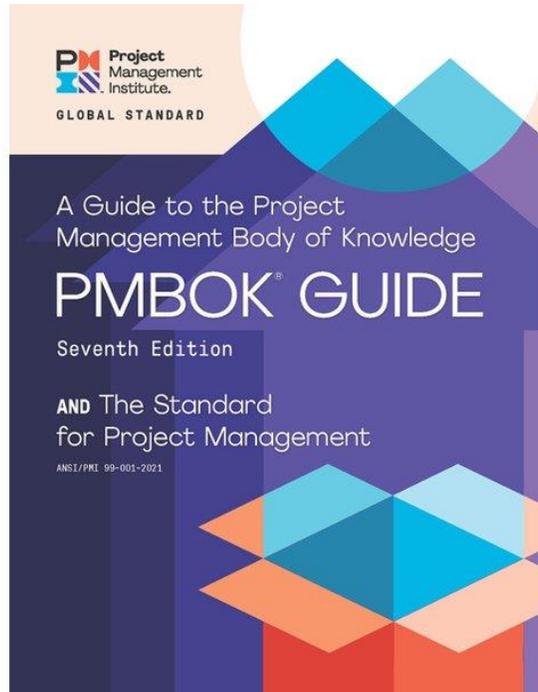


PMBOK Guide (Project Management Body Of Knowledge)

كتاب الدليل المعرفي لإدارة المشاريع



- Project management body of knowledge
- Reference manual for PM professionals
- Basis for certification examination
- Introduction to 10 PM knowledge areas.
(integration, scope, schedule, cost, quality, Resource, communications, risk, procurement, Stakeholder)
- تعريف وتحديد أفضل السبل الواجب اتباعها التي تضمن نجاح أغلب المشاريع معظم الأوقات
- تحوى وصف المعارف والوسائل والتقنيات والمهارات التي يجب توفرها في مدير المشاريع
- هناك إجماع بأن تطبيق هذه الأسس سوف يضمن تسليم المشروع بالموصفات المطلوبة ضمن المدة المحددة، والكلفة المقدرة وبجودة عالية.





ورشة عمل Workshop

اختيار المشاريع وتجهيز البيانات التالية حولها:



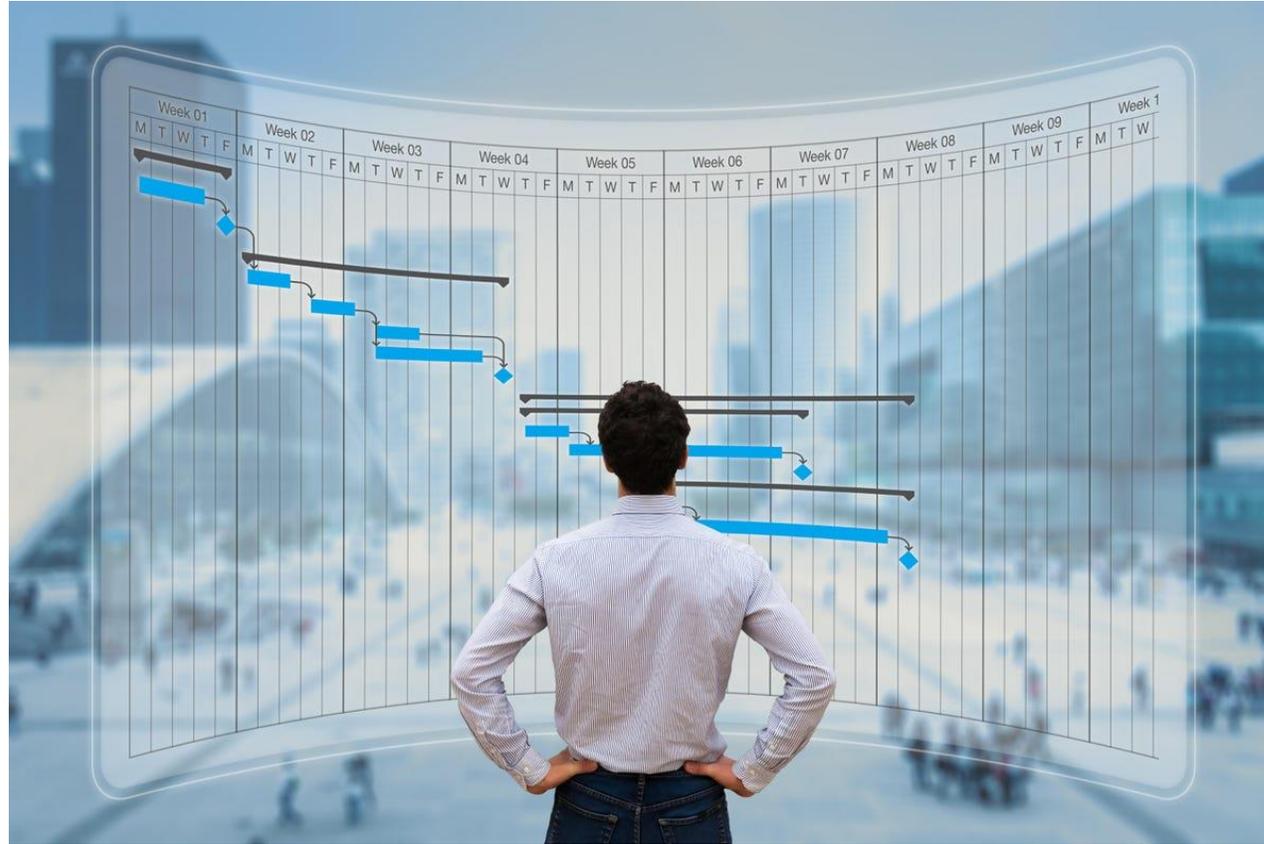
1. اسم المشروع:

2. فقرة تعريفية مختصرة عن المشروع:

3. فريق العمل:

الجزء الأول: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة

Part1: Predictive / Plan Driven Approach



“Before anything else, preparation is the key to success.” –
Alexander Graham Bell

(Project Life Cycle: Predictive / Plan Driven Approach)

دورة حياة المشروع: الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة

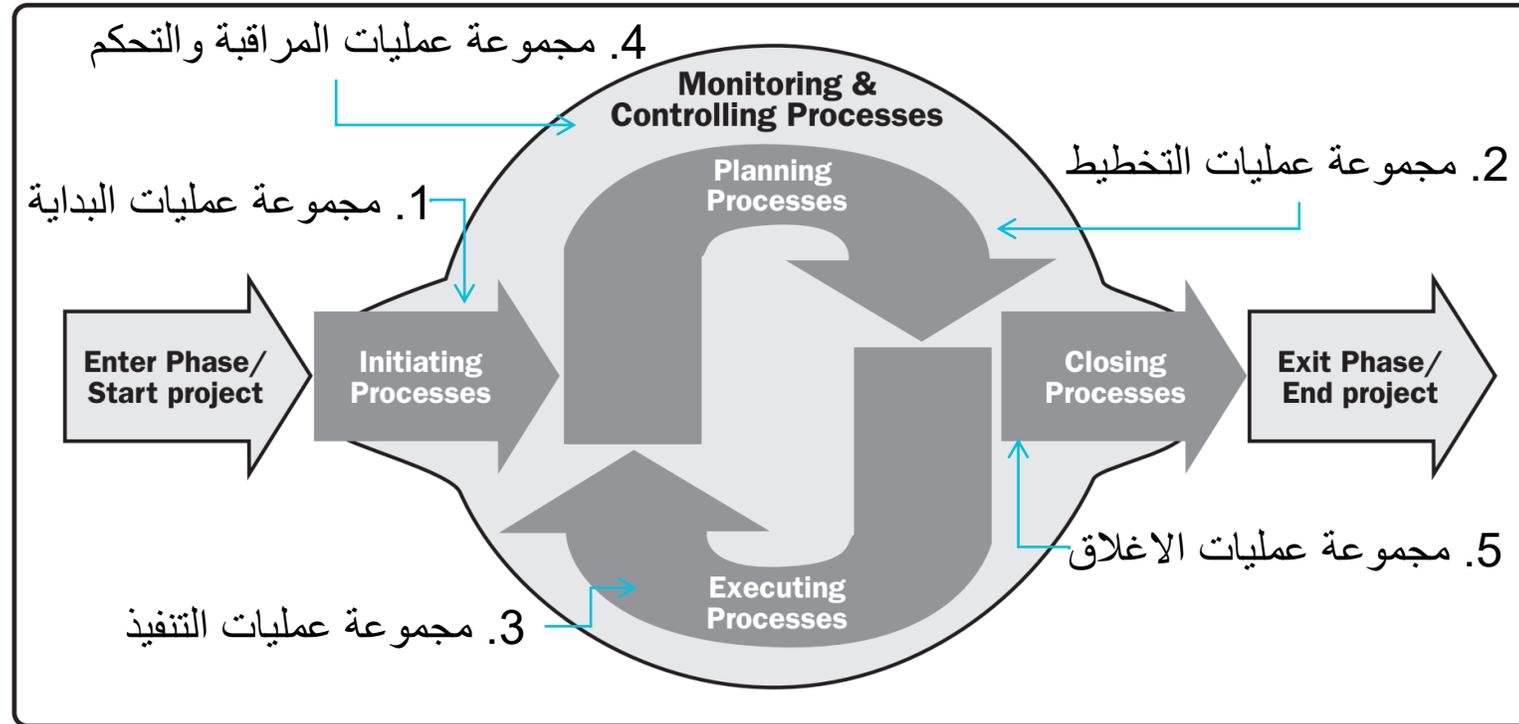


Figure 3-1. Project Management Process Groups



Business Case and Business Needs Documents

مستندات دراسة الأعمال واحتياجات الأعمال

- Business case:
 - Documented **economic feasibility study**
 - Used to establish the **benefits** of project components
 - Provides a basis for **authorization** of further **project** activities
 - Business needs documents:
 - Provides the high-level deliverables
 - Written prior to the formal business case
 - Describes what needs to be created and what needs to be performed
- دراسة الأعمال:
 - دراسة جدوى اقتصادية موثقة
 - تُستخدم لتحديد منافع مكونات المشروع
 - توفر أساساً للتصريح بمزيد من أنشطة المشروع
 - مستندات احتياجات الأعمال:
 - توفر تسليمات عامة
 - تتم كتابتها قبل دراسة الأعمال الرسمية
 - تصف ما يجب إنشاؤه وما يجب تنفيذه



“A good plan today is better than a perfect plan tomorrow” ~
Proverb

Develop Project Charter

وضع ميثاق المشروع

راعي المشروع
Project Sponsor

مدير المشروع
Project Manager





1. تحديد الغرض من المشروع Project purpose
2. أهداف المشروع القابلة للقياس ومعايير النجاح Measurable objectives and related success criteria
3. المتطلبات العامة High-level requirements
4. وصف عام للمشروع وحدوده والتسليمات الرئيسية High-level project description, boundaries, and key deliverables
5. المخاطر الكلية للمشروع Overall project risk
6. ملخص الجدول الزمني للمعالم Summary milestone schedule
7. الموارد المالية المعتمدة للمشروع Pre-approved financial resources



8. قائمة بالمعنيين في المشروع Stakeholder list
9. متطلبات قبول المشروع (what constitutes project success, who decides the project is successful, and who signs off on the project) Project approval requirements
10. معايير اغلاق او انتهاء المشروع Project exit criteria
11. تعيين مدير المشروع وتحديد صلاحياته Assigned project manager, responsibility, and authority level
12. اسم وسلطة راعي المشروع Name and authority of the sponsor or other persons authorizing the project charter

Workshop

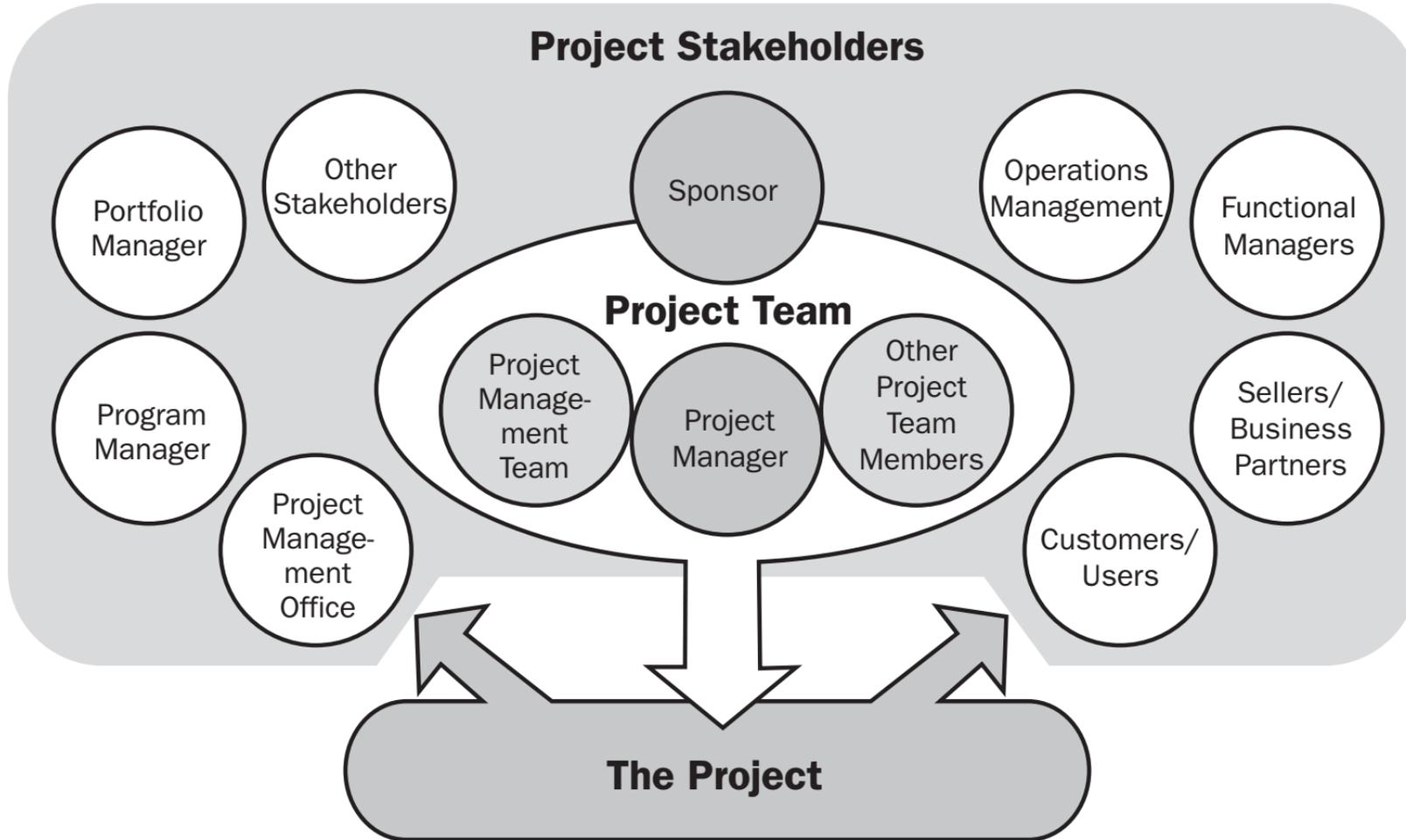
ورشة عمل

قم بكتابة الميثاق لمشروعك الذي اخترته في البداية



Identify Stakeholders

تحديد المعنيين في المشروع







○ سجل المعنيين Stakeholder Register

- **Identification information.** Name, organizational position, location, role in the project, contact information; معلومات التعريف بالمعنيين
- **Assessment information.** Major requirements **الاحتياجات**, Main expectations **التوقعات**, potential influence in the project, phase in the life cycle with the most interest; and معلومات تقييم المعنيين
- **Stakeholder classification.** Internal/external, supporter/neutral/resistor, etc. معلومات تصنيف المعنيين

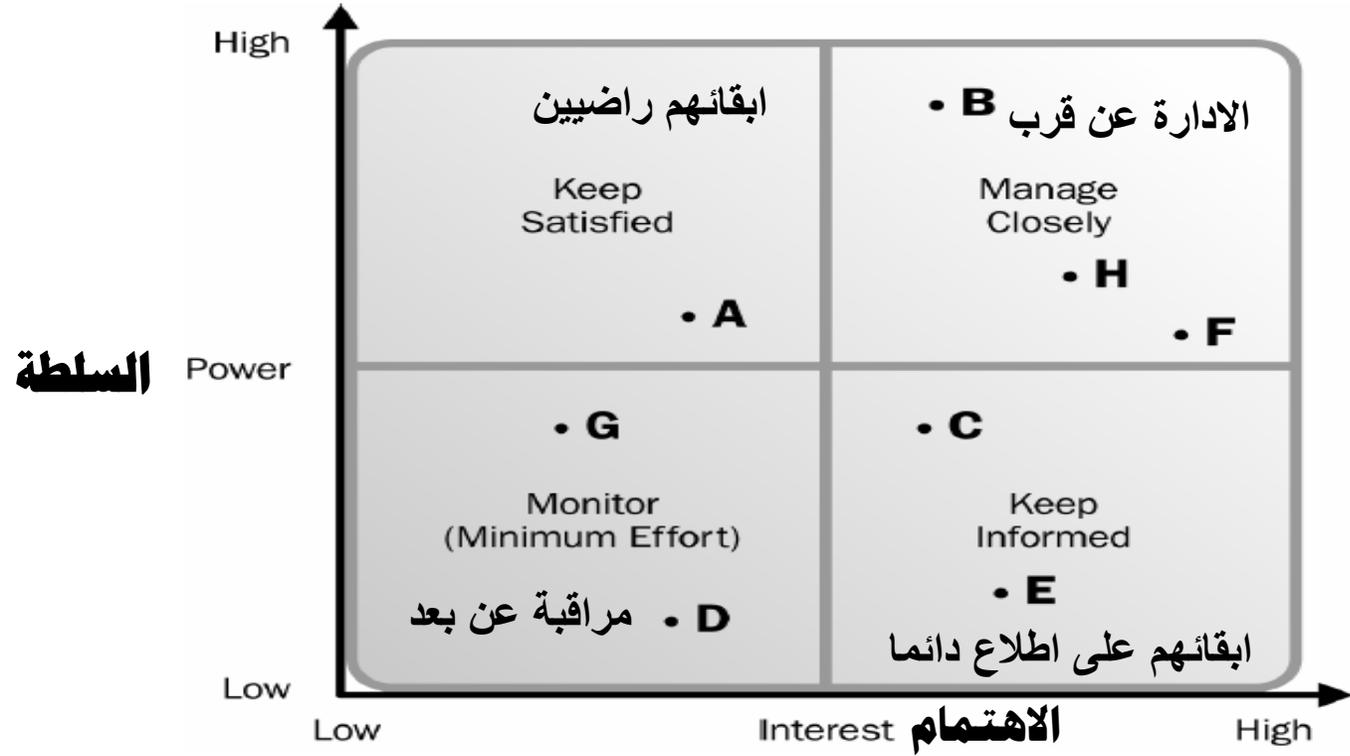


Figure 10-2. Example Power/Interest Grid with Stakeholders

مصنوفة السلطة والاهتمام

Workshop

Define & Analyze
Stakeholders in your
Project

ورشة عمل

قم بتحديد وتحليل المعنيين
في مشروعك





“Hope for the best, but plan for the worst” ~ Proverb

Develop Project Management Plan

وضع خطة ادارة المشروع

Project Management Plan	Project Documents	
1. Scope management plan	1. Activity attributes	19. Quality control measurements
2. Requirements management plan	2. Activity list	20. Quality metrics
3. Schedule management plan	3. Assumption log	21. Quality report
4. Cost management plan	4. Basis of estimates	22. Requirements documentation
5. Quality management plan	5. Change log	23. Requirements traceability matrix
6. Resource management plan	6. Cost estimates	24. Resource breakdown structure
7. Communications management plan	7. Cost forecasts	25. Resource calendars
8. Risk management plan	8. Duration estimates	26. Resource requirements
9. Procurement management plan	9. Issue log	27. Risk register
10. Stakeholder engagement plan	10. Lessons learned register	28. Risk report
11. Change management plan	11. Milestone list	29. Schedule data
12. Configuration management plan	12. Physical resource assignments	30. Schedule forecasts
13. Scope baseline	13. Project calendars	31. Stakeholder register
14. Schedule baseline	14. Project communications	32. Team charter
15. Cost baseline	15. Project schedule	33. Test and evaluation documents
16. Performance measurement baseline	16. Project schedule network diagram	
17. Project life cycle description	17. Project scope statement	
18. Development approach	18. Project team assignments	

Develop Project Management Plan

وضع خطة ادارة المشروع

وثائق المشروع	خطة إدارة المشروع
19. قياسات ضبط الجودة	1. خطة إدارة النطاق
20. مقاييس الجودة	2. خطة إدارة المتطلبات
21. تقرير الجودة	3. خطة إدارة الجدول الزمني
22. وثائق المتطلبات	4. خطة إدارة التكاليف
23. مصفوفة تتبع المتطلبات	5. خطة إدارة الجودة
24. هيكل جزئية الموارد	6. خطة إدارة الموارد
25. تقويم الموارد	7. خطة إدارة التواصل
26. متطلبات الموارد	8. خطة إدارة المخاطر
27. سجل المخاطر	9. خطة إدارة المشتريات
28. تقرير المخاطر	10. خطة مشاركة المعنيين
29. بيانات الجدول الزمني	11. خطة إدارة التغيير
30. توقعات الجدول الزمني	12. خطة إدارة التهيئة
31. سجل المعنيين	13. الخط المرجعي للنطاق
32. ميثاق فريق المشروع	14. الخط المرجعي للجدول الزمني
33. وثائق الاختبار والتقييم	15. الخط المرجعي للتكلفة
	16. الخط المرجعي لقياس الأداء
	17. وصف دورة حياة المشروع
	18. أسلوب التطوير

Develop Project Management Plan

وضع خطة ادارة المشروع

PC > Windows (C:) > Dynamic files > My Training Courses > PMP Course > PMP eMaterial - 2020 > Book_of_Forms_3rd ed > c01

- c01
- c02
- c03
- c04
- c05
- c06



1.1_PROJECT CHARTER



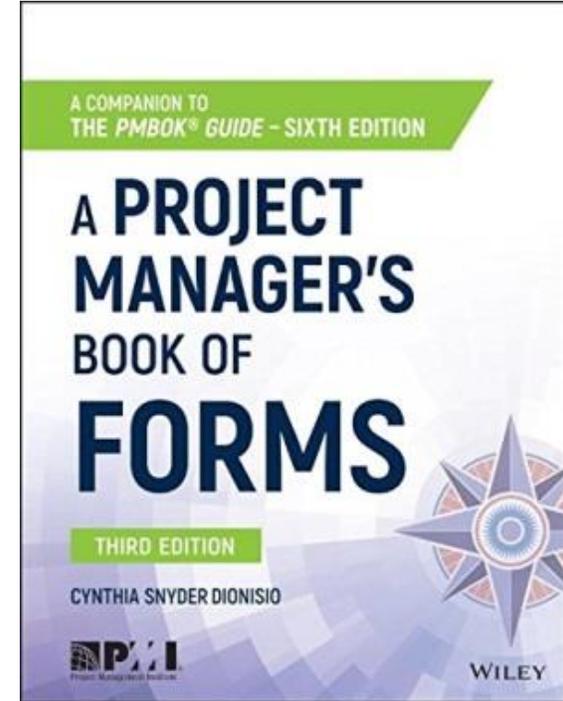
1.2_ASSUMPTION LOG



1.3_STAKEHOLDER REGISTER



1.4_STAKEHOLDER ANALYSIS



نطاق المشروع Project Scope



متطلبات المشروع Project Requirements



الرابط	اسم الفيديو	#
https://www.youtube.com/watch?v=p7m3VAqI-VK4	عملية جمع المتطلبات	1
https://www.youtube.com/watch?v=si4Vc2mWzaY&list=PLfWuU4vLwK8bfZVSwP5hLzRrYlc-0nmPK	سلسلة أدوات الإبداع وجمع المتطلبات (7)	2

Requirements Traceability Matrix مصفوفة تتبع المتطلبات

REQUIREMENTS TRACEABILITY MATRIX						
Project Name:	234 West Adams					
Project Manager:	John Wilson					
Project Description:	New house build for Andrews family					
ID	Requirements Description	Business Needs, Opportunities, Goals, Objectives	Project Objectives	WBS Deliverables	Inspection	Additional Comments
001	1-car garage	Standard single family house spec	Quality	Garage	Yes	
002	3 bedrooms	Standard single family house spec	Quality	Living space	Yes	
003	1.5 bathrooms	Standard single family house spec	Quality	Living space	Yes	
004	Landscaping	Standard single family house spec	Quality	Landscaping		
005	Driveway	Standard single family house spec	Quality	Driveway		
006	Pass all inspections the first time	Quality	Quality	Inspection		
007	Donated materials	Financial	Cost	Materials		
008	Volunteer labor	Financial-reduce cost to build	Cost	Labor		
009	Fundraising from participating organizations	Financial	Cost	Financial		
010	Mortgage of \$75,000 at 3% interest	Financial	Cost	Financial		
011	PMP-certified project manager on each project	Project success	Quality	Quality		
012	Licensed plumber and electrician on each project	Pass inspection	Quality	Plumbing and Electric work		
013	Building inspector provides ongoing inspections	Pass inspection	Quality	Quality		
014						
015						
016						



<https://www.youtube.com/watch?v=gnahaQdw5m8>

الخط المرجعي لنطاق عمل المشروع Scope Baseline

- وثيقة نطاق المشروع Scope Statement
- هيكل تجزئة الأعمال (WBS) Work Breakdown Structure
- قاموس هيكل تجزئة الأعمال WBS Dictionary



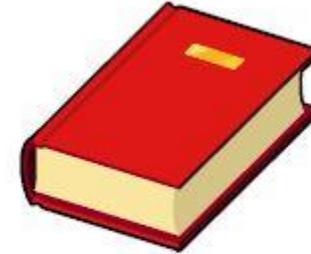
Scope Statement
Product

+



WBS
Work

+



WBS Dictionary
Work Details

Define Scope

5.3

تحديد النطاق

Define Scope is the process of developing a detailed description of the project and product.

عملية تطوير وصف مفصل لمجال العمل المطلوب في المشروع والمنتج النهائي منه.

- **Project Scope Statement وثيقة نطاق المشروع**
 - Product scope description وصف تفصيلي للمنتج النهائي للمشروع
 - Deliverables تحديد مخرجات المشروع / التسليمات
 - Acceptance criteria تحديد معايير القبول لمخرجات المشروع / التسليمات
 - Project exclusions تحديد البنود خارج نطاق العمل



A deliverable is any unique and verifiable product, result, or capability to perform a service that is required to be produced to complete a process, phase, or project. Deliverables are typically tangible components completed to meet the project objectives and can include components of the project management plan such as project mgt reports and documentation.

Workshop

Write the scope statement
of your project

ورشة عمل

قم بكتابة وثيقة النطاق
لمشروعك

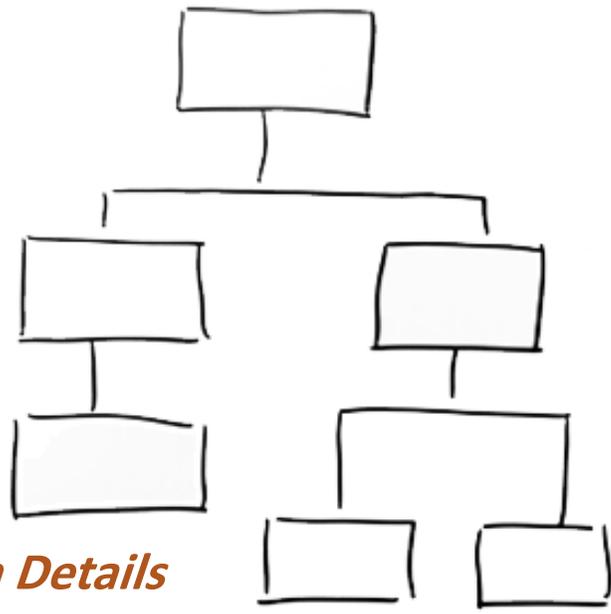


Create Work Breakdown Structure (WBS)

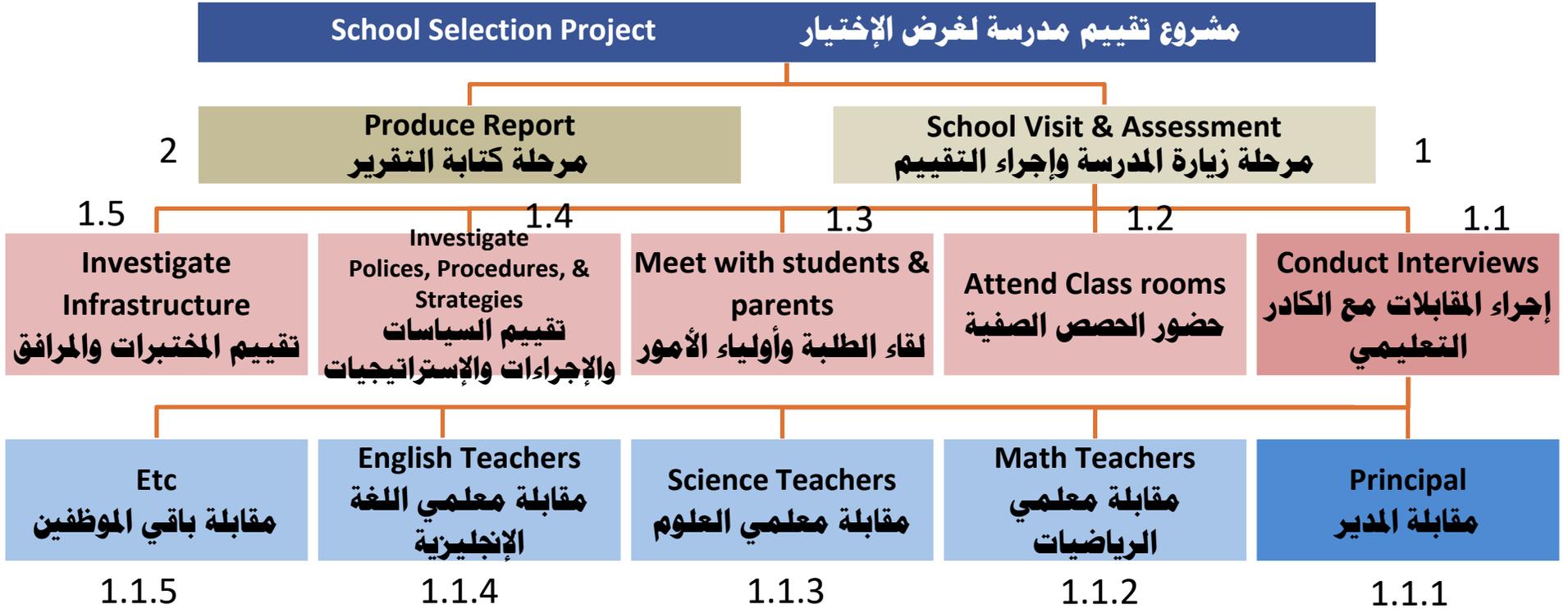
اعداد هيكل تجزئة العمل

- Subdividing the major project deliverables and project work into smaller, more manageable components.
- Anything can be measured can be managed, and what's get measured gets done.

• طريقة لتقسيم العمل الى اجزاء صغيرة للحصول على تقديرات دقيقة للفترات الزمنية، الموارد المطلوبة والتكلفة.



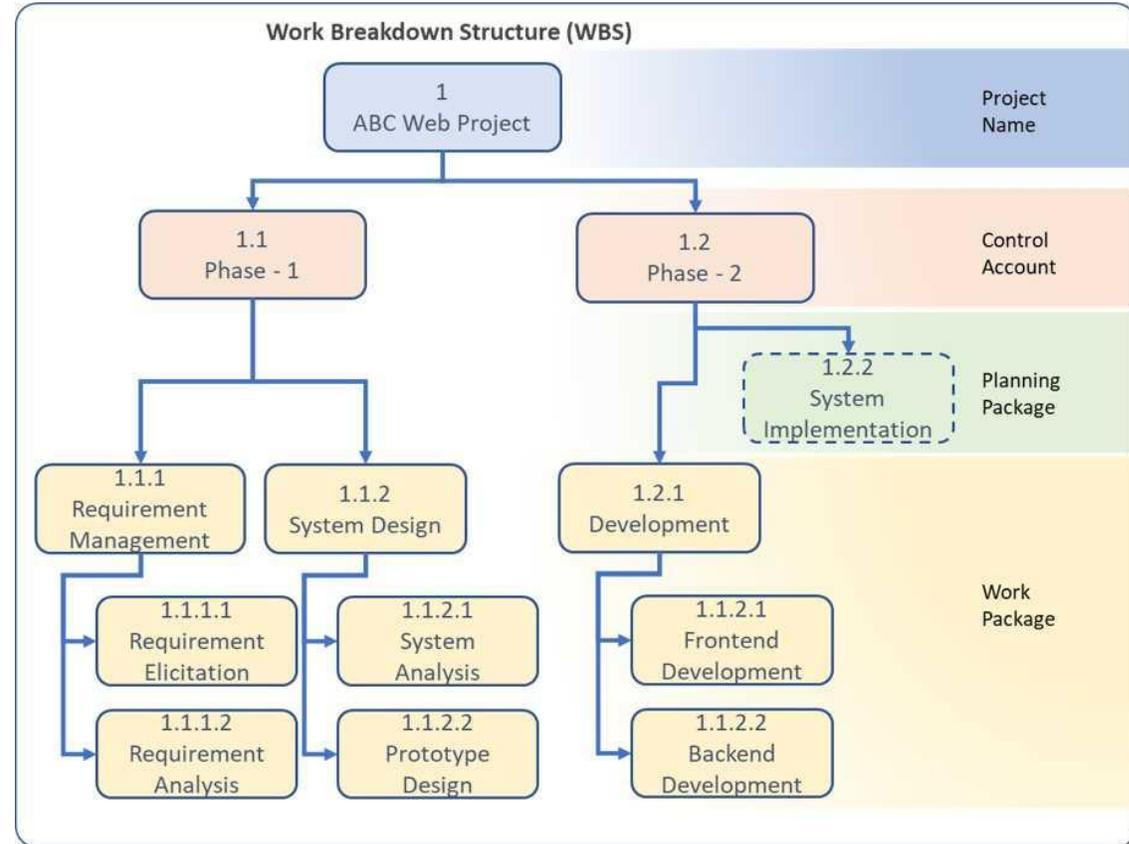
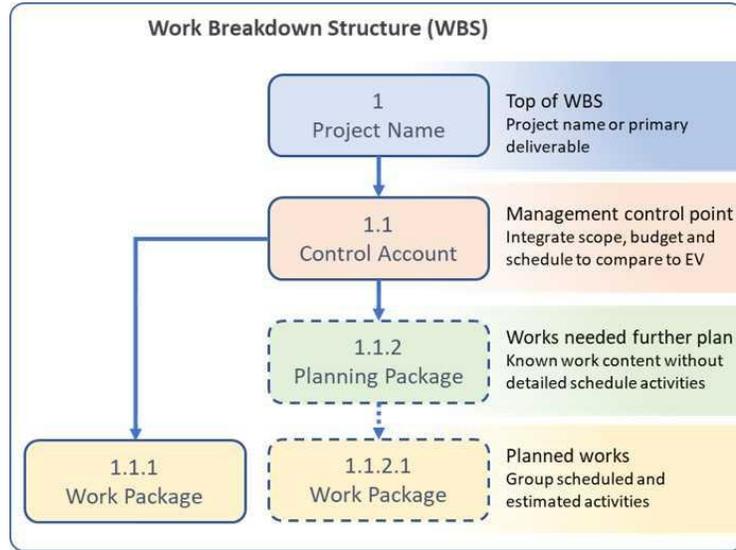
The Devil is in Details



مثال – هيكل تجزئة العمل – Work breakdown structure – Example

للاطلاع على امثلة اكثر على هياكل تجزئة الأعمال يرجى زيارة الموقع الشخصي لمazen الوحش

حسابات المراقبة **Control Accounts** وحزم التخطيط **Planning Packages** ورمز الحسابات **Code of Accounts**



قاموس هيكل تجزئة العمل WBS Dictionary

WBS DICTIONARY

Project Title: MI VetConnect

Date Prepared: 03/24/2014

Work Package Name: Testing

WBS ID: 5.4

Description of Work: There will be accessibility testing for the website. There will be integration testing to make sure all programs work together. There will be satellite testing to insure access from all satellite locations. All features and hyperlinks will be tested.

Milestones:

1. Website feature testing completed.
2. Integration testing completed.
3. Satellite accessibility testing completed.

Due Dates:

12/05/2014
12/15/2014
12/30/2014

ID	Activity	Resource	Labor			Material			Total Cost
			Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	
5.4.1	Website testing	PM2	10	\$100.00	\$1,000.00				\$1,000.00
5.4.2	Hyperlink testing	PM2	10	\$100.00	\$1,000.00				\$1,000.00
5.4.3	Satellite accessibility testing	PM3	830	\$100.00	\$83,000.00				\$83,000.00
5.4.4	Integration testing	PM3	10	\$100.00	\$1,000.00				\$1,000.00

Quality Requirements: Accessibility must be afforded at each step of the way and at each satellite location.

Acceptance Criteria: Website must be accessible from each county and all features must be working together.

Technical Information: Travel will be required to test each satellite location and is included in the testing price.

Contract Information: Testing will be conducted by the Project Manager in charge of the area to be tested.

WBS Dictionary قاموس هيكل تجزئة العمل

- Code of account identifier, كود معرف الحساب،
- Description of work, وصف العمل،
- Assumptions and constraints, الافتراضات والقيود،
- Responsible organization, المؤسسة المسؤولة،
- Schedule milestones, معالم الجدول الزمني،
- Associated schedule activities, أنشطة الجدول الزمني المقترنة،
- Resources required, الموارد المطلوبة،
- Cost estimates, تقديرات التكلفة،
- Quality requirements, متطلبات الجودة،
- Acceptance criteria, معايير القبول،
- Technical references, and المراجع الفنية، و
- Agreement information. معلومات الاتفاقية.

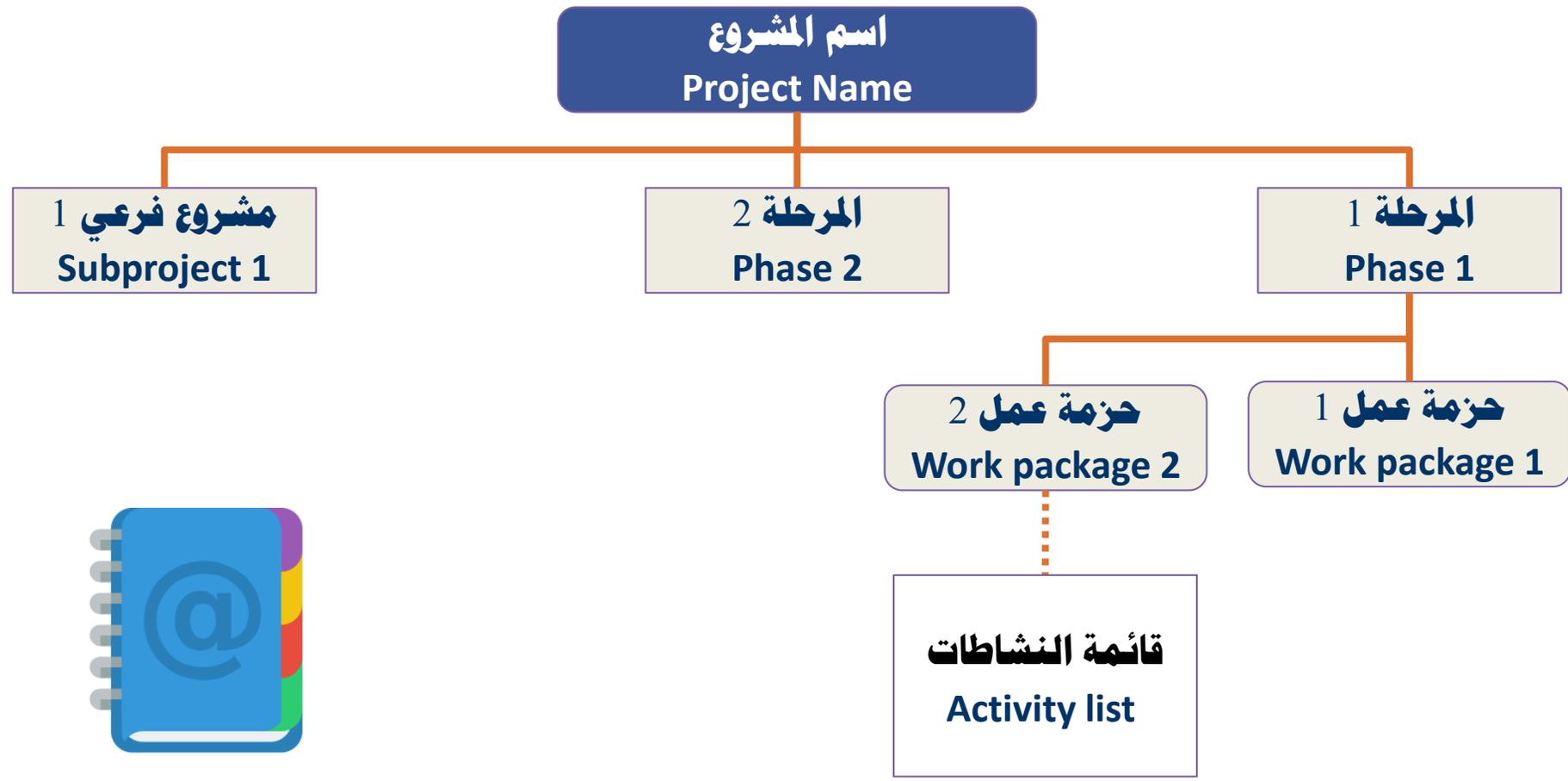
Workshop

Draw the WBS for your Project.

ورشة عمل

إرسم هيكل تجزئة العمل
الخاص بمشروعك

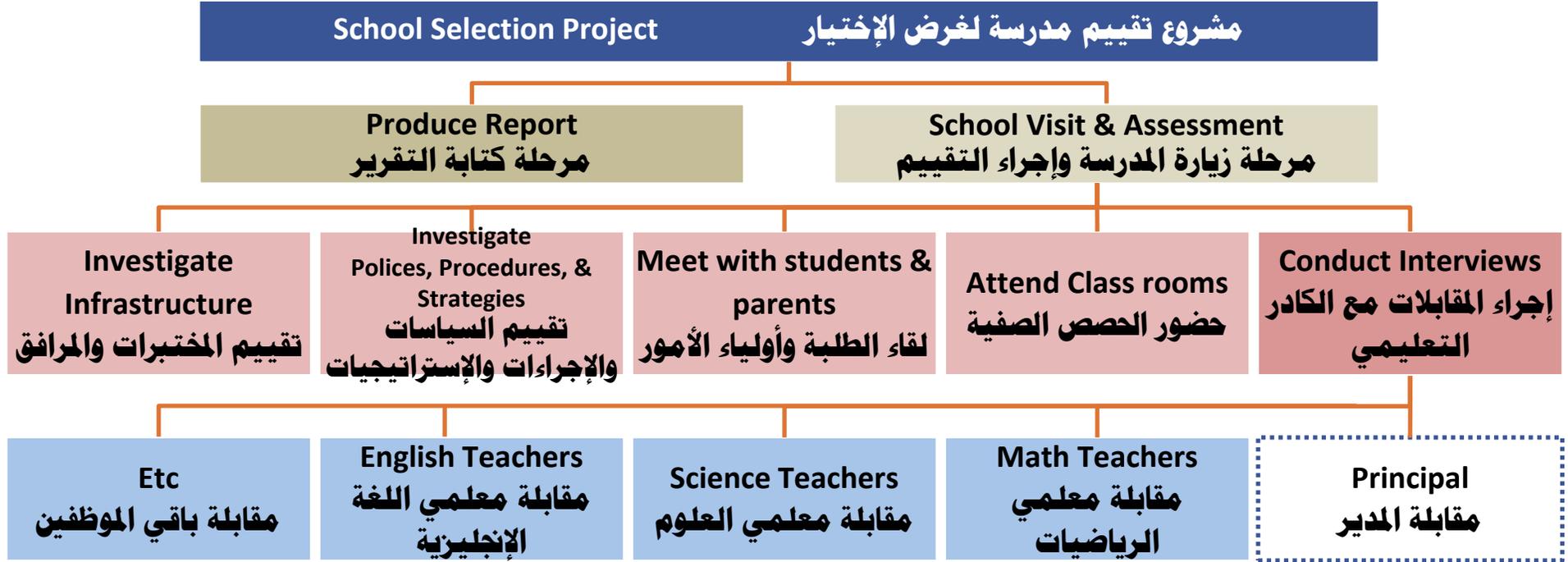




A distinct, scheduled portion of work performed during the course of a project

Define Activities – Example

مثال – تحديد الأنشطة



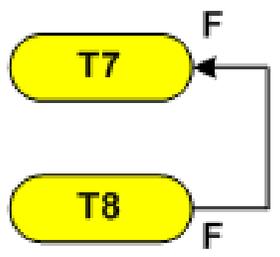
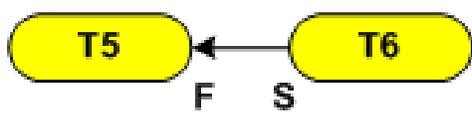
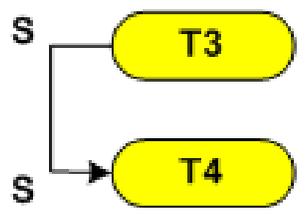
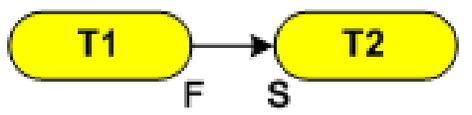
#	المهام / الأنشطة	المدة	تاريخ الاتجاز	الموارد
1	مراجعة ملف الإنجازات Review School Portfolio	3 ساعات	3/1/2022	فيصل
2	تعبئة استبانة التقييم الذاتي Fill SEF	1 ساعة	4/1/2022	فاطمة
3	تدوين الملاحظات بعد المقابلة Write Notes	1 ساعة	5/1/2022	مشعل
4	تعديل التقرير النهائي Update final report	2 ساعة	5/1/2022	غزل

Sequence Activities

تسلسل الأنشطة

Types of task dependencies

- Predecessor—The task that drives the relationship (النشاط السابق (يقود العلاقة)
- Successor—The task that is driven by the relationship (النشاط اللاحق / التابع (يتبع العلاقة)



Types of task dependency links

- FS—Successor begins when predecessor finishes (نهاية-بداية)
- SS—Successor begins when predecessor begins (بداية-بداية)
- FF—Successor finishes when predecessor finishes (نهاية-نهاية)
- SF—Successor finishes when predecessor starts (بداية-نهاية)

Sequence Activities

تسلسل الأنشطة



Estimate Activity Durations

تقدير مدد الأنشطة

1. Expert Judgment. استشارة الخبراء
2. Analogous Estimating. التقدير التناظري
3. Parametric Estimating. التقدير باستخدام المعاملات



Develop Schedule

وضع الجدول الزمني

1

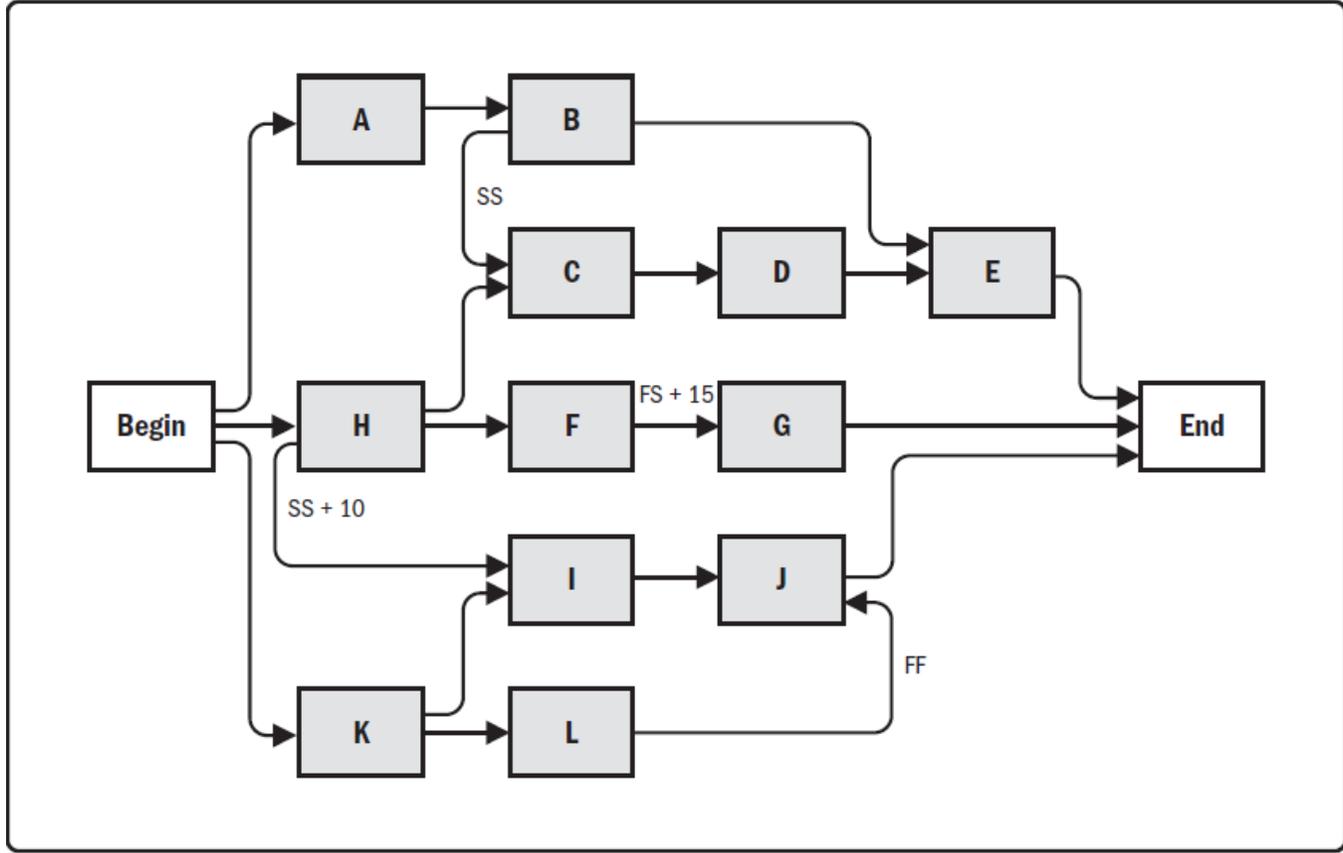
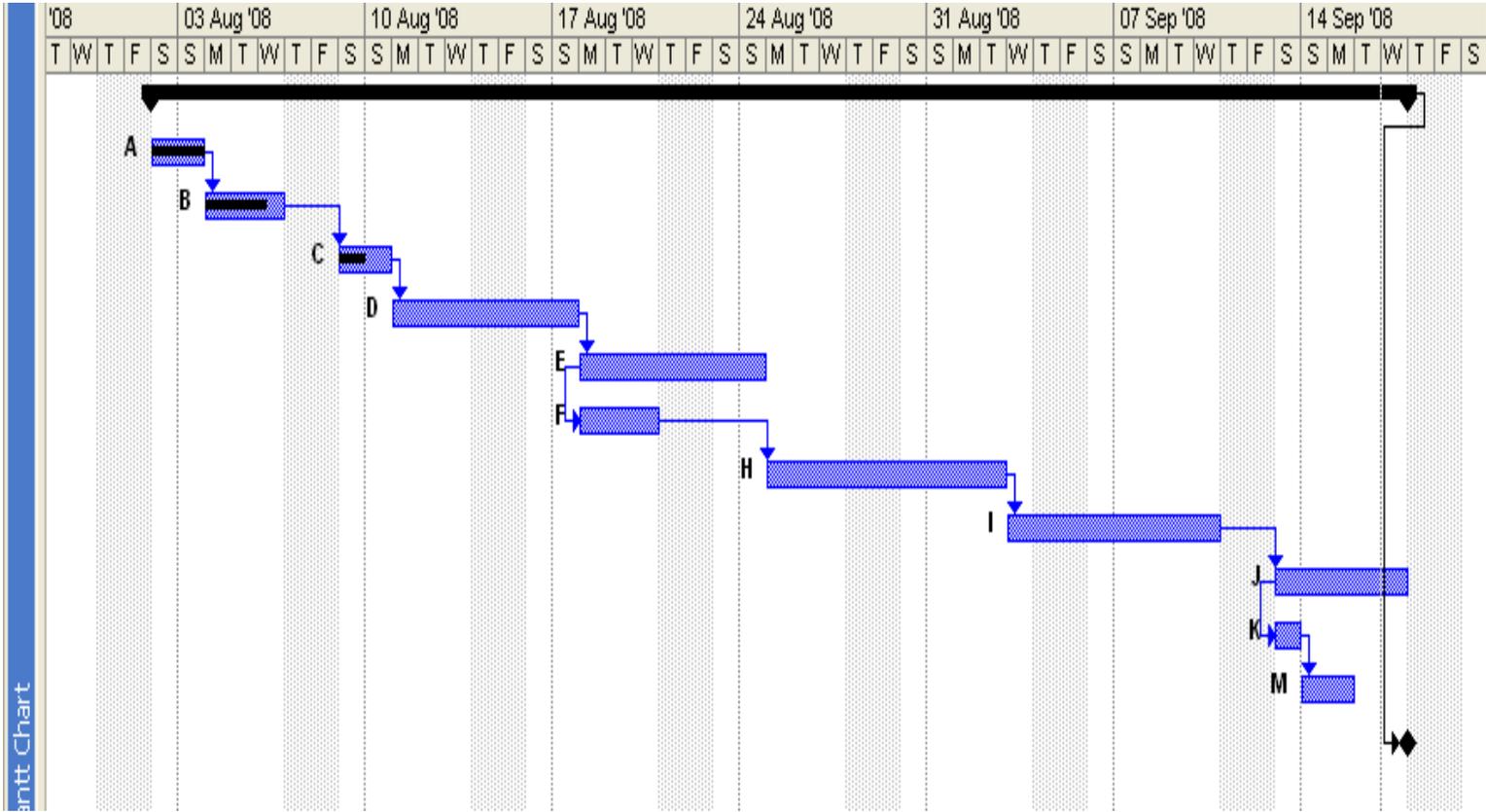


Figure 6-11. Project Schedule Network Diagram

1. Network Diagrams **المخططات الشبكية**: Precedence Diagramming Method (PDM) \ Activity on Node (AON)

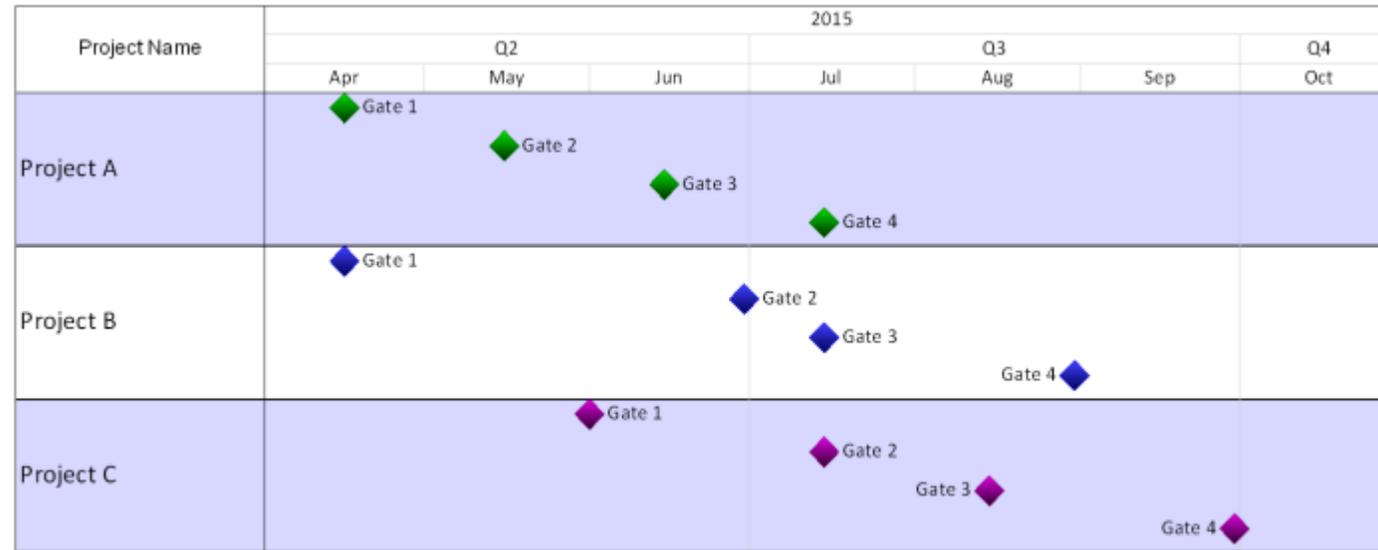
Develop Schedule

وضع الجدول الزمني

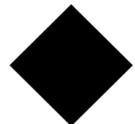


2. Gantt Chart

3. Milestone Chart



مخطط المعالم / المحطات الزمنية / الأحداث الرئيسية

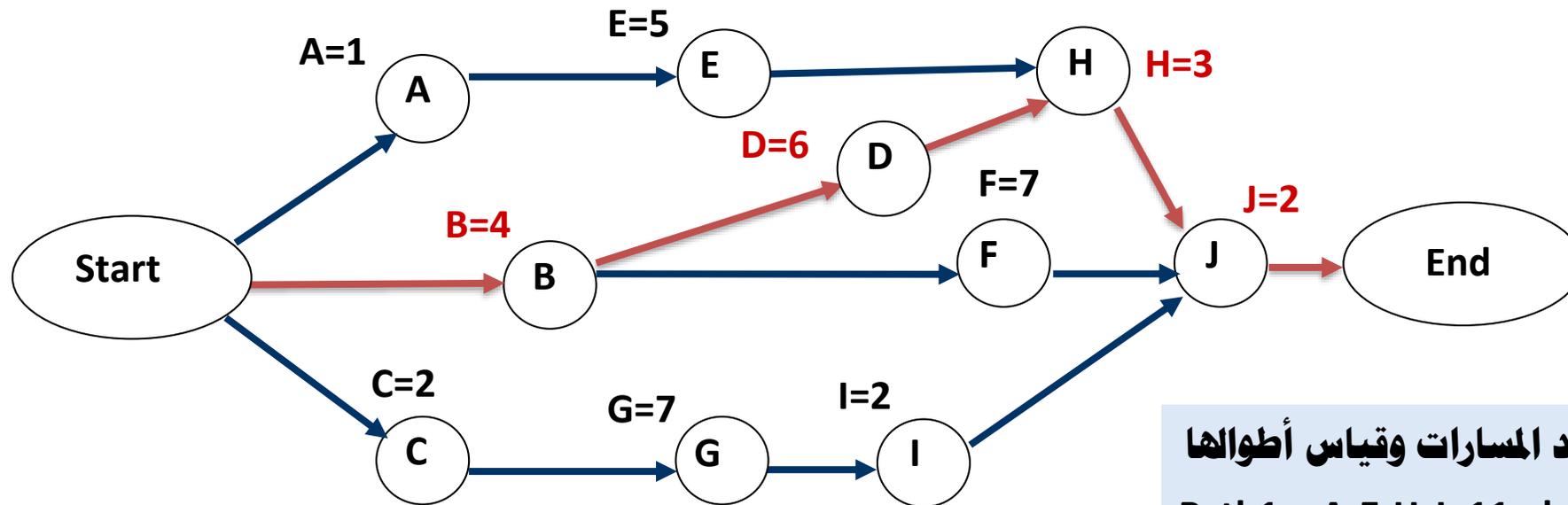


milestone

- Indicates a major event or check point in the schedule
- Used to monitor schedule progress

1. Critical Path Method (CPM)

1. أسلوب المسار الحرج



تحديد المسارات وقياس أطوالها

Path1: A-E-H-J=11 days

Path2: B-D-H-J=15 days

Path3: B-F-J=13 days

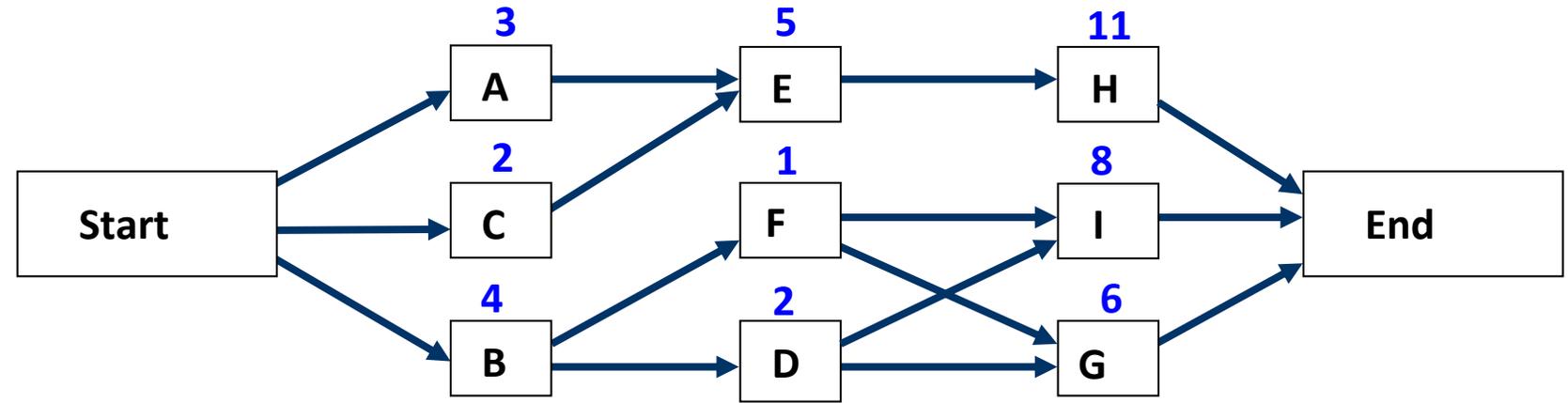
Path4: C-G-I-J=13 days

1. Critical Path Method (CPM)

Calculating Float\Slack Time

1. أسلوب المسار الحرج

حساب الوقت الفائض



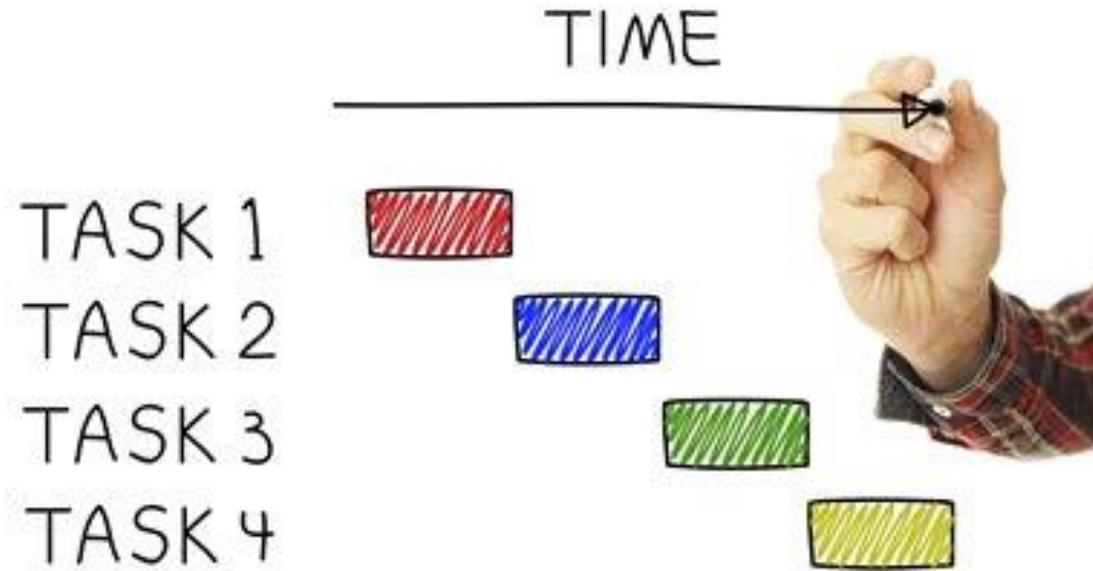
1. Which path is the critical path? حدد أي المسارات هو المسار الحرج؟
2. What is the float\slack of activity 'H'? ما هو الوقت الفائض للنشاط (هـ)؟
3. What is the float\slack of activity 'F'? ما هو الوقت الفائض للنشاط (ف)؟
4. What is the float\slack of activity 'B'? ما هو الوقت الفائض للنشاط (ب)؟

Workshop

Draw the Schedule of your Project, showing the milestones & Exceptional times.

ورشة عمل

إرسم الجدول الزمني الخاص بمشروعك مع تحديد أوقات الاجازات والعطل الرسمية، وتوضيح المحطات الزمنية الرئيسية.

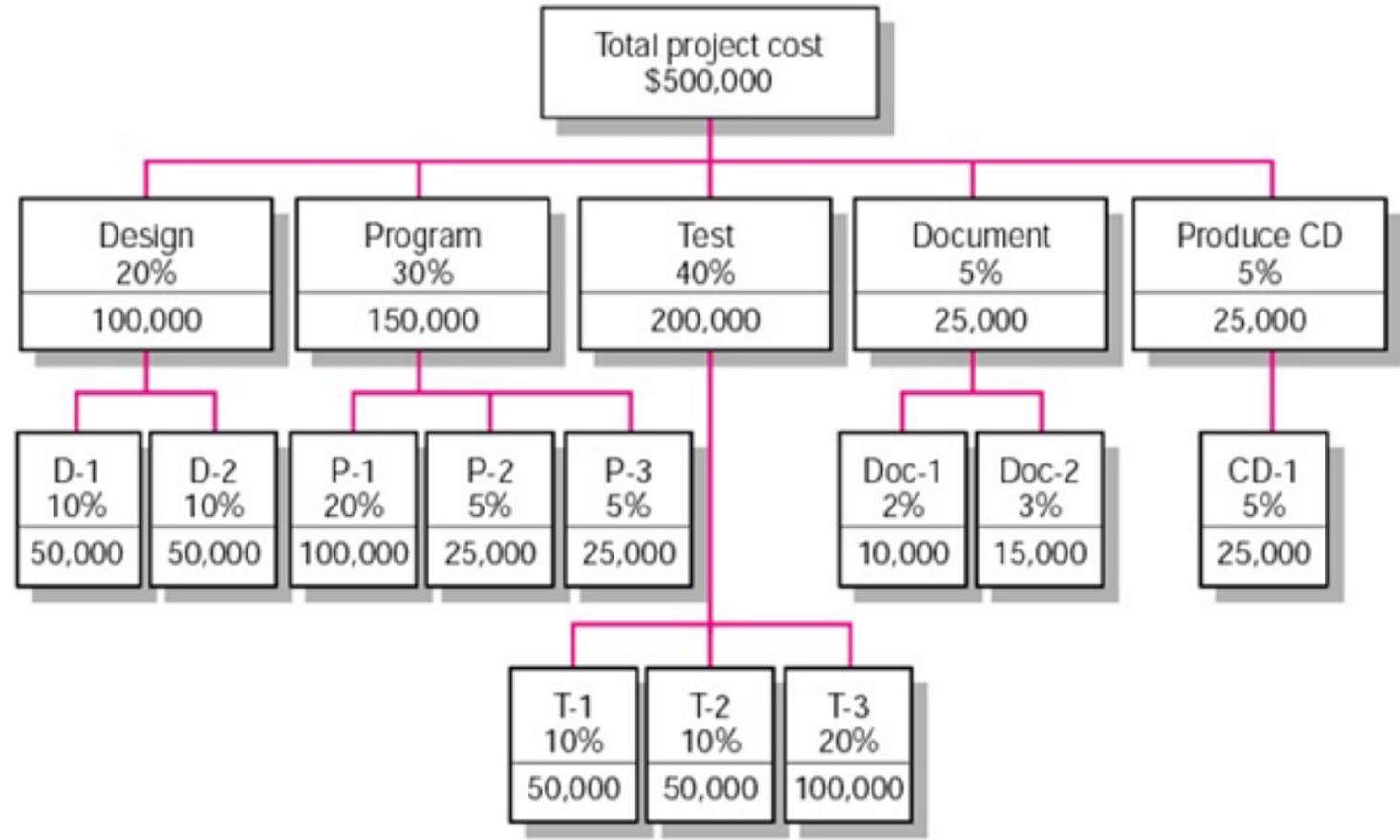




- Expert Judgment **استشارة خبير**
- Analogous Estimating **التقدير التناظري**
- Parametric Estimating **التقدير باستخدام المعاملات**
- Bottom up Estimating **التقدير من القاعدة الى القمة**

Estimate Costs

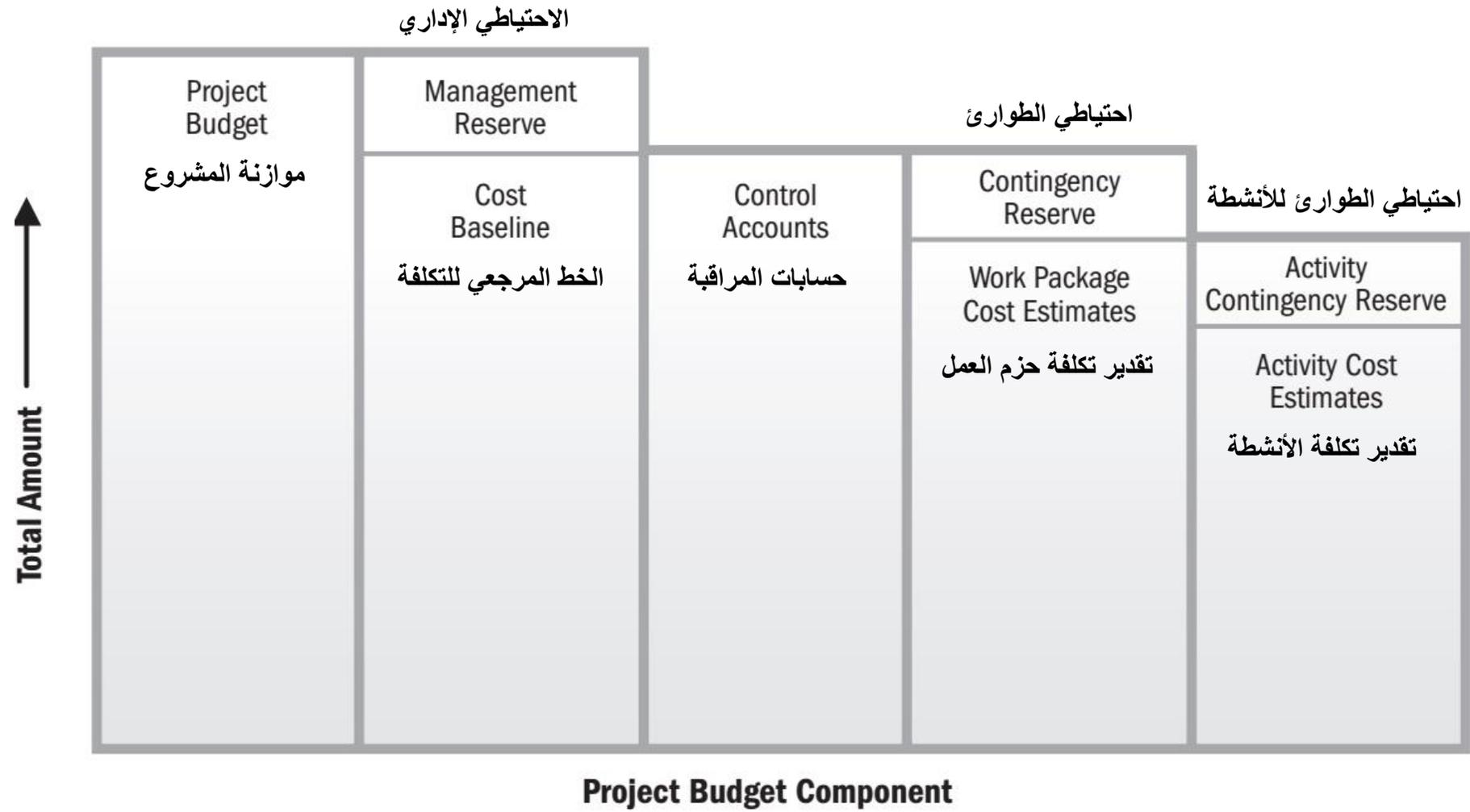
تقدير التكاليف



Bottom up Estimating التقدير من القاعدة الى القمة

Determine Budget

تحديد الموازنة



Workshop

Prepare the Budget of your Project, that includes:

- Main Budget Items
- Estimated Costs
- Basis of estimates
- Due Dates
- How to Finance?

ورشة عمل

قم بإعداد موازنة مشروعك والتي تشمل:

- بنود التكاليف الرئيسية
- تقديرات التكلفة
- اسلوب التقديرات المستخدم
- موعد الاستحقاق
- آلية التمويل؟



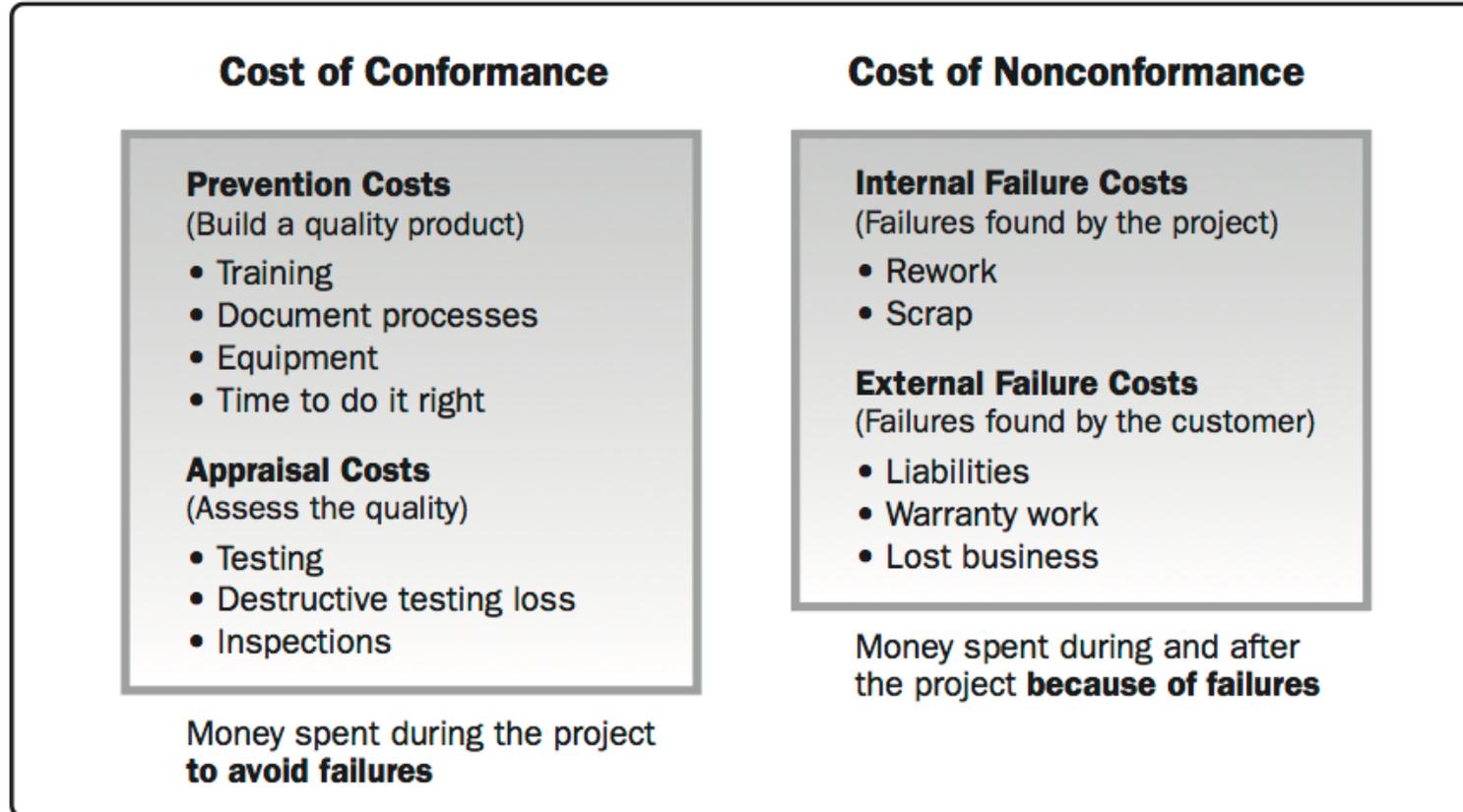


includes the processes for incorporating the organization's quality policy regarding planning, managing, and controlling project and product quality requirements in order to meet stakeholders' objectives.

تشمل ادارة جودة المشروع العمليات اللازمة لدمج سياسة الجودة الخاصة بالمؤسسة فيما يتعلق بتخطيط وادارة وضبط متطلبات جودة المشروع والمنتج من أجل تلبية أهداف المعنيين بالمشروع.



تكلفة الجودة Cost of Quality



Quality Management Plan خطة إدارة الجودة

- Describes the **resources** and **activities** needed for the project team to achieve the necessary quality objectives.
- Sets the expectations for the project's quality requirements.
- **Quality requirements** might include:
 - Quality **standards** to be used.
 - Quality **objectives** of the project.
 - Quality **roles** and **responsibilities**.
 - Project deliverables and processes subject to **Quality review**.
 - **Quality Control** and **Quality Management** activities planned for the project.
 - Quality **tools** that will be used.
 - Major procedures relevant for **dealing with nonconformance**, corrective action procedures, and continuous improvement procedures.
- تصف الموارد والأنشطة اللازمة لفريق المشروع لتحقيق أهداف الجودة الضرورية.
- تحدد التوقعات الخاصة بمتطلبات جودة المشروع.
- قد تتضمن متطلبات الجودة ما يلي:
 - معايير الجودة التي يجب استخدامها.
 - أهداف الجودة الخاصة بالمشروع.
 - الأدوار والمسؤوليات المرتبطة بالجودة.
 - تسليمات المشروع وعملياته الخاضعة لمراجعة الجودة.
 - أنشطة ضبط الجودة وإدارة الجودة المخطط لها للمشروع.
 - أدوات الجودة التي سيتم استخدامها.
 - الإجراءات الرئيسية المرتبطة بالتعامل مع حالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية وإجراءات التحسين المستمر.

Assignment



واجب

مشاهدة الفيديوهات التالية على قناة اليوتيوب: (8 فيديوهات)

الرابط	اسم الفيديو	#
https://www.youtube.com/watch?v=K5ZcC1TK39I&list=PLfWuU4vLwK8a0KuecBqZkgACJqjZT2Q8I	سلسلة أدوات الجودة (8)	1



Workshop

Prepare the Quality Management
Plan of your Project

ورشة عمل

قم بإعداد خطة ادارة الجودة
لمشروعك



is the process of defining how to estimate, acquire, manage, and use team and physical resources.

هي عملية تقدير موارد فريق المشروع والموارد المادية والحصول عليها وإدارتها واستخدامها.



Responsibility Assignment Matrix (RAM)

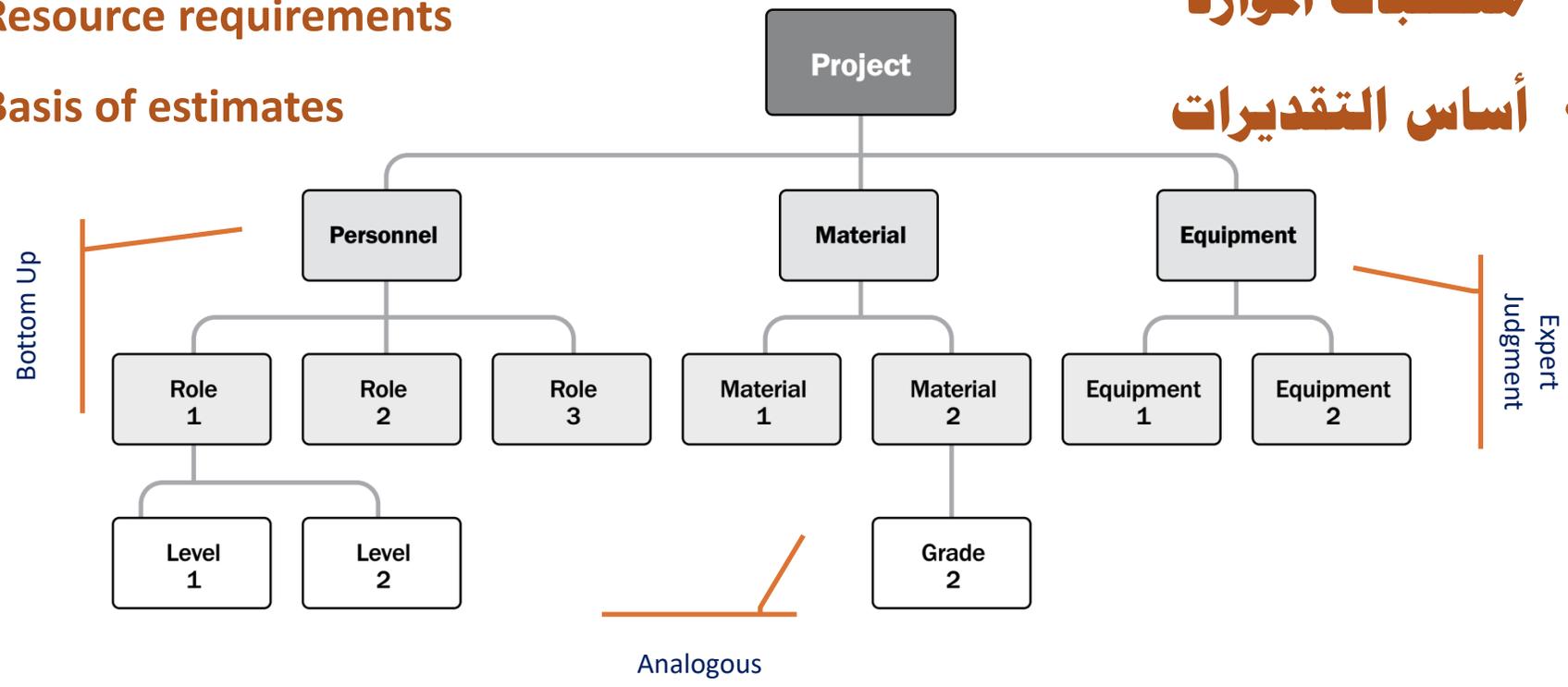
مصفوفة تعيين المسؤوليات

RACI Chart	Person				
Activity	Ann	Ben	Carlos	Dina	Ed
Create charter	A	R	I	I	I
Collect requirements	I	A	R	C	C
Submit change request	I	A	R	R	C
Develop test plan	A	C	I	I	R

R = Responsible A = Accountable C = Consult I = Inform

- Resource breakdown Structure (RBS)
- Resource requirements
- Basis of estimates

- هيكل تجزئة الموارد
- متطلبات الموارد
- أساس التقديرات



Workshop

ورشة عمل

Write resource
management plan for your
Project:

- RBS
- RAM

أكتب خطة الموارد لمشروعك والتي تشمل:

- هيكل موارد المشروع
- توقع الأعداد للموارد المحددة على الهيكل
- مصفوفة تعيين المسؤوليات



Plan Communications Management

- Important factor of project success
- Determining the information and communications needs of the project stakeholders.
- More than 90% of Project Manager' time should be allocated for communication.
- Communication Methods (interactive, Push, Pull)

وضع خطة ادارة التواصل

- الاتصال الفعال هو العنصر الأساسي لنجاح المشروع
- أكثر من 90% من وقت مدير المشروع يجب أن يخصص للاتصالات في المشروع
- أساليب التواصل





خطه ادارة التواصل Communications Management Plan

مكونات خطه ادارة التواصل: Contents

- اسم نشاط الإتصال Communication Activity
- توصيف المعلومة المطلوبة (ملخص، تفصيل) Description
- تكرارها (يومي، اسبوعي، شهري) Frequency
- كيف يتم ايصال المعلومة Communication Methods or Technologies
- من المسئول عن ايصال المعلومة Responsible
- الجمهور Audience
- الشكل Format
- اللغة Language
- معلومات أخرى...

خطة ادارة التواصل - Communications Management Plan - مثال

الشكل/الحالة	الجمهور	المسئول	وسيلة الاتصال	التكرار	الوصف	نشاط الاتصال
اجتماع مغلق	الطاقم الاداري بالمشروع	منسق المشروع	اجتماع	نهاية كل اسبوع	إجتماع اسبوعي بين مدير المشروع وفريق العمل لمناقشة المستجدات والتخطيط للمرحلة القادمة	إجتماع فريق العمل الدوري
POWER POINET	المشاركين في المشروع	مدير المشروع	البريد الاكتروني	نهاية كل شهر	يصف تقدم سير العمل في المشروع والأمور العالقة والإنحرافات	تقرير حالة المشروع
حفل عام	جميع العاملين والمشاركين بالمشروع	منسق المشروع	إحتفال جماعي	نهاية المشروع	عمل احتفال يضم كافة العاملين والمشاركين بالمشروع	احتفال بانهاء المشروع

Workshop

ورشة عمل

Write Communication Plan for
your Project

أكتب خطة التواصل لمشروعك



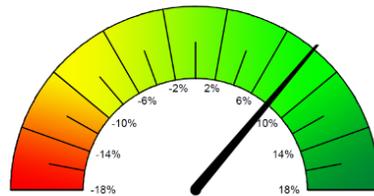
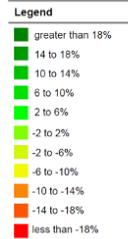
- Deciding how to approach and plan the risk management activities for a project
- Determining which risks might affect the project and documenting their characteristics



- الخطر هو حدث يتم التنبؤ بوقوعه خلال مدة المشروع، لا نعرف ما هي احتمالية وقوعه أو أثره لكن نتوقعها
- هذا الخطر إذا وقع فان له تأثير سلبي او إيجابي على أهداف المشروع
- الخطر قد يكون ناتج عن سبب أو اسباب وفي حالة وقوعه يكون له عدة تأثيرات
- التخطيط للفرص و المخاطر Positive & Negative Risk (Opportunities & Threats)

Plan Risk Management

- Trigger condition* An event or situation that indicates that a risk is about to occur.
- Risk appetite* The degree of uncertainty an organization or individual is willing to accept in anticipation of a reward.
- Risk tolerance: The maximum amount of risk, and the potential impact of that risk occurring, that a project manager or key stakeholder is willing to accept.
- Risk threshold* The level of risk exposure above which risks are addressed and below which risks may be accepted.

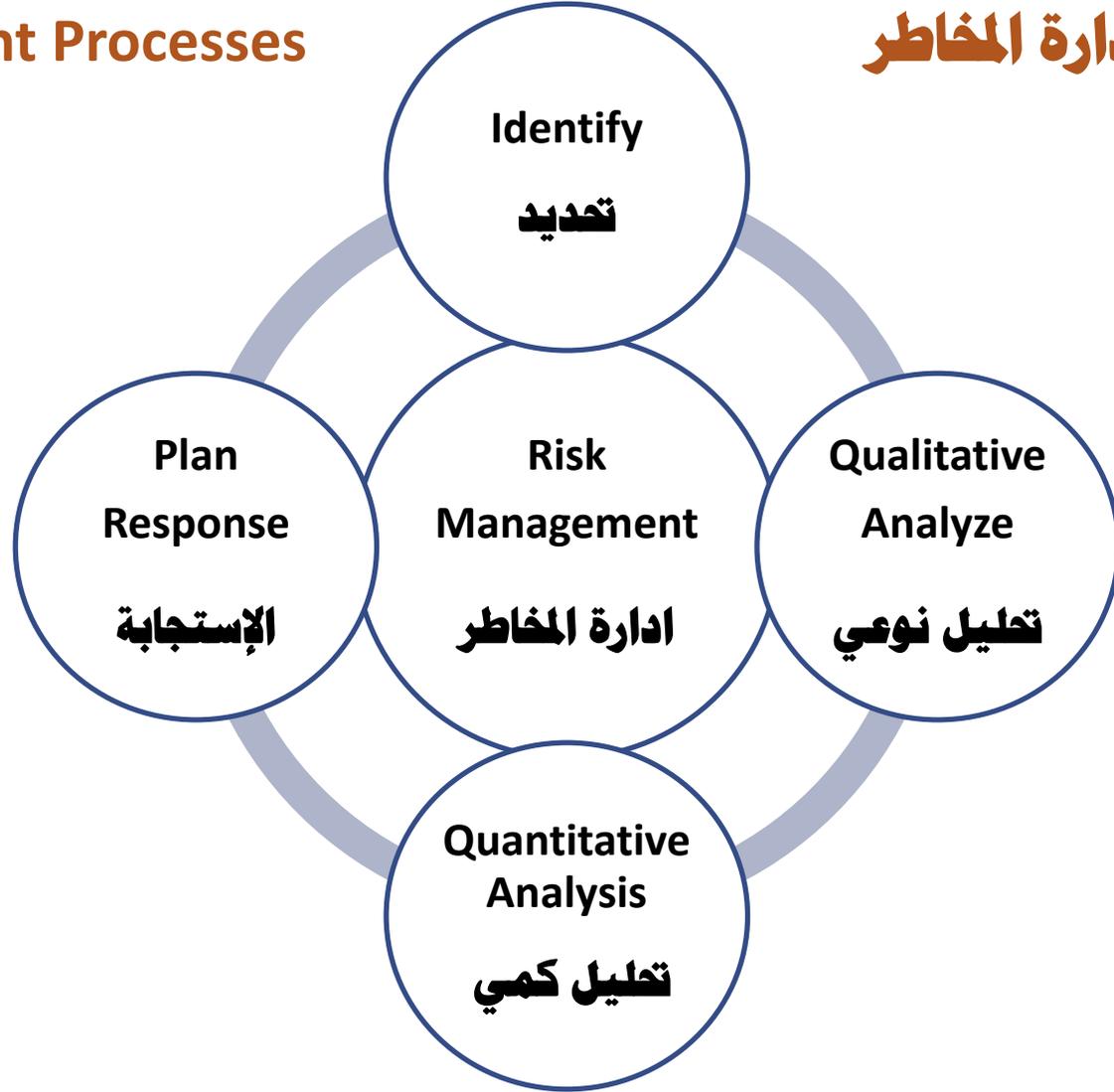


وضع خطة ادارة المخاطر

- حالة التهيؤ* حدث أو موقف يشير إلى اقتراب حدوث خطر ما.
- الرغبة في المخاطرة* درجة عدم اليقين التي تنوي مؤسسة أو فرد تحملها بانتظار تحقيق عائد ما.
- سماحية المخاطر: المقدار الأقصى للخطر والتأثير المحتمل لوقوع ذلك الخطر الذي يكون مدير المشروع أو المعني الرئيسي على استعداد لقبولهما.
- الحد الفاصل للمخاطرة* مستوى التعرض للمخاطر الذي أعلاه تعالج المخاطر وأدناه قد تكون المخاطر مقبولة.

Risk Management Processes

عمليات ادارة المخاطر





Identify Risks

○ **تقنيات تحليل البيانات Data Analysis**
:Techniques

▪ **تحليل الإفتراضات والقيود**

Assumption & Constraint Analysis

▪ **تحليل نقاط القوة والضعف والفرص**

والتهديدات SWOT Analysis

▪ **تحليل الوثائق Document Analysis**

▪ **تحليل اسباب وجذور المشكلة Root**

cause analysis

تحديد المخاطر

○ **تقنيات جمع البيانات Data Gathering**
:Techniques

▪ **العصف الذهني Brainstorming**

▪ **قوائم الفحص Checklist**

▪ **عقد المقابلات Interviews**

○ **التيسير Facilitation**

○ **استشارة الخبراء Expert Judgment**

○ **القوائم الفورية / الجاهزة Prompt lists**

<https://www.youtube.com/c/MazenAlWahsh/videos>



○ سجل المخاطر Risk Register

- قائمة بالمخاطر المحتملة List of identified risks
- قائمة بملاك الخطر المحتملين Potential risk owners
- قائمة بالاستجابات المحتملة List of potential responses

Perform Qualitative Risk Analysis

اجراء التحليل النوعي للمخاطر

Probability Impact Matrix

مصفوفة الأثر والاحتمالية

الإحتمالية				
عالية	متوسطة	قليلة		
إنتبه	إهمال	إهمال	قليل	الأثر
إستجب	إنتبه	إهمال	متوسط	
إستجب	إستجب	إنتبه	كبير	

Perform Qualitative Risk Analysis

اجراء التحليل النوعى للمخاطر

1. ارتفاع اسعار المواد الخام
2. تأخر صدور تأشيرات العاملين
3. عدم قدرة المقاول الرئيسي على توريد كامل الطلبيات
4. تغير في اجراءات مكتب العمل

الإحتمالية			الآثر
عالية	متوسطة	قليلة	
			قليل
			متوسط
			كبير

Perform Qualitative Risk Analysis

اجراء التحليل النوعى للمخاطر

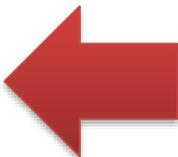
1. ارتفاع اسعار المواد الخام
2. تأخر صدور تأشيرات العاملين
3. عدم قدرة المقاول الرئيسي على توريد كامل الطلبيات
4. تغيير في اجراءات مكتب العمل

الإحتمالية			الآثر
عالية	متوسطة	قليلة	
		2	قليل
4	1		متوسط
3			كبير

Perform Qualitative Risk Analysis

اجراء التحليل النوعى للمخاطر

- 1. عدم قدرة المقاول الرئيسي على توريد كامل الطلبيات
- 2. تغيير في اجراءات مكتب العمل
- 3. ارتفاع اسعار المواد الخام
- 4. تأخر صدور تأشيريات العاملين



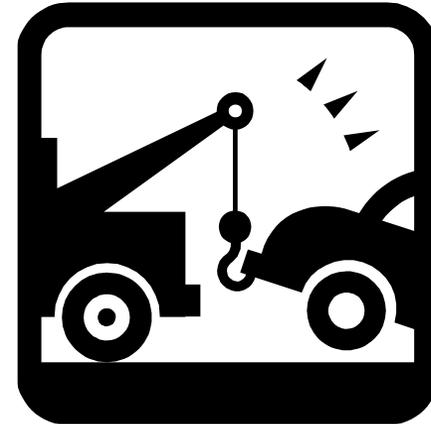
- 1. ارتفاع اسعار المواد الخام
- 2. تأخر صدور تأشيريات العاملين
- 3. عدم قدرة المقاول الرئيسي على توريد كامل الطلبيات
- 4. تغيير في اجراءات مكتب العمل

الإحتمالية				
عالية	متوسطة	قليلة		
		2	قليل	الأثر
4	1		متوسط	
3			كبير	



- Performed on risks prioritized in qualitative analysis as potentially and significantly impacting the project's competing demands
- Presents a quantitative approach to making decisions under uncertainty
- Analyze the effect of those risk events and assigns a numerical rating to those risks

وهو التحليل الرقمي لأثر المخاطر المعروفة على أهداف المشروع الإجمالية

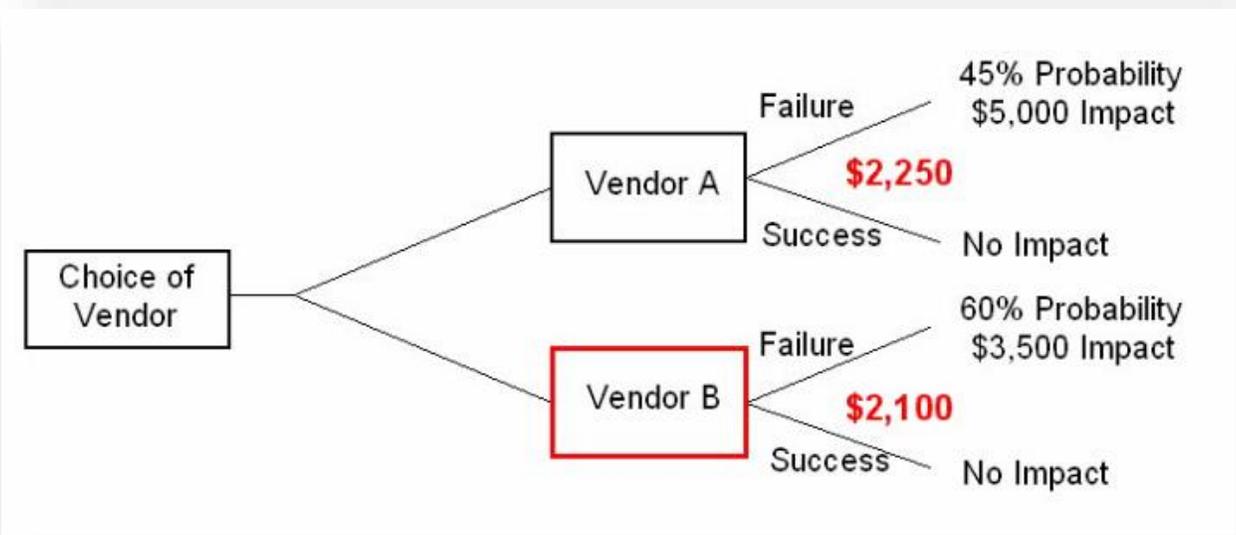


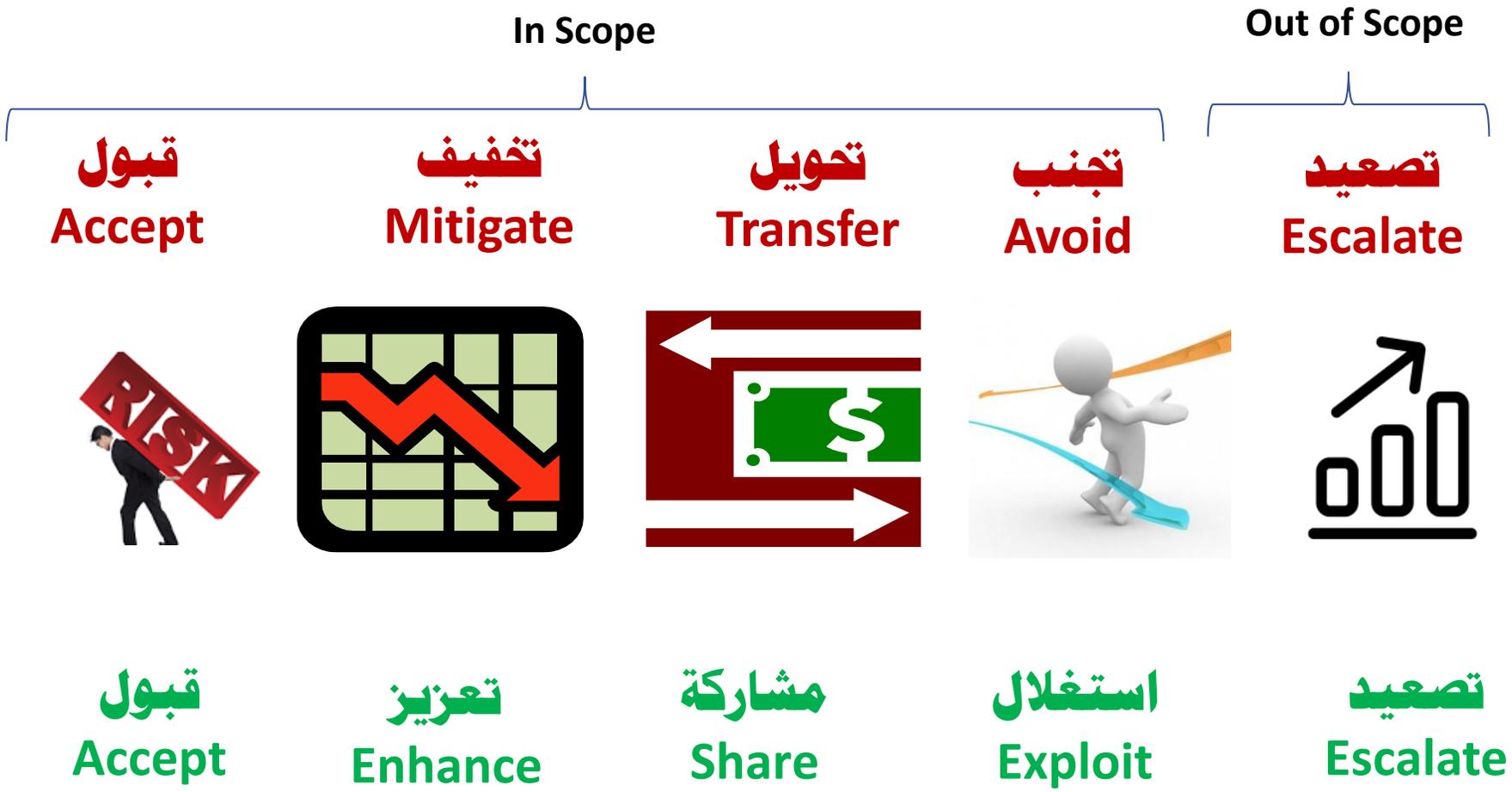
Perform Quantitative Risk Analysis

اجراء التحليل الكمي للمخاطر

- Decision Tree Analysis
- Simulation Using Models

- التحليل باستخدام شجرة القرار
- المحاكاة باستخدام النماذج





Negative Risk Response Plan - Example

- ▶ Adventurous trip to go swim with the sharks and take exotic photos, deadly shark attack has been identified as the main threat for this trip.

1. Avoid **Rent a metal cage**



2. Transfer **Hire a professional**



3. Mitigate **Use shark baits**



4. Accept **Take a spear gun**
Do nothing



Positive Risk Response Plan - Example

- ▶ Customer offered 20,000 \$ bonus if the program coding is completed two months earlier than planned.

1. Exploit **Allocate a senior programmer**



2. Share **Contract the program coding**



3. Enhance **Train your programmer**



4. Accept **Do nothing**



استراتيجية الرد Response إجراءات وقائية، إجراءات تصحيحية..	الاحتمال Prob.	Impact التأثير	الخطر Risk
تخفيف، الاتصال الدائم به وإبقائه على اطلاع والحصول على كسب سريع Mitigate, Keep Informed	L	H	فقدان دعم راعي المشروع lose the sponsor support
تخفيف، اجتماعات التوعية المتكررة Mitigate, intensive orientation meetings	M	H	عدم وضوح اهداف المشروع للمستفيدين الرئيسيين key stakeholders don't understand the project objectives
تحويل، التعاقد مع شركة XYZ المتخصصة في هذا المجال Transfer, Outsource	M	H	التكنولوجيا المستخدمة جديدة ومعقدة Complicated Technology
تجنب، التعاقد مع المورد القديم المعروف Avoid, signing with the old known vendor	M	H	التأخر في تسليم الاجهزة Delivery Delay from Vendor Side

Workshop

ورشة عمل

Write Risk Management Plan for your Project

أكتب خطة ادارة المخاطر لمشروعك





- Determining what to purchase or acquire and determining when and how.
- Documenting products, services, and results requirements and identifying potential sellers
 - Market research
 - Make-or-buy analysis
 - Source selection analysis

تحديد إحتياجات المشروع من مشتريات المعدات والمواد وغيرها وكيفية الحصول عليها ومتى ومن هم الموردون المحتملون وتحديد ماهية التعاقدات حسب طبيعة هذه المشتريات.

- أبحاث السوق
- تحليل التصنيع أم الشراء
- تحليل اختيار المورد





○ أنواع العقود: Contract types

1. عقود السعر الثابت Fixed Price Contracts
2. عقود تعويض (استرداد) التكلفة: Cost Reimbursable
3. عقود زمن ومواد. Time & Materials

Hybrid between the above two: fixed rate per resource usage, time can be extended as needed



Procurement Management Plan* A component of the project or program management plan that describes how a project team will acquire goods and services from outside of the performing organization.

خطة إدارة المشتريات* مكون من مكونات خطة إدارة المشروع أو البرنامج يصف طريقة حصول فريق المشروع على السلع والخدمات من خارج الشركة المنفذة.

- Specifies the **types of contracts** that will be used
 - Describes the **process** for obtaining and **evaluating bids**
 - Mandates the standardized **procurement documents** that must be used
 - Describes how **multiple providers** will be **managed**
- تحدد أنواع العقود التي سيتم استخدامها
 - تصف عملية الحصول على العطاءات وتقييمها
 - تعين مستندات المشتريات المعيارية التي يجب استخدامها
 - تصف طريقة إدارة المقدمين المتعددين

Workshop

ورشة عمل

Write Procurement
Management Plan for your
Project

أكتب خطة ادارة المشتريات
والعقود لمشروعك



Plan Stakeholder Engagement

The engagement level of the stakeholders can be classified as follows:

- **Unaware.** Unaware of project and potential impacts.
- **Resistant.** Aware of project and potential impacts and resistant to change.
- **Neutral.** Aware of project yet neither supportive nor resistant.
- **Supportive.** Aware of project and potential impacts and supportive to change.
- **Leading.** Aware of project and potential impacts and actively engaged in ensuring the project is a success.

وضع خطة مشاركة المعنيين

ويمكن تصنيف مستوى مشاركة المعنيين على النحو التالي:

- **عدم الدراية.** ليس على دراية بالمشروع والآثار المحتملة.
- **مُعارض.** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ومعارض للتغيير.
- **مُحايد.** على دراية بالمشروع ولكنه ليس مؤيداً ولا معارضاً.
- **مُؤيد.** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ومؤيد للتغيير.
- **قيادي.** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ومشارك بفعالية في ضمان نجاح المشروع.

Plan Stakeholder Engagement

وضع خطة مشاركة المعنيين

يلزم مقارنة مستوى المشاركة الحالي لكافة المعنيين بالمشروع بمستويات المشاركة المخططة والمطلوبة لاستكمال المشروع بنجاح. فمن العوامل الحيوية لنجاح المشروع مشاركة المعنيين على مدار دورة حياة المشروع.

Stakeholder	Unaware	Resistant	Neutral	Supportive	Leading
Stakeholder 1	C			D	
Stakeholder 2			C	D	
Stakeholder 3				D C	

Figure 13-7. Stakeholders Engagement Assessment Matrix

قيادي	مؤيد	مُحايد	مُعارض	عدم الدراية	المعنيون
	د			ج	المعني رقم 1
	د	ج			المعني رقم 2
	د ج				المعني رقم 3

الشكل 7-13. مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين

خطة إدارة التغيير Change Management Plan

Change Management Plan* A component of the project management plan that establishes the change control board, documents the extent of its authority, and describes how the change control system will be implemented.

خطة إدارة التغيير* مكون من مكونات خطة إدارة المشروع يؤسس لجنة التحكم في التغيير ويوثق مدى صلاحيتها ويصف كيف سيُطبَّق نظام التحكم في التغيير.



<https://www.youtube.com/watch?v=4zjWIPCEYIc>

خطة إدارة التهيئة Configuration Management Plan

Configuration Management Plan* is a component of the project management plan that describes how to identify and account for project artifacts under configuration control, and how to record and report changes to them.

خطة إدارة التهيئة* مكون من مكونات خطة إدارة المشروع يوضح كيفية تحديد أدوات المشروع وأخذها في الاعتبار في ظل التحكم في التهيئة وكيفية تسجيل التغييرات وإعداد تقرير بالتغييرات التي تحدث لها.



<https://www.youtube.com/watch?v=jivaokfhJYY>

التحكم في الإصدارات Version Control

Version control: A system that records changes to a file in a way that allows you to retrieve previous changes made to it.

التحكم في الإصدارات: نظام يسجل التغييرات التي تطرأ على ملف بطريقة تسمح لك باسترداد التغييرات السابقة التي أجريت عليه.

- Each time the **file** is **updated**, it is **automatically saved** and then given a **new version number**.
• في كل مرة يتم فيها تحديث الملف، يتم حفظه تلقائياً ومن ثم يتم إعطاؤه رقم إصدار جديداً.
- The version control system can contain a **date/time stamp** and the **name** of the **user** who made the changes, thus providing a digital "paper trail" of the document's history.
• يمكن أن يتضمن نظام التحكم في الإصدارات طابعاً زمنياً/طابع التاريخ واسم المستخدم الذي أجرى التغييرات، ما يوفر "دليلاً ورقياً" رقمياً لسجل المستند.
- A robust project management system will contain version control for important **artifacts** such as the project management plan, the subsidiary project management plans, the scope, and other documents.
• سيتضمن نظام إدارة مشاريع قوي تحكماً في الإصدارات الخاصة بالأدوات المهمة مثل خطة إدارة المشروع وخطط إدارة المشروع الفرعية والنطاق والمستندات الأخرى.





Projects do not fail, but people do!



تسليم المخرجات
Deliverables

بيانات أداء المشروع
Work Performance data

سجل الإشكالات
Issue Log

طلبات التغيير
Change Requests

التعديلات على
خطة ووثائق المشروع
Project Management Plan & Document Updates

Change Control Systems أنظمة التحكم في التغيير

Change control system* A set of procedures that describes how modifications to the project deliverables and documentation are managed and controlled.

نظام التحكم في التغيير* إدارة التعديلات المدخلة على تسليمات المشروع ومستنداته والتحكم فيها.

Change control systems can **include**: يمكن لأنظمة التحكم في التغيير أن تتضمن ما يلي:

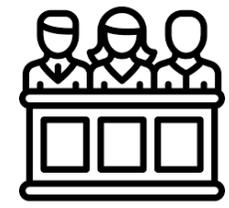
- Forms نماذج
- Tracking methods طرق التتبع
- Processes العمليات
- Approval levels required for authorizing or rejecting requested changes مستويات الموافقة المطلوبة للتصريح بالتغييرات المطلوبة أو رفضها

لجان التحكم في التغيير Change Control Boards

CCB* A formally chartered group responsible for reviewing, evaluating, approving, delaying, or rejecting changes to the project, and for recording and communicating such decisions.

لجان التحكم في التغيير (CCB)* مجموعة معتمدة مشكلة رسمياً لتكون مسؤولة عن مراجعة أو تقييم أو اعتماد أو تأخير أو رفض التغييرات في المشروع، وكذلك تسجيل مثل هذه القرارات والتواصل بشأنها.

- A Change Control Board (CCB) is designed to manage project change requests.
 - The CCB represents **key stakeholders** and assesses change in terms of cost, risk, and value impact.
 - Recommend approval of the change request.
 - Depending on the scope of the change and established **tolerance thresholds**, either the **project manager** or project **sponsor** can then **approve** the **change**.
- تم تصميم لجنة التحكم في التغيير (CCB) لإدارة طلبات تغيير المشروع.
 - تمثل لجنة التحكم في التغيير (CCB) المعنيين الرئيسيين وتقيم التغيير من حيث التكلفة والخطر وتأثير القيمة.
 - توصي بالموافقة على طلب التغيير.
 - بناءً على نطاق التغيير والحدود الفاصلة للسماحية المحددة، يمكن لمدير المشروع أو راعي المشروع الموافقة على التغيير.



طلبات التغيير المعتمدة Approved Change Requests

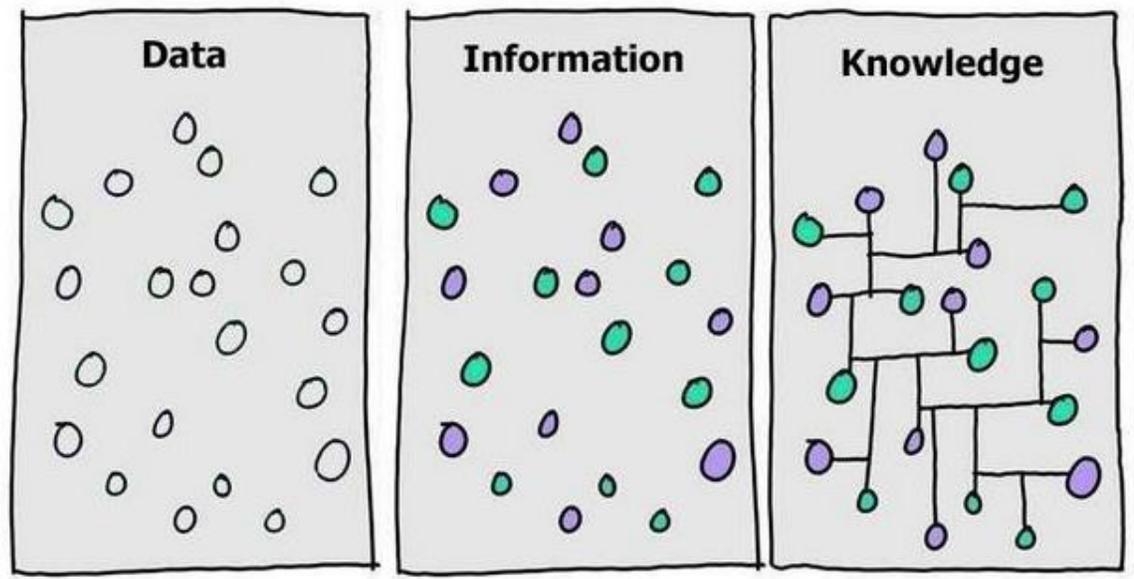
Approved change requests: Requests that have been received and approved in accordance with the integrated change control plan and are ready to be scheduled for implementation.

طلبات التغيير المعتمدة: طلبات تم استلامها واعتمادها وفقاً لخطة التحكم في التغيير المتكاملة وهي جاهزة لتحديد موعد لتطبيقها.

- Approved changes can include:
 - **Corrective action**—adjusts the performance of the project work with the project management plan.
 - **Preventive action**—ensures future performance of the project work with the project management plan.
 - **Defect repair**—modifies a non-conformance within the project.
 - **Update**—modifies a project document or plan.
- يمكن أن تتضمن التغييرات المعتمدة ما يلي:
 - الإجراء التصحيحي: يعدل أداء عمل المشروع وفقاً لخطة إدارة المشروع.
 - الإجراء الوقائي: يضمن تماشي الأداء المستقبلي لعمل المشروع مع خطة إدارة المشروع.
 - إصلاح العيوب: يعدل ما يكون غير مطابق ضمن المشروع.
 - التحديث: يعدل مستند المشروع أو خطته.

Manage Project Knowledge

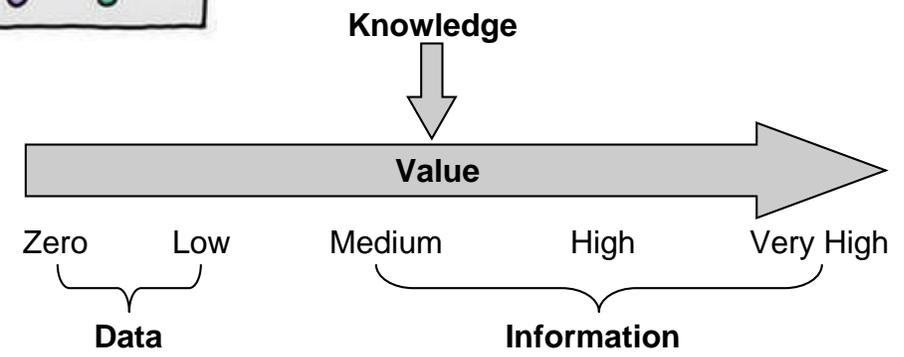
ادارة معرفة المشروع



<https://www.youtube.com/watch?v=Osbnz1vRYJU>

Data represents raw numbers and comprises facts, observations, or perceptions **البيانات**

Information involves manipulation of raw data (processed data) **المعلومات**



Knowledge is a justified true belief (Nonaka), Information with direction **المعرفة**

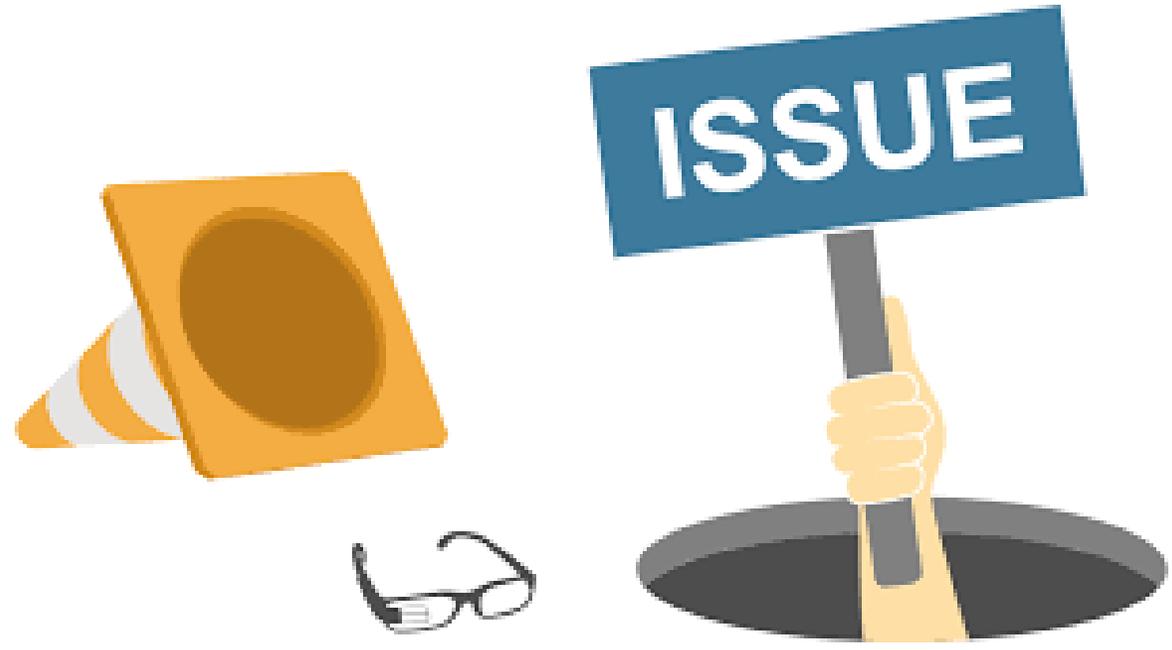
أسباب النزاع Causes of Conflict

Withdraw\Avoid	• الانسحاب
Smooth\Accommodate	• التلطيف
Force\Direct	• الإجبار
Collaborate\Problem Solve	• المشاركة
Compromise\Reconcile	• التسوية/المفاهمة



<https://www.youtube.com/watch?v=I3YYcUhYEoo>

إدارة مشاكل المشروع Manage Project Issues



Risks and Issues المخاطر والمشاكل

- **Issue:** A current condition or situation that may have an impact on the project objectives. In other words, it is an action item that the project team must address.
- **المشكلة:** وضع أو موقف حالي قد يكون له تأثير على أهداف المشروع. بعبارة أخرى، هي عبارة عن بند عمل يجب على فريق المشروع معالجته.

Risks

- Focused on the **future**
- Can be **positive or negative**
- Is documented in the **Risk Register**
- Response is called a "**risk response**"

المخاطر

- تركّز على المستقبل
- يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية
- يتم توثيقها في سجل المخاطر
- تُعرف الاستجابة بـ "الاستجابة للمخاطر"

Issues

- Focused on the **present**
- Will always be **negative**
- Is documented in the **Issue Log**
- Response is called a "**workaround**"

المشاكل

- تركز على الحاضر
- تكون دائماً سلبية
- يتم توثيقها في سجل المشاكل
- تُعرف الاستجابة بـ "الحل البديل"

سجل المشاكل Issue Log

Issue log: A document where information about issues is recorded and monitored. It is used to track problems, inconsistencies, or conflicts that occur during the life of the project and require investigation in order to work toward a resolution.

سجل المشاكل: مستند يتم فيه تسجيل معلومات عن المشاكل ومتابعتها. ويُستخدم لتتبع المشاكل أو التناقضات أو النزاعات التي تحدث أثناء حياة المشروع وتتطلب التحقيق من أجل العمل على إيجاد حل.

ID	Description	Opened	Due Date	Priority	Owner	Response	Status	Comments
25	Truck strike إضراب سائقي الشاحنات	10/15/20xx	11/01/20xx	مرتفع High	R. Smith	TBD سيتم تحديدها	Open مفتوحة	Tasks are on the critical path المهام هي على مسار حرج



The Project is not a goal in itself, it is undertaken to achieve benefits.

Monitor and Control Project Work

Monitor and Control Project Work is the process of tracking, reviewing, and regulating the progress to meet the performance objectives defined in the project management plan.

- Expert judgment
- Data analysis: Alternatives analysis, Cost-benefit analysis, Earned value analysis, Root cause analysis, Trend analysis, Variance analysis
- Decision making
- Meetings

المتابعة والتحكم في عمل المشروع

عملية متابعة ومراجعة العمل المنجز في المشروع والتحكم فيه لضمان تحقيق الأهداف المحددة في خطة ادارة المشروع.

- استشارة الخبراء لتحليل نتائج أداء المشروع واتخاذ القرارات المناسبة
- تحليل البيانات: تحليل البدائل، تحليل التكلفة والمنفعة، تحليل القيمة المكتسبة، تحليل السبب الجذري، تحليل الاتجاه، تحليل التباين
- صنع القرار
- الاجتماعات لمناقشة نتائج المشروع والانحرافات

Monitor and Control Project Work

المتابعة والتحكم في عمل المشروع



تحليل التباين
Variance Analysis



<https://www.youtube.com/watch?v=3RnIKDvtLqY>



تحليل الاتجاه
Trend Analysis



<https://www.youtube.com/watch?v=UdXLCMPU5Co>

Earned Value Management System

- Compares actual cost to value of the work accomplished to date
- Focuses on managing earning not spending
- Earned value is used for monitoring overall project performance against a baseline plan
- Might indicate time and cost deviations from baseline
- If deviations occur, updates to risk analysis and identification should be performed

نظام ادارة القيمة المحققة / المكتسبة

- ادارة القيمة المحققة Earned Value Management
- نظام إنذار مبكر (تحليل الأداء الحالي Performance Analysis) يجمع المواصفات، المدة الزمنية والكلفة في مؤشر واحد Scope, Time, Cost
- يستعمل للتنبؤ بالمستقبل Forecasting
- يستعمل لقياس الأداء بالنسبة للخطة الأصلية Project Baseline vs Project Actual

مصطلحات القيمة المحققة / المكتسبة

Earned Value Terms

1. Budget at completion (BAC) – **baseline**

الموازنة المقدرة في الخطة الأساسية

2. PV=planned value or Budgeted cost of work scheduled (BCWS) – **baseline**

القيمة المقدرة عند نقطة معينة في الخطة الأساسية

3. Total PV = Budget at completion (BAC), and sometimes called performance measurement baseline (PMB) – **baseline**

المقياس المبدئي للأداء

4. AC=actual cost or actual cost of work performed (ACWP) – **actual**

القيمة الفعلية المدفوعة لحظة القياس

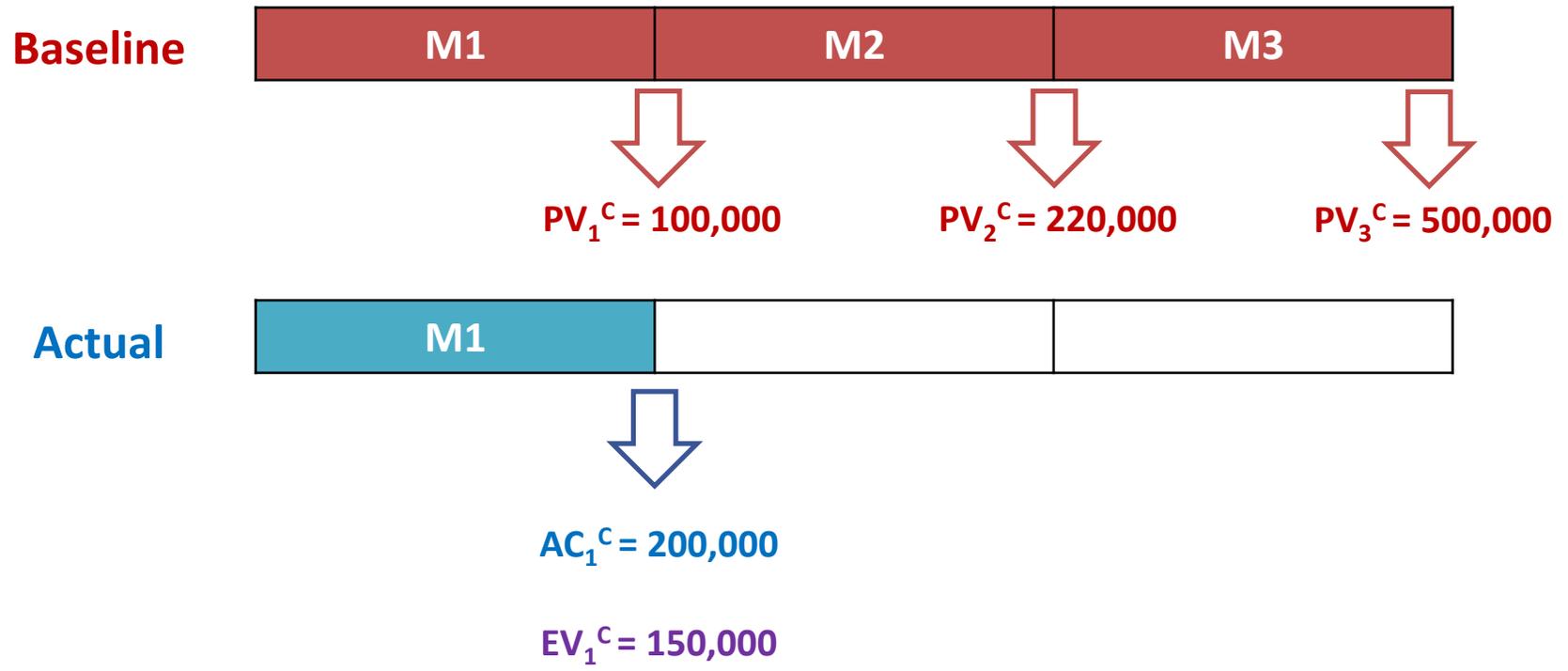
5. EV=earned value or Budgeted cost of work performed (BCWP)
[Value(%completion)] – **actual**

القيمة المحققة (قيمة الانجاز) لحظة القياس

مشروع تأسيس كوفي شوب (مثال)

مدة التنفيذ = 3 شهور

الموازنة = 500,000 ريال



تحليل قياس الأداء Performance Analysis

مؤشرات أداء التكلفة Cost KPIs

Cost Variance	CV = EV – AC	إنحراف التكلفة
On Budget	0	حسب الميزانية
Over Budget	-	تعدى الميزانية
Under Budget	+	دون الميزانية

Cost Performance Index	CPI = EV / AC	مؤشر أداء التكلفة
On Budget	1	حسب الميزانية
Over Budget	<1	تعدى الميزانية
Under Budget	>1	دون الميزانية

تحليل قياس الأداء Performance Analysis

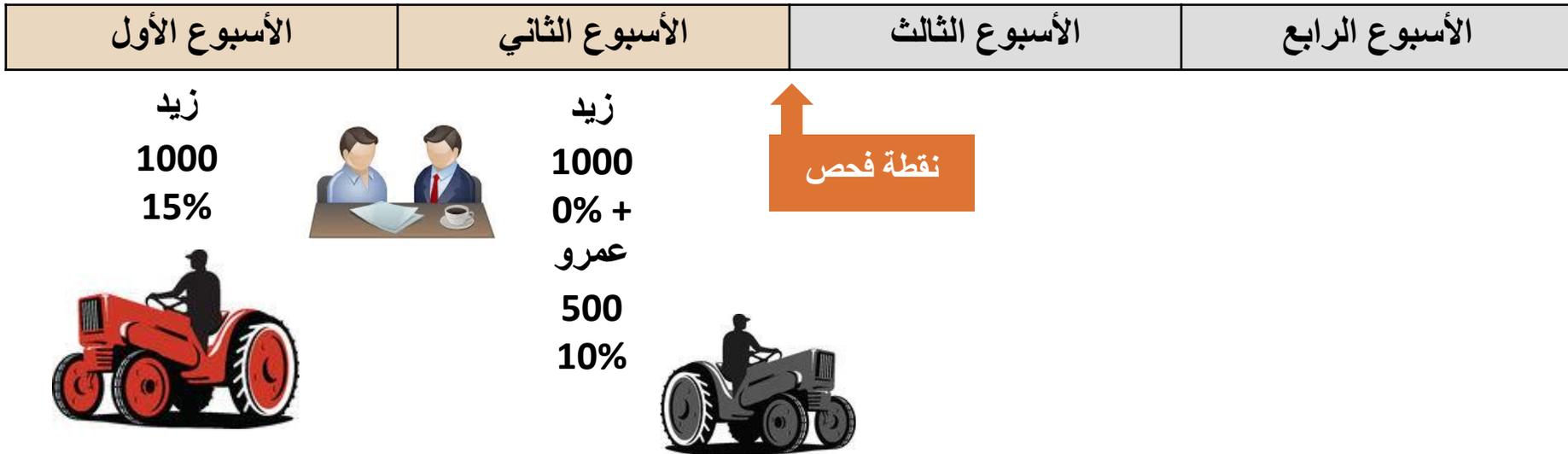
مؤشرات أداء الجدولة Schedule KPIs

Schedule Variance	$SV = EV - PV$	إنحراف الجدولة
On Schedule	0	حسب الجدولة
Behind Schedule	-	متأخر عن الجدولة
Ahead Of Schedule	+	متقدم عن الجدولة

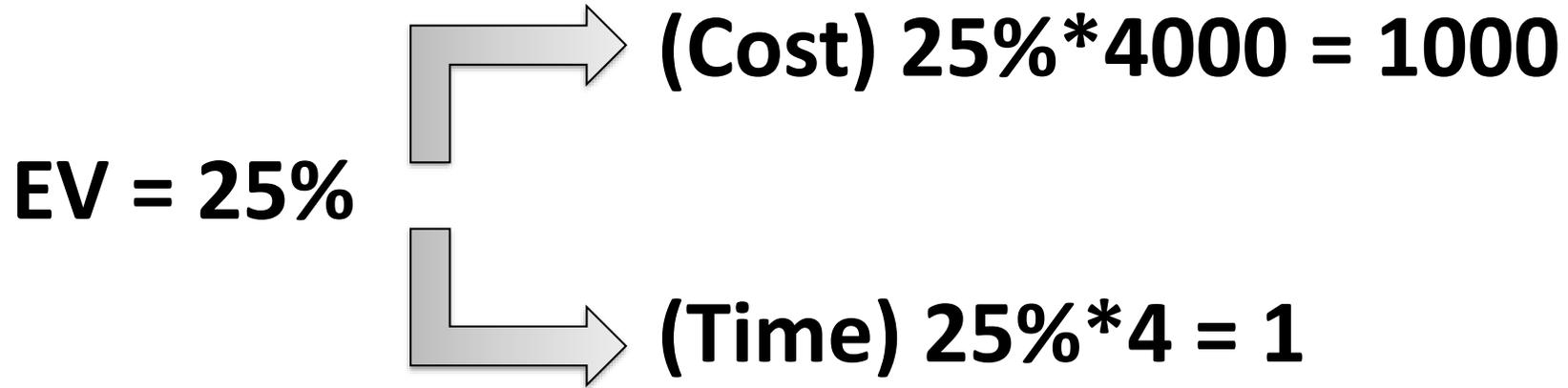
Schedule Performance Index	$SPI = EV / PV$	مؤشر أداء الجدولة
On Schedule	1	حسب الجدولة
Behind Schedule	<1	متأخر عن الجدولة
Ahead Of Schedule	>1	متقدم عن الجدولة

مثال على القيمة المحققة – تحليل الأداء Earned Value – Performance Analysis Example

شركة مقاولات تعمل في مشاريع تعبيد الشوارع ولديها مشروع جديد لتعبيد شارع بطول 1000 متر خلال مدة 4 أسابيع، الموارد المتاحة: الفني زيد مع مركبته يكلف 1000 ريال في الأسبوع، التكلفة الكلية المقدرة (BAC) = 4000 ريال، على فرض تساوى العمل المنجز خلال عمر المشروع.



مثال على القيمة المحققة – تحليل الأداء
Earned Value – Performance Analysis Example



مثال على القيمة المحققة – تحليل الأداء Earned Value – Performance Analysis Example

1. القيمة المقدرة (PV) عند هذه اللحظة 2000 ريال خلال اسبوعين بنسبة انجاز 50%
(baseline)

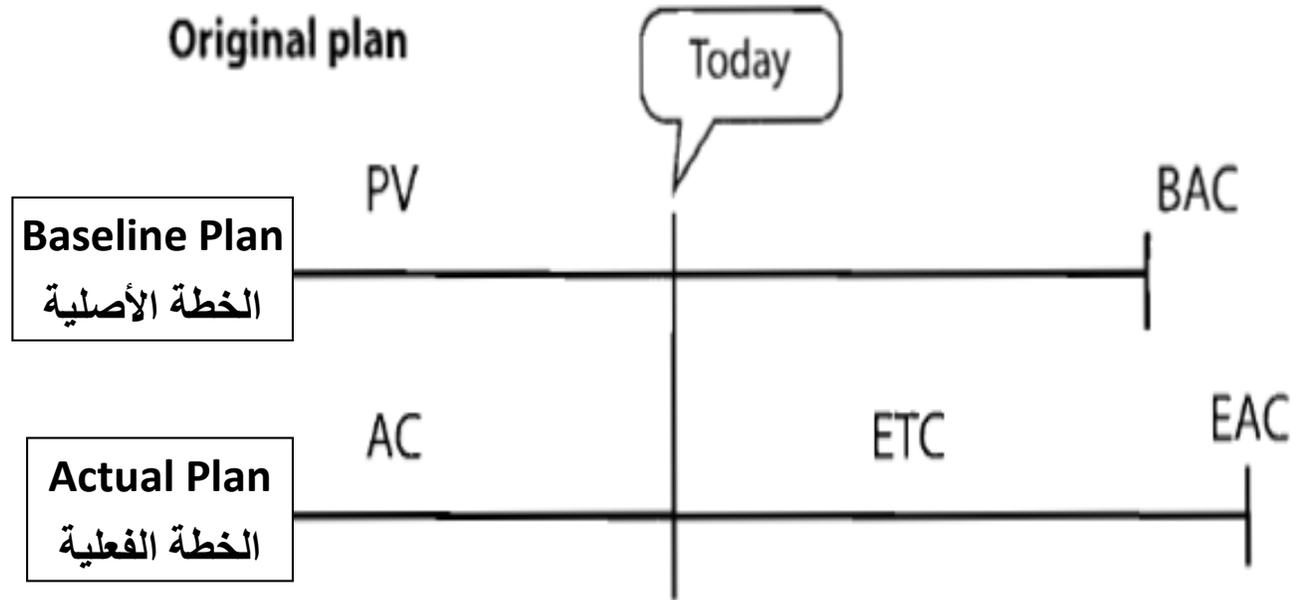
2. التكلفة الفعلية (AC) عند هذه اللحظة 2500 ريال خلال اسبوعين بنسبة انجاز 25%
(actual)

3. القيمة المحققة (EV) عند هذه اللحظة بالنسبة للتكلفة هي 1000 ريال وبالنسبة
للجدولة هي اسبوع واحد فقط

4. الإنحراف في التكلفة (1500-) = $CV = EV - AC = 1000 - 2500$

5. الإنحراف في الجدولة (1000-) = $SV = EV - PV = 1000 - 2000$

Forecasting: EAC معادلات التنبؤ



- **Estimate at Completion (EAC):** The current projected final cost of the project. $\text{التقدير عند الاكتمال} = (\text{BAC} / \text{CPI})$.
التكلفة النهائية الحالية المتوقعة للمشروع.
- **Estimate to complete (ETC):** The amount of money needed to complete the project. $\text{التقدير حتى الاكتمال} = (\text{EAC} - \text{AC})$.
مبلغ المال اللازم لإكمال المشروع.

مثال على القيمة المحققة – التنبؤ Earned Value – Forecasting Example

الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع
زيد 1000 15%	زيد 1000 0% + عمرو 500 10%		

↑
نقطة فحص

1. القيمة المقدرة (PV) عند هذه اللحظة 2000 ريال خلال اسبوعين بنسبة انجاز 50%
2. التكلفة الفعلية (AC) عند هذه اللحظة 2500 ريال خلال اسبوعين بنسبة انجاز 25%
3. القيمة المحققة (EV) عند هذه اللحظة بالنسبة للتكلفة هي 1000 ريال وبالنسبة للجدولة هي اسبوع واحد فقط

4. الإنحراف في التكلفة = $(CV) = 1000 - 2500 = -1500$

5. الإنحراف في الجدولة = $(SV) = 1000 - 2000 = -1000$

6. التقدير عند الاكتمال = $EAC = (BAC / CPI) = 4000 / 0.4 = 10,000$ ريال.

7. التقدير حتى الاكتمال = $ETC = (EAC - AC) = 10,000 - 2,500 = 7,500$ ريال.



النشاط	القيمة المخططة PV	القيمة الفعلية AC	القيمة المحققة EV
1	9500	10000	9500
2	15000	13000	11000
3	13000	13000	13000
4	8000	8000	9000

1. Which task is most over budget? أي النشاطات هي الأكثر تجاوزا للموازنة؟
2. Which task is ahead of schedule and under budget? أي النشاطات هي دون الموازنة وتسبق وقتها؟
3. Which task is on schedule with a cost variance equal \$0? أي النشاطات هي على وقتها وإنحراف التكلفة فيها يساوي صفر؟
4. Which task has the greatest schedule variance? أي النشاطات لها أكبر قيمة إنحراف من حيث الجدولة؟



75. If operations on a work package were estimated to cost \$1,500 and finish today but, instead, have cost \$1,350 and are only two thirds complete, the cost variance is

- A. +\$150
- B. -\$150
- C. -\$350
- D. -\$500

75- اذا قدرت العمليات في حزمة عمل بتكلفة \$1500 ولتنتهي اليوم، ولكن بدلاً من ذلك كلفت \$1350 وتم انهاء ثلثين فقط من العمل. قيمة مؤشر انحراف التكلفة cv هو:

- A. +\$150
- B. -\$150
- C. -\$350
- D. -\$500



76. At 40% through your project you have a BCWS of \$68,000 and a BCWP of \$62,000. Your project is:

- A. Ahead of schedule
- B. Behind schedule
- C. A positive cost variance
- D. A negative cost variance

76- عند 40% خلال مشروعك لديك تكلفة الميزانية للعمل المجدول (BCWS) = \$68,000، وتكلفة الميزانية للأعمال المنفذة (BCWP) = \$62,000، مشروعك

يعتبر:

- A. يسبق وقته
- B. متأخر عن وقته
- C. فرق التكلفة بالموجب
- D. فرق التكلفة بالسالب



Always be under promise and over delivery. Proverb.

Close Project or Phase

is the process of finalizing all activities for the project, phase, or contract.

- Satisfy completion or exit criteria for the phase or project.
- Transfer the project's products, services, or results to the next phase or to production or operations.
- Collect project or phase records, audit project success or failure, gather lessons learned, archive project information

اغلاق المشروع / المرحلة

هي عملية الانتهاء من كافة الأنشطة الخاصة بالمشروع أو المرحلة أو العقد.

- تحقيق معايير انهاء او اغلاق المشروع او المرحلة.
- تسليم المنتج النهائي للمرحلة الجديد او للإنتاج أو العمليات.
- جمع سجلات المشروع، التدقيق على المشروع، توثيق الدروس المستفادة، أرشفة معلومات المشروع.



- Final product, service, or result transition **تسليم المنتج النهائي**
- Final report: **التقرير النهائي**
 - Summary level description of the project or phase **ملخص للمشروع أو المرحلة**
 - Scope objectives, the criteria used to evaluate the scope, and evidence that the completion criteria were met **ملخص نطاق العمل**
 - Quality objectives, the criteria used to evaluate the project and product quality, the verification and actual milestone delivery dates, and reasons for variances **ملخص الجودة**
 - Cost objectives, including the acceptable cost range, actual costs, and reasons for any variances **ملخص التكلفة**
 -

Close Project or Phase

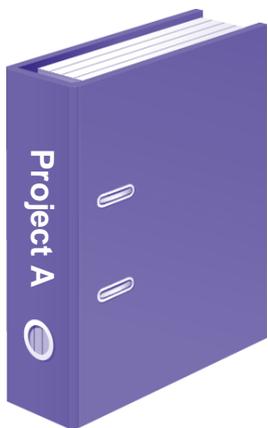
اغلاق المشروع / المرحلة

Lessons-learned register* A project document used to record knowledge gained during a project so that it can be used in the current project and entered into the lessons-learned repository.

سجل الدروس المستفادة* مستند من مستندات المشروع يُستخدم لتسجيل المعرفة المكتسبة خلال المشروع، بحيث يمكن استخدامه في المشروع الحالي وإدخاله في مخزون الدروس المستفادة.

Lessons-learned repository* A store of historical information about lessons learned in projects

مخزون الدروس المستفادة* مخزون المعلومات التاريخية المتعلقة بالدروس المستفادة في المشاريع.



Lessons-Learned Register



Lessons-Learned Repository

الجزء الثاني: الأسلوب الرشيق

Part2: Agile Approach



“We practice improvement through work, work through improvement, one sprint at a time!”

Agile Manifesto – Values & Principles حسب القيم ومبادئ ادارة المشاريع الرشيقة حسب البيان الرسمي لها

Value this	Over this
Individuals and Interactions	Processes and Tools
Working Software	Comprehensive Documentation
Customer Collaboration	Contract Negotiation
Responding to Change	Following a Plan

The 12 Agile Principles are:

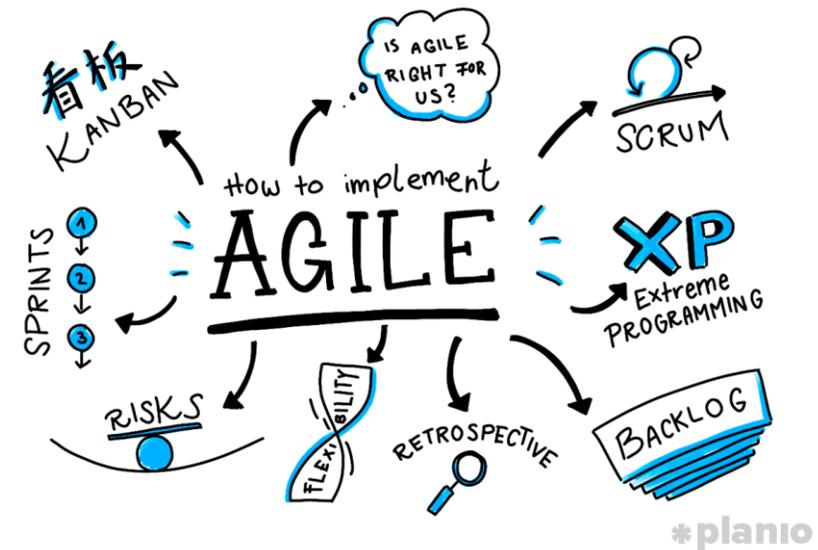
- Customer Satisfaction First**: Icon of a person with a star.
- Welcome Changing Requirements**: Icon of a document with a checkmark.
- Frequent Delivery**: Icon of a bell with a refresh symbol.
- Business and Development Working Together**: Icon of a person with a lightbulb.
- Motivated Individuals at the Heart of Projects**: Icon of a hand with a heart.
- Face-to-Face is the Prime Communication Method**: Icon of two people.
- Working software is the primary measure of progress**: Icon of a computer monitor and keyboard.
- Aim for Sustainable Progress**: Icon of a speedometer.
- Continuous Attention to what Matters**: Icon of a brain with a lightbulb.
- Keep it Simple**: Icon of a gear.
- Create Self-organizing Teams**: Icon of a group of people with arrows.
- Make Time for Reflection**: Icon of a person with a gear.

The 12 Agile Principles
Taken from...
Principles behind the Agile Manifesto
agilemanifesto.org/principles

Online PM Courses
Build Your Project Career

Agile Methodologies

- Scrum
- eXtreme Programming (XP)
- Lean
- Kanban (Pull system, On-Demand system)
- Feature-Driven Development (FDD)
- Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- Crystal



Task Boards لوحات المهام

- Visualizes the work and enables the team and stakeholders to track progress as work is performed.
 - Promotes visibility and maximizes efficiency.
 - Examples: Kanban boards, to-do lists, procedure checklists, and Scrum boards.
- تمكّن من تصوّر العمل وتساعد الفريق والمعنيين في تتبع التقدم أثناء تنفيذ العمل.
 - تعزز الرؤية وتزيد الكفاءة إلى الحد الأقصى.
 - أمثلة: لوحات Kanban وقوائم المهام وقوائم فحص الإجراءات ولوحات إسكرام.

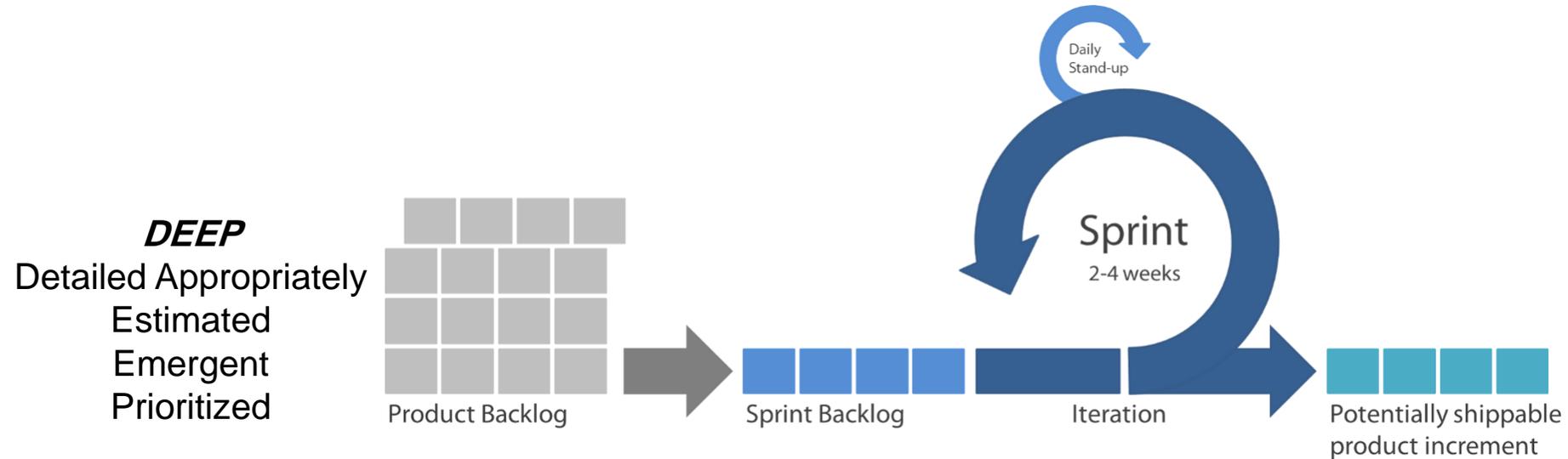




Scrum

Scrum*: An agile framework for developing and sustaining complex products, with specific roles, events, and artifacts. إسكرام*: إطار عمل الأسلوب الرشيق لتطوير المنتجات المعقدة واستخداماتها يتضمن أدوارًا وأحداثًا وأدوات محددة.

Sprint*: A timeboxed iteration in Scrum. إطلاق*: تكرار ذو فترة زمنية محددة في منهجية إسكرام.



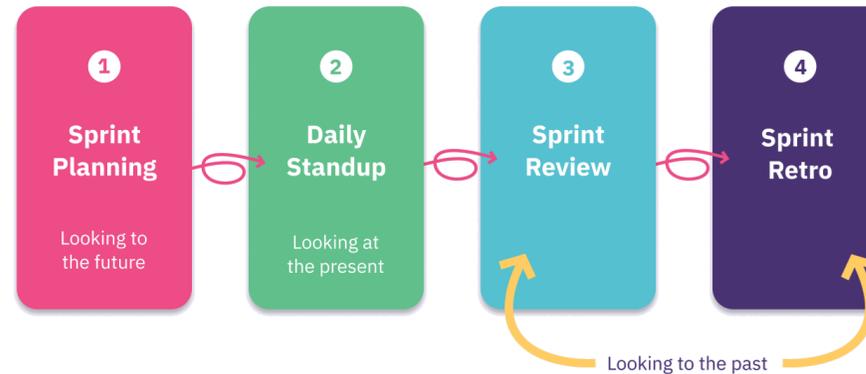
Scrum has Product Backlog, FDD has Feature List and DSDM has Prioritized Requirements List; they are the same idea.

اجتماعات الأسلوب الرشيق Agile Ceremonies

Ceremony	Description
Sprint Planning*	A collaborative event in Scrum in which the Scrum team plans the work for the current sprint.
Daily Standup	A short 10-15 minute meeting held daily for the team to reaffirm commitment to its objectives for the iteration, surface potential blockers, and coordinate the day's work amongst the team. Often conducted in a circle. (Also called a <i>daily scrum</i> .)
Sprint Review	A review at the end of each iteration with the <u>Product Owner</u> and other <u>customer stakeholders</u> to review the <u>progress</u> of the product and receive <u>feedback</u> for that <u>iteration</u> .
Sprint Retrospective	A meeting of the <u>team members</u> facilitated by the <u>Scrum Master</u> for the team to identify its own <u>improvements</u> . Reviews the team's processes and practices and identifies ways for the team to improve its performance, collaboration, etc.

الوصف	الاجتماع
حدث تعاوني في منهجية إسكرام يخطط فيه فريق إسكرام العمل للإطلاق الحالي.	تخطيط الإطلاقات*
اجتماع يومي قصير لمدة 10 إلى 15 دقيقة يؤكد فيه الفريق من جديد التزامه بأهدافه المتعلقة بالتكرار وإبراز أي عقبات محتملة وتنسيق العمل اليومي بين أعضاء الفريق. وغالبًا ما يتم عقده على شكل حلقة. (يعرف أيضًا بـ اجتماع إسكرام اليومي.)	الاجتماع اليومي من دون جلوس
مراجعة في نهاية كل تكرار مع مالك المنتج والمعنيين الآخرين من العملاء لمراجعة تقدم المنتج والحصول على ملاحظات حول هذا التكرار.	مراجعة الإطلاق
اجتماع لأعضاء الفريق يتم تنسيقه من قبل مدرب إسكرام ليتمكن الفريق من تحديد التحسينات الخاصة به. يراجع عمليات الفريق وممارساته ويحدد طرقًا يمكن للفريق من خلالها تحسين أدائه وتعاونته وما إلى ذلك.	تقييم الإطلاق بأثر رجعي

Typical agile sprint cycles feature a set of fixed meetings:



منهجيات المشروع وطرقه وممارساته

Project Methodologies, Methods, and Practices

Agile

- Modern approach where team works collaboratively with the customer to determine the project needs.
- The coordination of the customer and the team drives the project forward.

الأسلوب الرشيق (Agile)

- أسلوب عصري حيث يعمل الفريق بالتعاون مع العميل لتحديد احتياجات المشروع.
- يؤدي التنسيق بين العميل والفريق إلى تقدّم المشروع.

Predictive/Plan Driven

- Traditional approach where the project needs, requirements, and constraints are understood, and plans are developed accordingly.
- The plans drive the project forward.

الأسلوب التنبؤي/القائم على خطة

- أسلوب تقليدي حيث يتم فهم احتياجات المشروع ومتطلباته وقيوده، ويتم وضع الخطط وفقاً لذلك.
- تؤدي الخطط إلى تقدّم المشروع.

Hybrid

- A combined approach that uses a strategy from agile or predictive for a specific need.
- Project might switch approaches based on need, changing work requirements, or circumstances.

الأسلوب الهجين

- أسلوب مشترك يستخدم استراتيجية من الأسلوب الرشيق أو الأسلوب التنبؤي لحاجة معينة.
- قد يقوم المشروع بتبديل الأساليب بالاستناد إلى الحاجة أو متطلبات العمل المتغيرة أو الظروف.

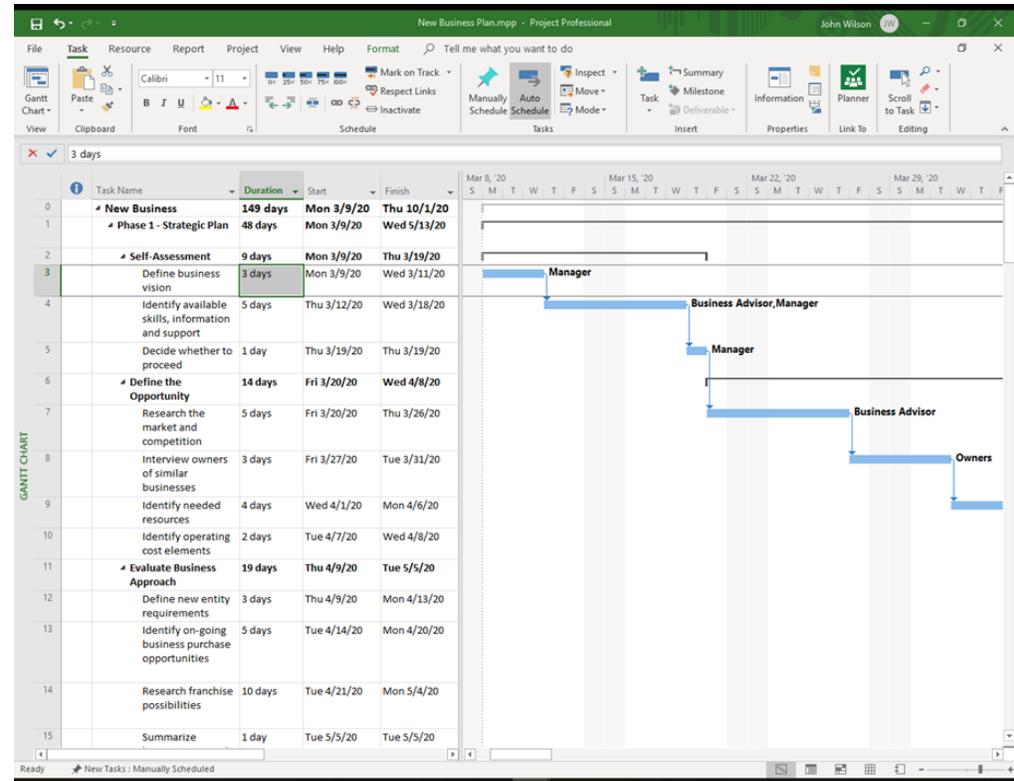
نظام معلومات إدارة المشاريع (PMIS) Project Management Information System

PMIS* An information system consisting of the tools and techniques used to gather, integrate, and disseminate the outputs of project management processes.

نظام معلومات إدارة المشاريع* نظام معلومات يتألف من الأدوات والأساليب المستخدمة في جمع مخرجات عمليات إدارة المشروع ودمجها ونشرها.

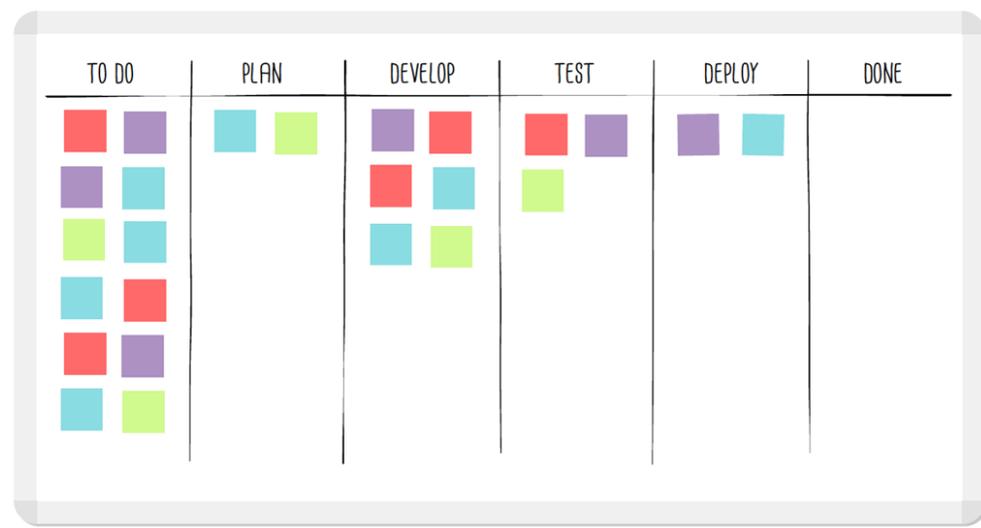
- Enables quick and efficient scheduling because calculating is performed automatically.

يمكن الجدولة الزمنية السريعة والفعالة لأن العمليات الحسابية تتم بشكلٍ آلي.





Agile PM Tools



User Story
 Defect
 Task
 Feature



Creating a High-Performing Team إنشاء فريق ذي أداء رفيع المستوى



- Build a Team
- Define Team Ground Rules
- Negotiate Project Agreements
- Empower Team Members and Stakeholders
- Train Team Members and Stakeholders
- Engage and Support Virtual Teams
- Build a Shared Understanding about a Project



- بناء فريق
- تحديد القواعد الأساسية لفريق العمل
- التفاوض في اتفاقيات المشروع
- تمكين أعضاء فريق العمل والمعنيين
- تدريب أعضاء الفريق والمعنيين
- إشراك فرق العمل الافتراضية ودعمها
- تكوين فهم مشترك حول مشروع

“People Make or Break a Project” ~ Proverb

فرق المشروع Project Teams

Project team* A set of individuals who support the project manager in performing the work of the project to achieve its objectives.

مجموعة من الأفراد الذين يدعمون مدير المشروع في تنفيذ العمل الخاص بالمشروع من أجل تحقيق أهدافه.

Project Resource Management includes:

تتضمن إدارة موارد المشروع ما يلي:

- Estimate, acquire, and manage teams of people. • تقدير الفرق المؤلفة من أشخاص والحصول عليها وإدارتها.
- Estimate the other resources those team members will need to carry out the work. • تقدير الموارد الأخرى التي سيحتاج إليها أعضاء الفريق لتنفيذ العمل.
- Obtain the people. • الحصول على الأشخاص.
- Develop the team, improve their competencies, facilitate interactions, and create an effective teaming environment. • تطوير الفريق وتحسين كفاءاته وتنسيق التفاعلات بين أعضائه وإنشاء بيئة تعاونية فعالة ضمن الفريق.
- Track team performance, create and execute improvements based on feedback, resolve issues, and manage team personnel changes • تتبع أداء الفريق وإنشاء التحسينات وتنفيذها بناءً على الملاحظات وحل المشاكل وإدارة التغييرات ضمن طاقم فريق العمل

تقييم مهارات الفريق Team Skill Appraisal



- Appraisals enable the team to holistically identify its **strengths and weaknesses**, assess **opportunities for improvement**, build trust, and establish communication mechanisms.
- Appraisals might identify:
 - Team preferences
 - Aspirations
 - Information processing and organization
 - Decision making processes
 - Interactions with other team members
- تمكّن التقييمات الفريق من تحديد نقاط القوة والضعف بشكل كلي وتقييم فرص التحسين وبناء الثقة وإنشاء آليات التواصل.
- قد تحدد التقييمات ما يلي:
 - تفضيلات الفريق
 - التطلعات
 - معالجة المعلومات وتنظيمها
 - عمليات صنع القرار
 - التفاعلات مع أعضاء الفريق الآخرين

أدوات التعيين المسبق Pre-Assignment Tools

Attitudinal surveys
استقصاءات الرأي
المتعلقة بالسلوكيات

Specific assessments
التقييمات المحددة

Structured interviews
المقابلات المنظمة

Ability tests
اختبارات القدرات

Focus groups
المجموعات التخصصية



ميثاق فريق المشروع Team Charter

Team charter: A document that enables the team to establish its values, agreements, and practices as it performs its work together.

ميثاق فريق المشروع: مستند يمكّن أعضاء الفريق من تحديد قيمهم واتفاقياتهم وممارساتهم أثناء أدائهم عملهم معًا.

A good team charter includes:

- The team's shared values.
 - Guidelines for team communications and the use of tools.
 - How the team makes decisions.
 - How the team resolves conflicts when disagreements arise.
 - How and when the team meets.
 - Other team agreements (such as shared hours, improvement activities).
- يتضمن ميثاق فريق المشروع الجيد ما يلي:
- القيم المشتركة للفريق.
 - إرشادات حول تواصل الفريق واستخدام الأدوات.
 - كيفية اتخاذ القرارات من قبل الفريق.
 - كيفية حل الفريق النزاعات عند نشوء الخلافات.
 - كيف يجتمع الفريق ومتى.
 - اتفاقيات الفريق الأخرى (مثل الساعات المشتركة وأنشطة التحسين).

Define Team Ground Rules تحديد القواعد الأساسية لفريق العمل



Ground Rules القواعد الأساسية

Ground rules: Clear expectations regarding the code of conduct for team members.

القواعد الأساسية: توقعات واضحة بشأن مدونة قواعد السلوك لأعضاء الفريق.

- Ground rules include all actions considered acceptable and unacceptable in the project management context.
- Benefits:
 - Sets performance and communication expectations
 - Decreases risk of confusion
 - Improves performance
- For serious violations, removing or replacing the offending team member may be required.

• تشمل القواعد الأساسية كل الإجراءات التي تعتبر مقبولة وغير مقبولة في سياق إدارة المشاريع.

• المنافع:

• تحدد توقعات الأداء والتواصل

• تقلل من خطر وقوع أي التباس

• تحسّن الأداء

• في حالة حدوث انتهاكات خطيرة، قد يتطلب الأمر عزل عضو الفريق المخالف أو استبداله.

Team Ground Rules—Some Examples

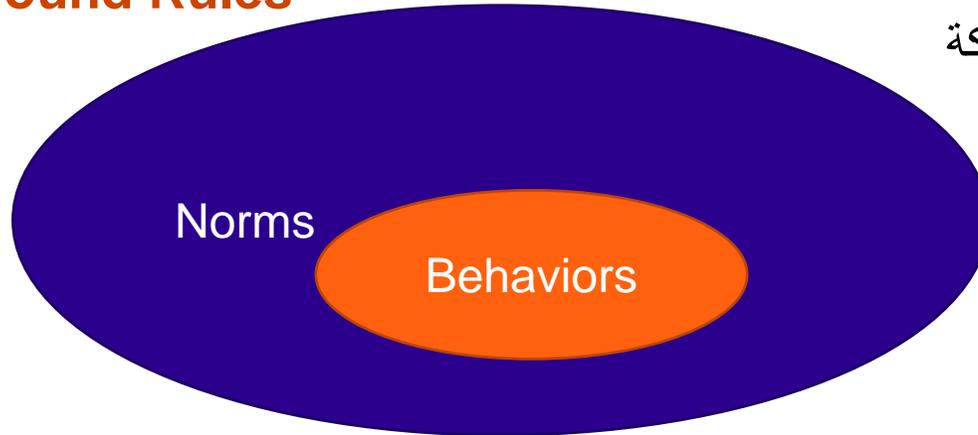
- Start on time/end on time
- Don't shoot the messenger
- One speaker at a time
- Everyone is encouraged to participate
- Come prepared
- No long-winded speeches
- Collaborate—strive for win-win
- Have fun!



Team Norms معايير الفريق

- Establish expected behaviors of the team at the beginning of the project. تحديد السلوكيات المتوقعة من الفريق في بداية المشروع.
- Enable teams to handle challenges as the project progresses. تمكين الفرق من معالجة التحديات مع تقدم المشروع.
- Team norms should include:
 - Meetings الاجتماعات
 - Communications approaches أساليب التواصل
 - Managing conflict إدارة النزاعات
 - Shared values القيم المشتركة
 - Decision-making صنع القرار

Ground Rules



Code of Ethics and Professional Conduct مدونة الأخلاقيات والسلوك المهني

Responsibility
المسؤولية

Respect
الاحترام

Fairness
الإنصاف

Honesty
الصدق

<https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/ethics/pmi-code-of-ethics.pdf>

Prioritization Techniques to Determine Objectives

الأساليب التقنية الخاصة بترتيب الأولويات لتحديد الأهداف

Product backlog* An ordered list of user-centric requirements that a team maintains for a product.

سجل أعمال المنتجات* قائمة منظمة من المتطلبات التي تتركز حول المستخدم والتي يحتفظ بها الفريق لأحد المنتجات.

- Prioritization techniques include:
 - Kano Model
 - MoSCoW (MSCW) Analysis
 - Paired Comparison Analysis
 - 100 Points Method
- تتضمن الأساليب التقنية الخاصة بترتيب الأولويات ما يلي:
 - نموذج كانو
 - تحليل MoSCoW (MSCW)
 - تحليل المقارنة المزدوجة
 - طريقة الـ 100 نقطة

نموذج كانو Kano Model



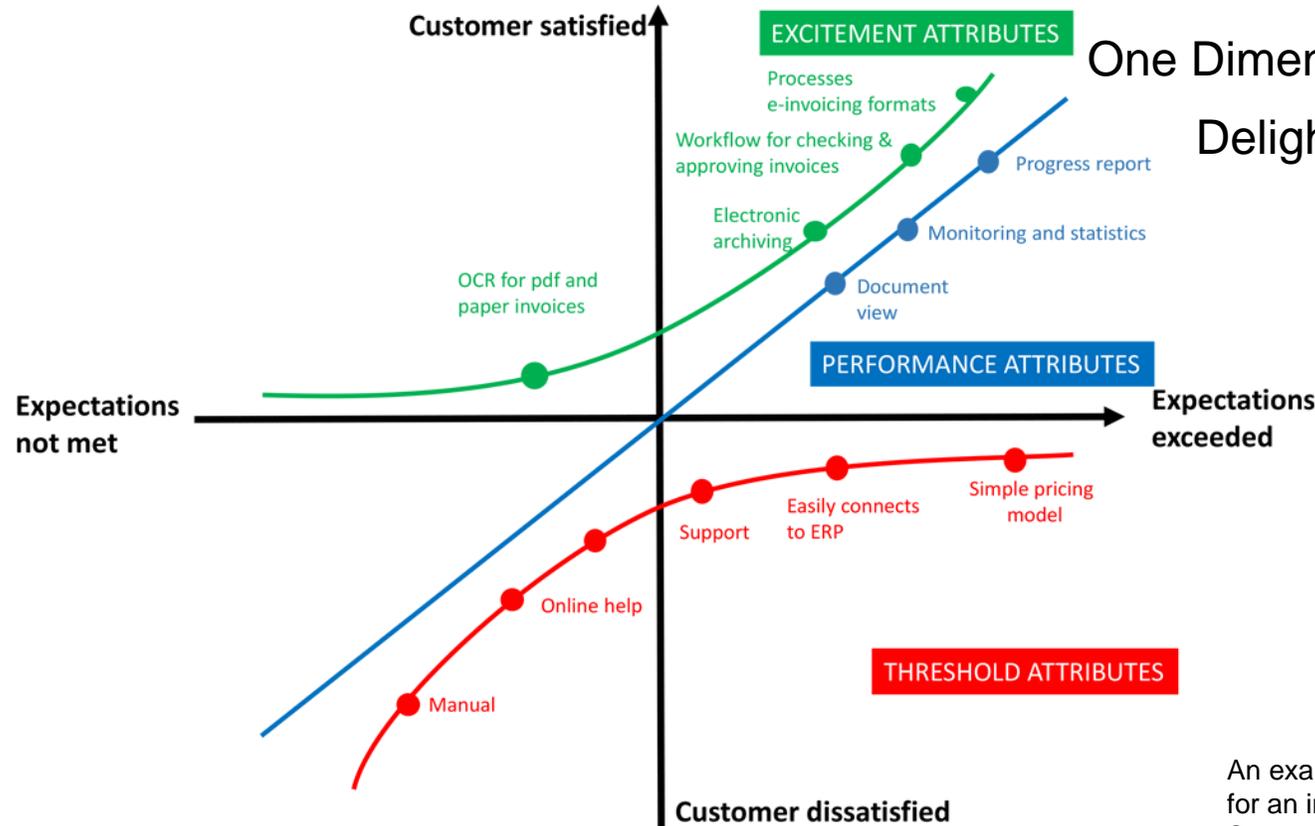
- The model was developed by Nariaki_Kano to show the relationship between three types of product characteristics or qualities. These include qualities that must be present, those that are one-dimensional, and those that delighters.

نموذج كانو والذي يبين العلاقة بين 3 أنواع من خصائص / جودة المنتج:

Must Be - أساسية / جودة / خصائص

One Dimensional - البعد الواحد / جودة / خصائص

Delighters - تفوق التوقعات / جودة / خصائص



An example of the Kano model being used for an incoming invoice solution.
Source: <https://blog.seeburger.com/what-is-the-kano-model/>



MoSCoW Prioritization

M

Must have: Non-negotiable product needs that are mandatory for the team.

يجب أن تكون موجودة

S

Should have: Important initiatives that are not vital, but add significant value.

مهم أن تكون موجودة

C

Could have: Nice to have initiatives that will have a small impact if left out.

جيد أن تكون موجودة

W

Will not have: Initiatives that are not a priority for this specific time frame.

غير مهمة في المرحلة الحالية

Web Site – MoSCoW Analysis



	Requirement	MoSCoW
A	Users can log onto the web site.	Must
B	Users should be able to avail of a "Forgotten Password" utility .	Should
C	Users can change account details.	Must
D	A user can send an email to the system requesting a change to the account page.	Could
E	When a user clicks on a phone number on the web page a call is made automatically from their desk phone to that number.	Won't



تحليل المقارنة المزدوجة Paired Comparison Analysis

	A: Write a book	B: Take a course	C: With family	D: Long walks
A: Write a book		B	C	D
B: Take a course			C	B
C: With family				C
D: Long walks				
Count	0	2	3	1
Rank	4	2	1	3

طريقة الـ 100 نقطة 100 Points Method



\$100 TEST

Item/Topic/Issue	\$	WHY?
Internet Access	\$21	to tell others & ask for help
alarm clock	\$7.50	the only one often available
Telephone	\$55	connect with EMS
SMS	\$8.50	help during emergencies
camera	\$4.25	documentation for insurance
Solitaire	.75¢	stress relief
voice recorder	\$3	capture disaster interviews

Other Considerations when Negotiate

- **Black-Out** times occur when the deliverables are handed over for implementation.
 - Suspends changes.
 - Reduces risks as a solution is released to customers.
 - **Go Live** occurs at the end of the project timeline, and black-out times may be negotiated in advance based on the overall project schedule and timeline.
 - In an Agile approach, there may be numerous releases of aspects of the solution over the project's timeline, and black-out times (if needed) will be negotiated as the project approaches a release threshold.
- تحدث أوقات **الانقطاع** عندما يتم تقديم التسليمات للتطبيق.
 - تعلق التغييرات.
 - تقلل المخاطر عند إصدار حل للعملاء.
 - يحدث **البث المباشر** في نهاية الإطار الزمني للمشروع. ويجوز التفاوض مسبقاً على أوقات الانقطاع بالاستناد إلى الجدول الزمني والإطار الزمني الإجمالي للمشروع.
 - في الأسلوب الرشيق (Agile)، قد تكون هناك إصدارات عديدة لجوانب الحل على مدى الإطار الزمني للمشروع. وسيتم التفاوض على أوقات الانقطاع (إذا لزم الأمر) مع اقتراب المشروع من حد فاصل للإصدار.

ورشة عمل Workshop

- كمجموعات عمل، قم بكتابة ميثاق الفريق للمشروع Team Charter والذي يتضمن:
 - القواعد الأساسية والمعايير للفريق:
 - أسلوب التواصل الأمثل للفريق والأدوات المفضلة:
 - قواعد ادارة الاجتماعات:
 - آلية اتخاذ القرارات بين أعضاء الفريق:
 - اسلوب فض النزاعات عند حدوث خلاف:



Empower Team Members and Stakeholders

تمكين أعضاء فريق العمل والمعنيين



Assessing Team Strengths & Weaknesses

تقييم نقاط القوة والضعف لدى الفريق

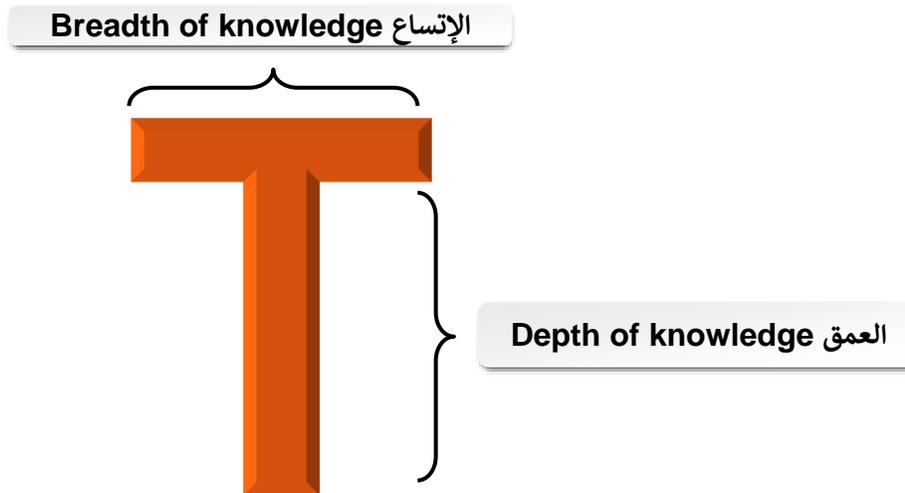
- When forming teams, critical to understand the skills and competencies need by members to perform their work and produce deliverables.
- As teams progress, leverage the team members' skills to improve team performance.
- Identify team strengths and weaknesses to organize around team strengths.

- عند تشكيل الفرق، من الضروري فهم المهارات والكفاءات التي يحتاج إليها الأعضاء لأداء عملهم وإنتاج التسليمات.
- مع تقدم الفرق، يمكن الاستفادة من مهارات أعضاء الفريق لتحسين أداء الفريق.
- تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف الخاصة بالفريق للبناء على نقاط قوة الفريق.



T-Shaped Skills المهارات المتعددة

- Agile teams invest in becoming more cross-functional. تستثمر فرق الأسلوب الرشيق (Agile) كي تصبح متعددة الوظائف بشكل أكبر.
- By leveraging all team members to help accomplish the team goals: من خلال الاستفادة من جميع أعضاء الفريق للمساعدة في تحقيق غايات الفريق:
 - Improves team's efficiency . يتم تحسين كفاءة الفريق
 - More likely to achieve objective . من المرجح أكثر تحقيق الهدف





أدوات صنع القرار الخاصة بالفريق Team Decision-Making Tools

- Identifying how the team will make decisions together, and how they will resolve conflicts when disagreements arise.
- As the initial Team Charter is produced, the team needs to address decision-making and conflict resolution.
- For example, it may be highly desirable to seek consensus, but the team may want to identify how they will respond when consensus can't be reached.
- One option might be to decide in advance to take the highest estimate if there are persistent disagreements.
- تحديد كيفية اتخاذ الفريق القرارات معًا وكيفية حل النزاعات عند نشوء الخلافات.
- مع إصدار ميثاق فريق المشروع الأولي، يتعيّن على الفريق أن يعالج عملية صنع القرار وحل النزاعات.
- على سبيل المثال، قد يكون من المستحسن للغاية السعي إلى التوصل إلى إجماع، لكنّ الفريق قد يرغب في تحديد كيفية الاستجابة عندما يتعذر التوصل إلى إجماع.
- قد يتمثل أحد الخيارات في اتخاذ قرار مسبق بالأخذ بأعلى تقدير إذا ما استمرت الخلافات.

الإجماع Consensus

Consensus: A decision-making process used by a group to reach a decision that everyone can support. الإجماع: عملية صنع القرار تستخدمها مجموعة للوصول إلى قرار يمكن للجميع دعمه.

- **Fist of Five:** Individuals vote by holding up five fingers for total agreement, a fist for total disagreement, or multiple fingers for somewhere in between.

أسلوب قبضة الخمسة يصوت الأفراد برفع أصابعهم الخمسة للتعبير عن موافقتهم التامة أو قبضة اليد للتعبير عن اختلافهم التام في الرأي أو أصابع متعددة للتعبير عن موقف وسطي.



Five fingers = Agree



Fist = Disagree

- **Roman voting:** Individuals vote with either a thumbs up (agreement) or thumbs down (disagreement).

التصويت الروماني يصوت الأفراد إما برفع الإبهام (الموافقة) أو بخفض الإبهام (الاختلاف في الرأي).

- **Polling:** Team members share their point of view and, if the team is agreed, then they move on. If objections are raised, the facilitator works to solve the problem.

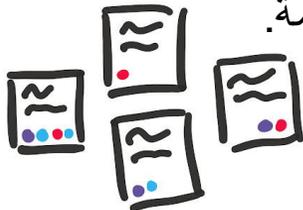


استطلاع الرأي: يشارك أعضاء الفريق وجهة نظرهم. وإذا تم التوصل إلى إجماع بين أعضاء الفريق، ينتقلون عندئذٍ إلى المرحلة التالية. وإذا ما تمت إثارة اعتراضات، يعمل المنسق على حل المشكلة.

- **Dot voting:** Individuals use sticky dots to prioritize items in a list.



التصويت بالنقاط: يستخدم الأفراد نقاط لاصقة لترتيب أولويات البنود في قائمة.



Group Decision Making Techniques

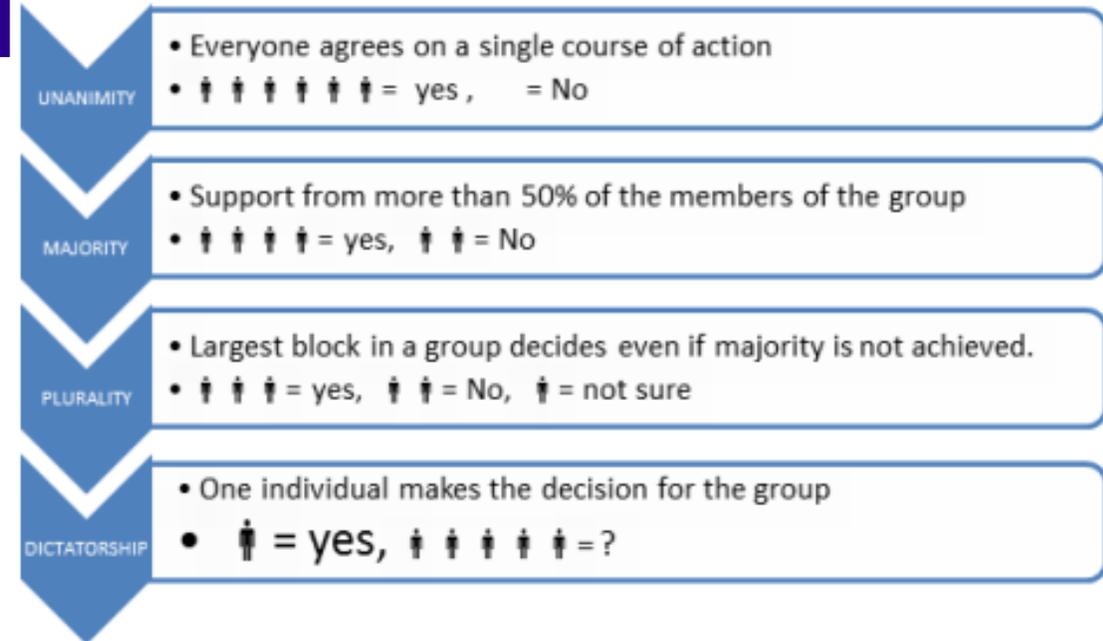
أدوات صنع القرار للمجموعات

Unanimity طريقة الإجماع

Majority طريقة الأغلبية

Plurality طريقة الأكثرية

Autocratic الطريقة الاستبدادية

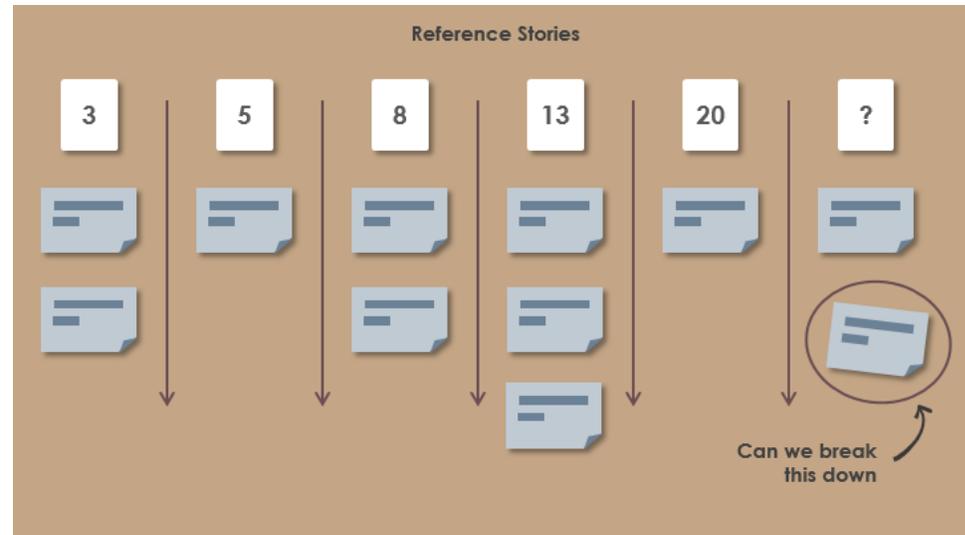
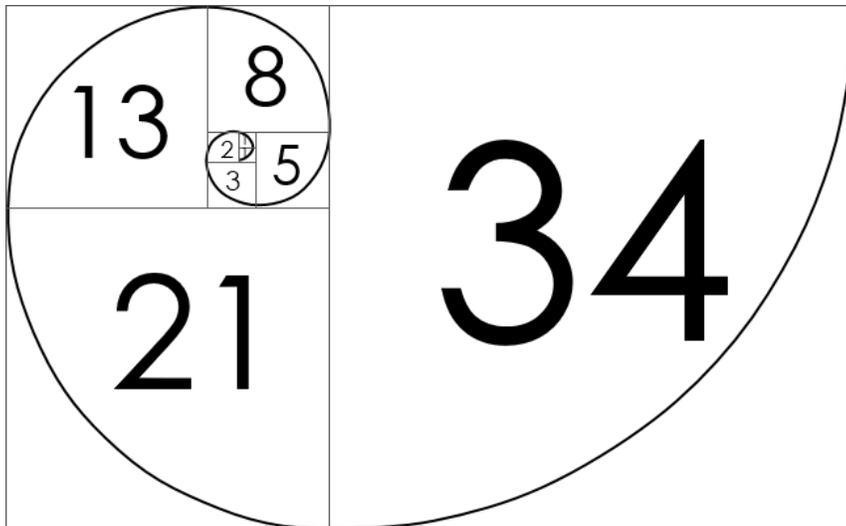


Estimation Techniques الأساليب التقنية للتقدير

Technique	Description	الوصف	الأسلوب التقني
Story Pointing	Using a relative measure for the level of difficulty or complexity of a feature, individuals assign story points, which are numbers in the Fibonacci sequence.	باستخدام مقياس نسبي لمستوى صعوبة إحدى السمات أو تعقيدها، يقوم الأفراد بتعيين نقاط القصة، وهي أرقام في متتالية Fibonacci.	وضع نقاط القصة
T-Shirt Sizing	Using the common, global knowledge of t-shirts and their sizes, individuals assign values to user stories.	باستخدام المعرفة الشائعة والواسعة الانتشار للقمصان وأحجامها، يقوم الأفراد بتعيين قيم لقصص المستخدمين.	الأسلوب التقني للتحجيم بأحجام القمصان
Planning Poker	Used to estimate effort or relative size of development effort. Using a deck of cards with modified Fibonacci numbers, individuals vote on user stories. This technique is also called Scrum poker.	يستخدم لتقدير الجهد أو الحجم النسبي لجهود التطوير. باستخدام مجموعة بطاقات مع أرقام Fibonacci المعدلة، يصوت الأفراد على قصص المستخدمين. يُطلق على هذا الأسلوب التقني أيضًا تسمية إسكرام بوكر	الأسلوب التقني للتقدير القائم على توافق الآراء

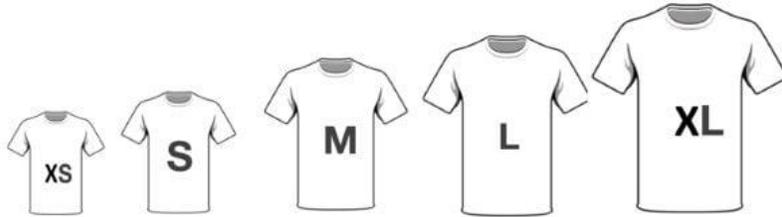


Story Pointing وضع نقاط القصة



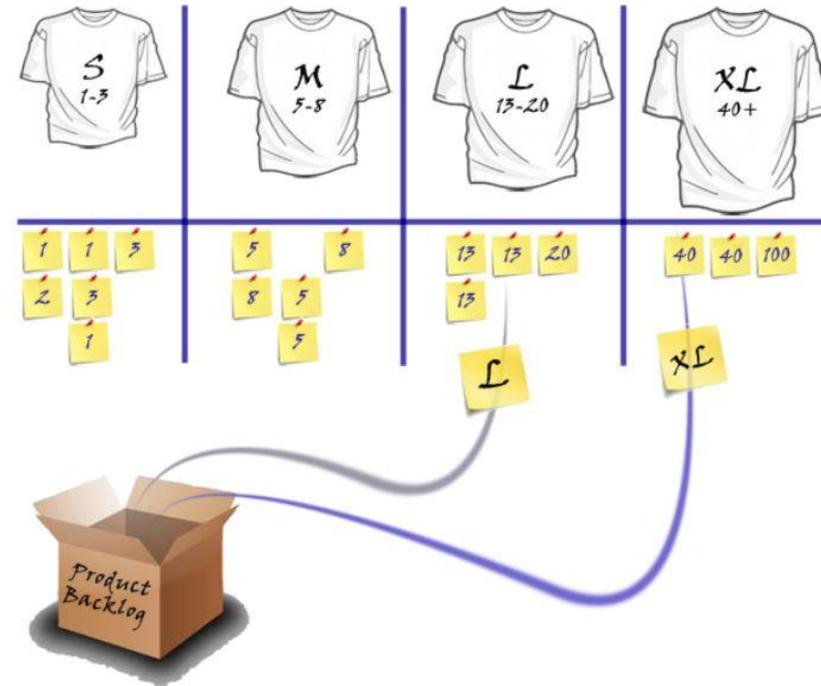
T-Shirt Sizing الأسلوب التقني للتجيم بأحجام القمصان

T-Shirt Size – Effort Estimation



T-Shirt Size	XS	S	M	L	XL
Estimate	1	2	3	5	8

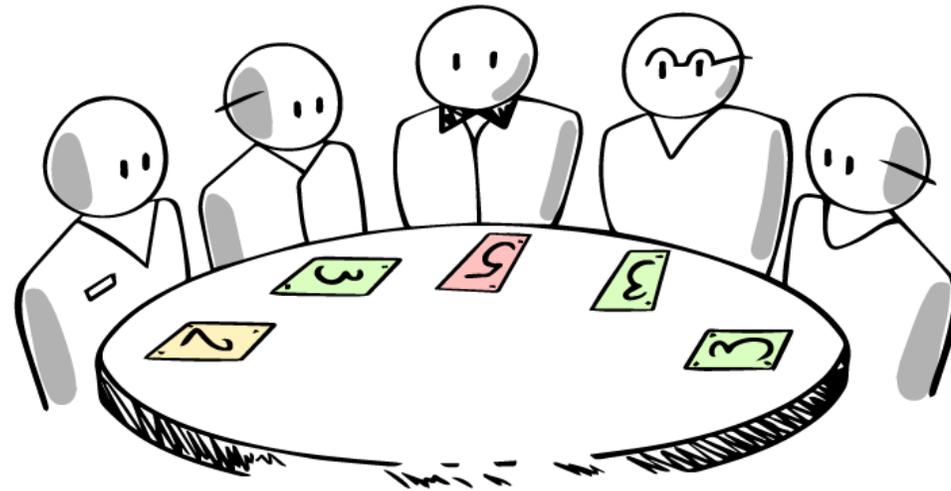
Source: PMTips.xyz





Planning Poker

الأسلوب التقني للتقدير القائم على توافق الآراء



Train Team Members and Stakeholders

تدريب أعضاء الفريق والمعنيين



خطة التدريب والتوجيه Training and Mentoring Plan



- Training should be done as close to the point of solution use as possible.
 - Scheduling is critical to avoid delaying the overall solution deployment.
 - Perform a **gap analysis** to identify missing knowledge, skills, or required attributes.
 - A training plan for team members can include improvement in competencies or possibly certification to benefit the project.
- يجب إجراء التدريب في أقرب نقطة ممكنة من استخدام الحل.
 - تعتبر الجدولة ضرورية لتجنب تأخير نشر الحل بشكل عام.
 - إجراء **تحليل الثغرات** لتحديد المعرفة أو المهارات الناقصة أو الخصائص المطلوبة.
 - يمكن أن تتضمن خطة التدريب تحسين كفاءات أعضاء الفريق أو ربما الحصول على شهادة تنفيذ المشروع.

Pairing and Mentoring الأزواج والتوجيه

- **Pairing** customer stakeholders together enables them to reinforce the learning in each other.
 - **Mentoring** enables an experienced team member to coach a less experienced team member.
 - Pairing and mentoring foster team building and a collaborative environment.
 - **Training focuses** on building individual skills to be used in the **present**; **mentoring** helps develop well-rounded individuals for the **future** through long-term professional relationships between **novice** and **experienced** employees.
 - Relationships can be informal, ad-hoc ones created by the individuals themselves, or might be formally established by the organization, who intentionally pair the participants.
- يساهم **ازدواج** المعنيين من العملاء إلى تمكينهم من تعزيز التعلم بعضهم لدى البعض.
 - يمكن **التوجيه** عضو فريق متمرس من إرشاد عضو فريق آخر أقل تمرسًا.
 - يعزز الأزواج والتوجيه بناء الفريق وإنشاء بيئة تعاونية.
 - يركز التدريب على بناء مهارات فردية لاستخدامها في الوقت الحاضر. ويساعد التوجيه في تطوير أفراد يتمتعون بخبرة واسعة ومتنوعة في المستقبل من خلال إنشاء علاقات مهنية طويلة الأجل بين الموظفين المبتدئين والموظفين المتمرسين.
 - يمكن أن تكون العلاقات غير رسمية أو خاصة ينشئها الأفراد بنفسهم، أو قد تنشئها المؤسسة رسميًا عن طريق ازدواج المشاركين عمدًا.

إشراك فرق العمل الافتراضية ودعمها

Engage and Support Virtual Teams



Virtual Teams فرق العمل الافتراضية

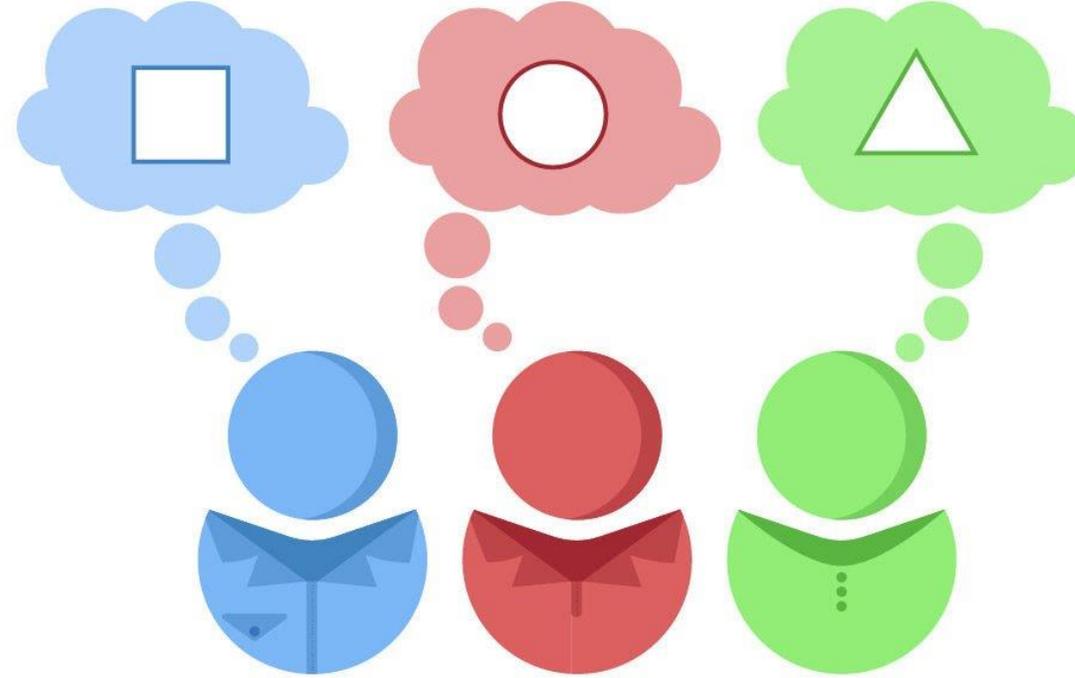
Virtual teams* Groups of people with a shared goal who fulfill their roles with little or no time spent meeting face to face.

هي مجموعات من الأشخاص الذين لديهم غاية مشتركة ويؤدون دورهم ويجتمعون وجهًا لوجه لبعض الوقت أو لا يجتمعون على الإطلاق

- Create opportunities for finding team members with **greater skills**, at **lower costs**, and avoid relocation expenses.
- إتاحة الفرص للعثور على أعضاء فريق يتمتعون بمهارات أعلى وبتكاليف أقل وتجنب نفقات الانتقال.
- Create **challenges with managing** communications and enabling effective team performance.
- خلق تحديات من حيث إدارة التواصل وتمكين الأداء الفعال للفريق.
- Virtual team building considerations: اعتبارات خاصة بإنشاء فرق العمل الافتراضية:
 - Bonding and team identity may be hard to develop قد يكون من الصعب تطوير الروابط وتحديد هوية الفريق
 - Various forms of communications technology used for discussion, calendar management, and Kanban boards and other information
 - استخدام أشكال متنوعة من تكنولوجيا التواصل في المناقشة وإدارة التقويم ولوحات كانبان وغيرها من المعلومات
 - Difficult to **monitor individual performance/progress** صعوبة متابعة الأداء/التقدم الفردي

Build a Shared Understanding about a Project

تكوين فهم مشترك حول مشروع



I'm glad we all agree!

Vision الرؤية

- A vision is a desired end-state—a set of desired objectives and outcomes.
- **At the start of a project, a clear vision of the desired end objectives is critical.**
- The definition of the deliverables influences the project approach—traditional waterfall or agile approach.
- Vision statement might **include**:
 - Product or solution description
 - Intended users or consumers of the solution
 - Key desired objectives
 - Differentiators from competitive approaches
 - Key features and benefits
- الرؤية هي غاية نهائية مرجوة، أي مجموعة من الأهداف والنتائج المرجوة.
- في بداية أي مشروع، من الضروري وضع رؤية واضحة للأهداف النهائية المرجوة.
- يؤثر تعريف التسليمات في أسلوب المشروع، أي النموذج الشلالي التقليدي أو الأسلوب الرشيق. Agile
- قد يتضمن بيان الرؤية ما يلي:
 - وصف المنتج أو الحل
 - المستخدمون المستهدفون أو المستهلكون الذين يستعينون بالحل
 - الأهداف المرجوة الرئيسية
 - مميزات الأساليب التنافسية
 - السمات والمنافع الرئيسية

تمرين علبة المنتج Product Box Exercise

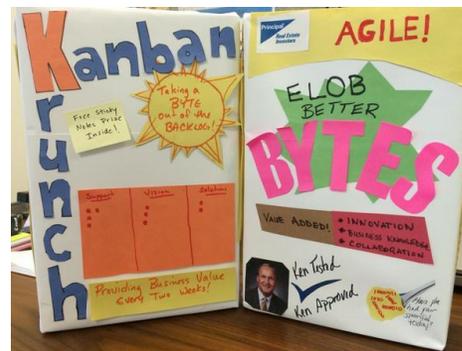
- Technique used to **explain an overarching solution**.
- Stakeholders try to describe aspects of a solution in the **same way a marketer** might **describe product features** and benefits on a box.
- Helps with understanding:
 - Different types of users of a solution
 - Their priorities and likes/dislikes
 - **Key aspects of a solution that drive the most critical value aspects**

- أسلوب تقني يُستخدم لشرح حل شامل.

- يحاول المعنيون وصف جوانب من الحل بالطريقة نفسها التي قد يصف بها المسوّق سمات المنتج ومنافعه على علبة.

- يساعد في فهم ما يلي:

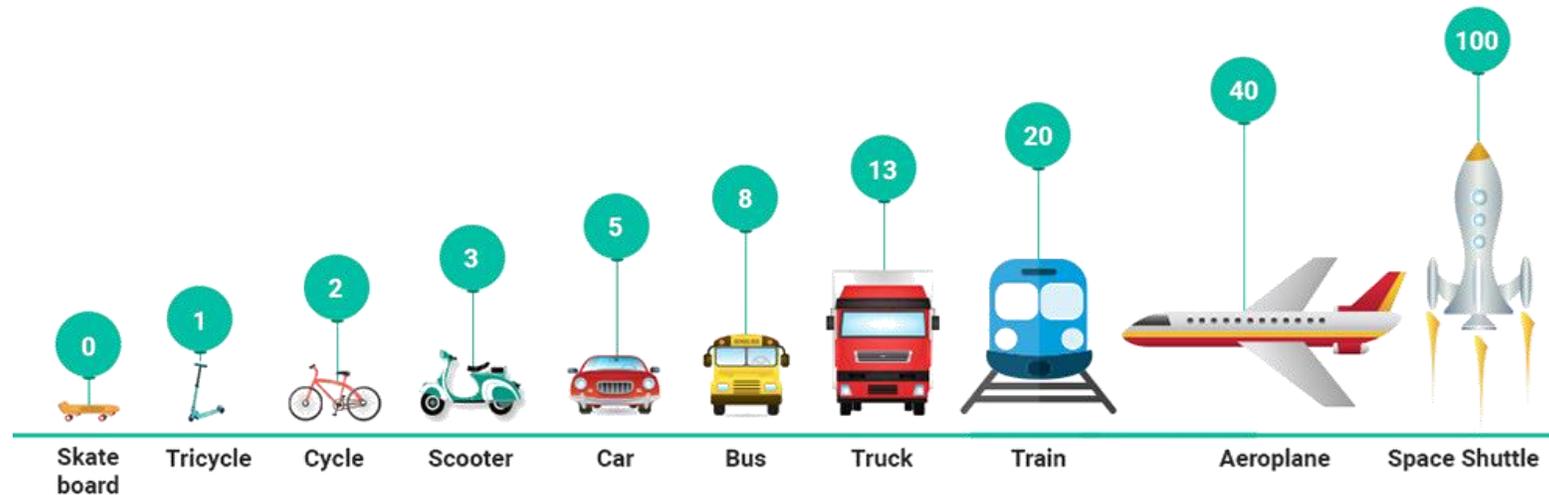
- أنواع مختلفة من مستخدمي الحل
- أولوياتهم وعناصر الإعجاب/عدم الإعجاب
- الجوانب الرئيسية للحل التي تدفع أهم جوانب القيمة



استعارة البرمجة القصوى (التشبيه المجازي) XP Metaphor

- Metaphor is an Extreme Programming (XP) technique that describes a **common vision** of how a program works.
- Metaphors should be **simple and non-technical**.
- Enables understand of the overarching approach that is being taken to provide a capability or solve a problem.

- إن الاستعارة عبارة عن أسلوب تقني قائم على البرمجة القصوى (XP) يصف رؤية مشتركة لطريقة عمل البرنامج.
- لا بد من أن تكون الاستعارات بسيطة وغير تقنية.
- تمكّن فهم الأسلوب الشامل الذي يتم اعتماده لتوفير القدرة أو حل مشكلة.



ورشة عمل Workshop

- كمجموعات عمل، قم بتطبيق فكرة استعارة البرمجة القصوى (التشبيه المجازي) XP Metaphor لتطبيق تقنية التقدير باستخدام وضع نقاط القصة Story Pointing.



Starting the Project بدء المشروع

- Determine Appropriate Project Methodology/Methods and Practices
- Plan and Manage Scope
- Plan and Manage Schedule
- Plan and Manage Budget and Resources
- Plan and Manage Quality of Products/Deliverables
- Plan and Manage Procurement
- Integrate Project Planning Activities
- Establish Project Governance Structure
- Plan and Manage Project/Phase Closure



- تحديد منهجية المشروع/طرقه وممارساته الملائمة
- تخطيط النطاق وإدارته
- تخطيط وإدارة الجدول الزمني
- تخطيط وإدارة الموازنة والموارد
- تخطيط وإدارة جودة المنتجات/التسليمات
- تخطيط وإدارة المشتريات
- دمج أنشطة تخطيط المشروع
- إنشاء هيكل حوكمة المشروع
- تخطيط وإدارة إغلاق المشروع/المرحلة

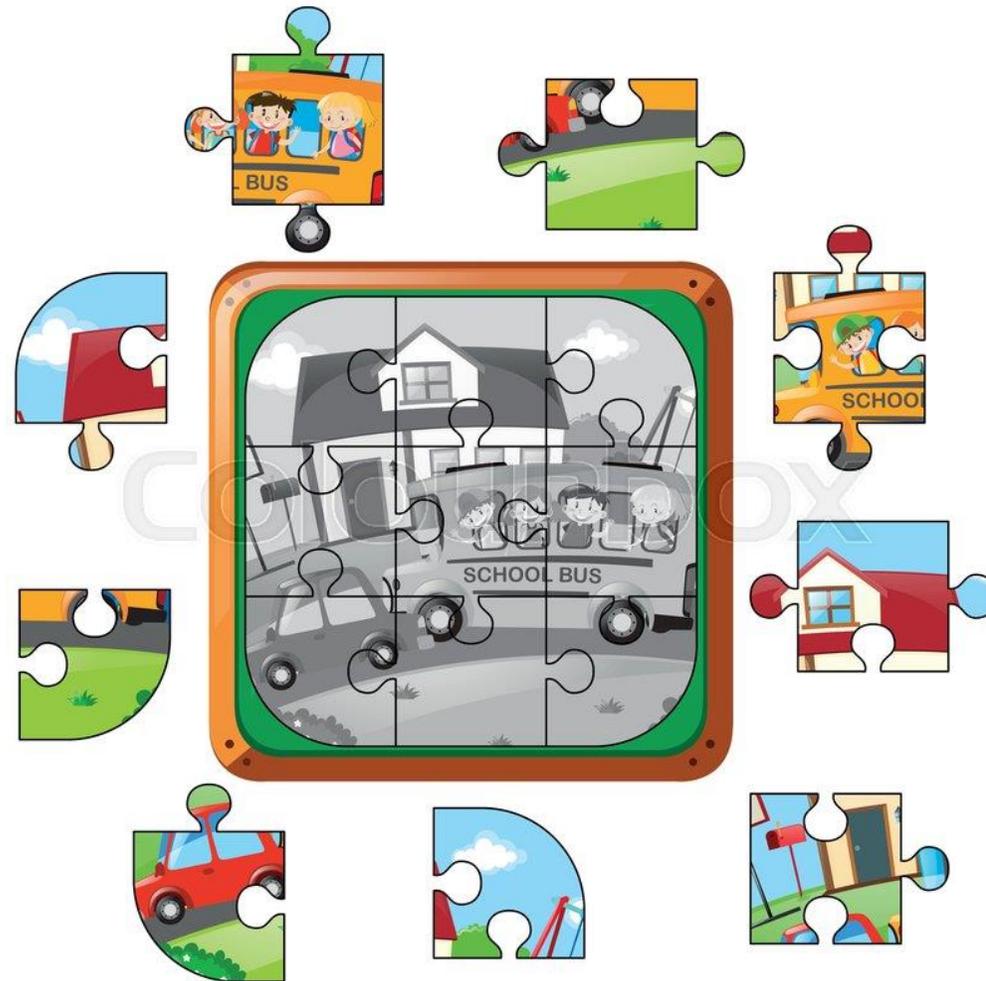
“A good plan today is better than a perfect plan tomorrow” ~ Proverb

Determine Appropriate Project Methodology/Methods and Practices

تحديد منهجية المشروع/طرقه وممارساته الملائمة



Incremental vs Iterative الأسلوب المتزايد الأسلوب التكراري



تقييم احتياجات المشروع ومدى تعقيده وحجمه

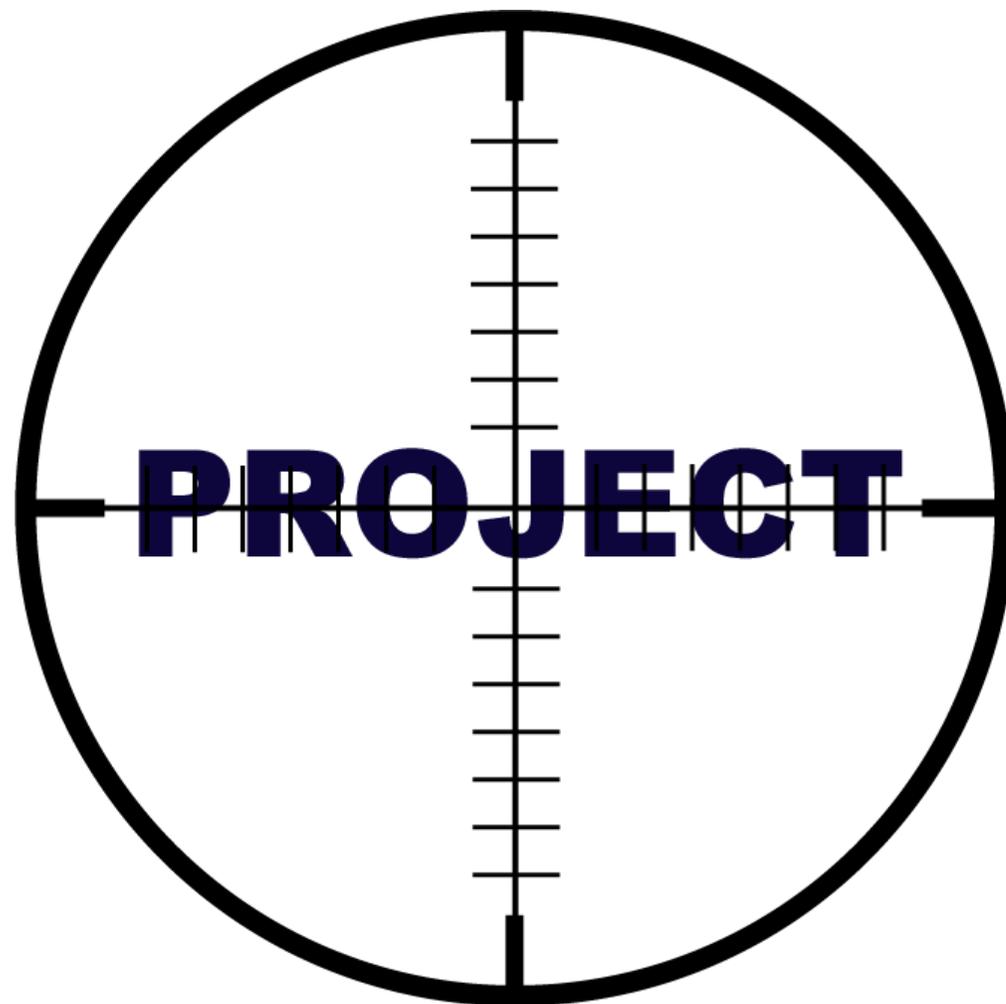
Assessment of Project Needs, Complexity, and Magnitude



Methodology	Best Suited When	Examples	أمثلة	الأنسب في الحالات التالية
Agile الأسلوب الرشيق	<ul style="list-style-type: none"> Changes are relatively easy, and waste is not costly. Complex environment where end product is not fully known and user feedback is very valuable. 	Software projects or projects based on intellectual property and research .	مشاريع برمجية أو مشاريع التي تستند إلى الملكية الفكرية والأبحاث.	<ul style="list-style-type: none"> التغييرات سهلة نسبيًا والهدر ليس مكلفًا. بيئة معقدة حيث يكون المنتج النهائي غير معروف بشكل كامل وتكون ملاحظات المستخدم قيمة للغاية.
Predictive / Plan Driven الأسلوب التنبؤي / القائم على خطة	<ul style="list-style-type: none"> Changes are expensive due to scrap and waste. Predictability and coordinated timing is important. 	Construction projects or projects that have many physical assets or have similar projects that been completed in the past .	مشاريع البناء أو المشاريع التي لديها العديد من الأصول المادية أو المشاريع المماثلة التي تم إنجازها في الماضي.	<ul style="list-style-type: none"> تغييرات باهظة التكلفة بسبب النفايات والمخلفات. إن القدرة على التنبؤ وتنسيق التوقيت أمران مهمان.
Iterative الأسلوب التكراري	<ul style="list-style-type: none"> Dynamic requirements and activities are repeated until they are deemed correct. 	Projects where learning and correction is expected to eventually get to the ideal solution .	مشاريع من المتوقع أن يصل فيها التعلم والتصحيح إلى الحل المثالي في نهاية المطاف.	<ul style="list-style-type: none"> يتم تكرار المتطلبات والأنشطة الديناميكية إلى أن يتم اعتبارها صحيحة.
Incremental الأسلوب المتزايد	<ul style="list-style-type: none"> Dynamic requirements, as well as frequent small deliveries. Speed to deliver small increments is a major goal. 	Projects where customers or business is wanting or expecting to see outputs or partial outputs early and often.	مشاريع يتوقع أو يرغب فيها العملاء أو الشركات رؤية المخرجات أو المخرجات الجزئية باكراً وغالبًا.	<ul style="list-style-type: none"> متطلبات ديناميكية، بالإضافة إلى تسليمات صغيرة متكررة. إن السرعة اللازمة لتسليم إضافات صغيرة هي غاية رئيسية.
Hybrid الأسلوب الهجين	<ul style="list-style-type: none"> There are some costs to changes. Stakeholders are interested in another method, but not comfortable to fully adopt one method. 	Projects with a mix of resources and experience levels or projects seeking or willing to learn new methods or techniques .	مشاريع تنطوي على مزيج من الموارد ومستويات الخبرة أو مشاريع تسعى إلى تعلم أساليب أو أساليب تقنية جديدة أو ترغب في ذلك.	<ul style="list-style-type: none"> تترتب بعض التكاليف على التغييرات. يهتم المعنيون بطريقة أخرى، لكن لا يشعرون بالراحة لتبني طريقة واحد بشكل كامل.



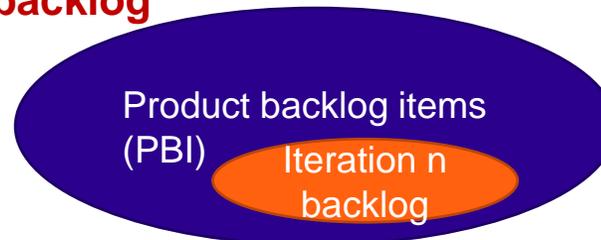
إدارة النطاق Scope Management



Product and Iteration Backlogs سجلات أعمال المنتج والتكرار

- A **product backlog** is essentially a list of the expected work to deliver the product.
 - A project's product backlog changes throughout the project.
 - Grooming and refining the product backlog is an ongoing exercise, typically scheduled in weekly or monthly intervals.
 - **Product backlog items (PBI)** drop off when work is completed.
 - PBIs are edited and clarified as more becomes known or as product requirements change.
 - PBIs are continually added as necessary when more work must be done.
 - The **iteration backlog** includes items from the product backlog that can conceivably be completed within the time period based on the team's capacity.
 - Teams must estimate the effort size of the work and understand the priorities of the business.
- إنّ **سجل أعمال المنتج** هو في الأساس قائمة بالعمل المتوقع لتسليم المنتج.
 - يتغير سجل أعمال منتج المشروع خلال مدة المشروع.
 - إن تحسين سجل أعمال المنتجات وتنقيحه هو عملية مستمرة تتم عادةً على فترات أسبوعية أو شهرية مقررة.
 - إنّ **بنود سجل أعمال المنتج (PBI)** تتضاءل عند اكتمال العمل.
 - يتم تحرير بنود سجل أعمال المنتج (PBI) وتوضيحها عند توفر معلومات إضافية أو تغيير متطلبات المنتج.
 - تتم إضافة بنود سجل أعمال المنتج (PBI) باستمرار بحسب الحاجة عندما يتوجب إنجاز المزيد من العمل.
 - يتضمّن **سجل أعمال التكرار** بنودًا من سجل أعمال المنتجات التي يمكن تصور إكمالها خلال الفترة الزمنية بالاستناد إلى قدرة الفريق.
 - يجب على الفرق تقدير حجم الجهد الذي سيتم بذله في العمل وفهم أولويات الأعمال.

product backlog



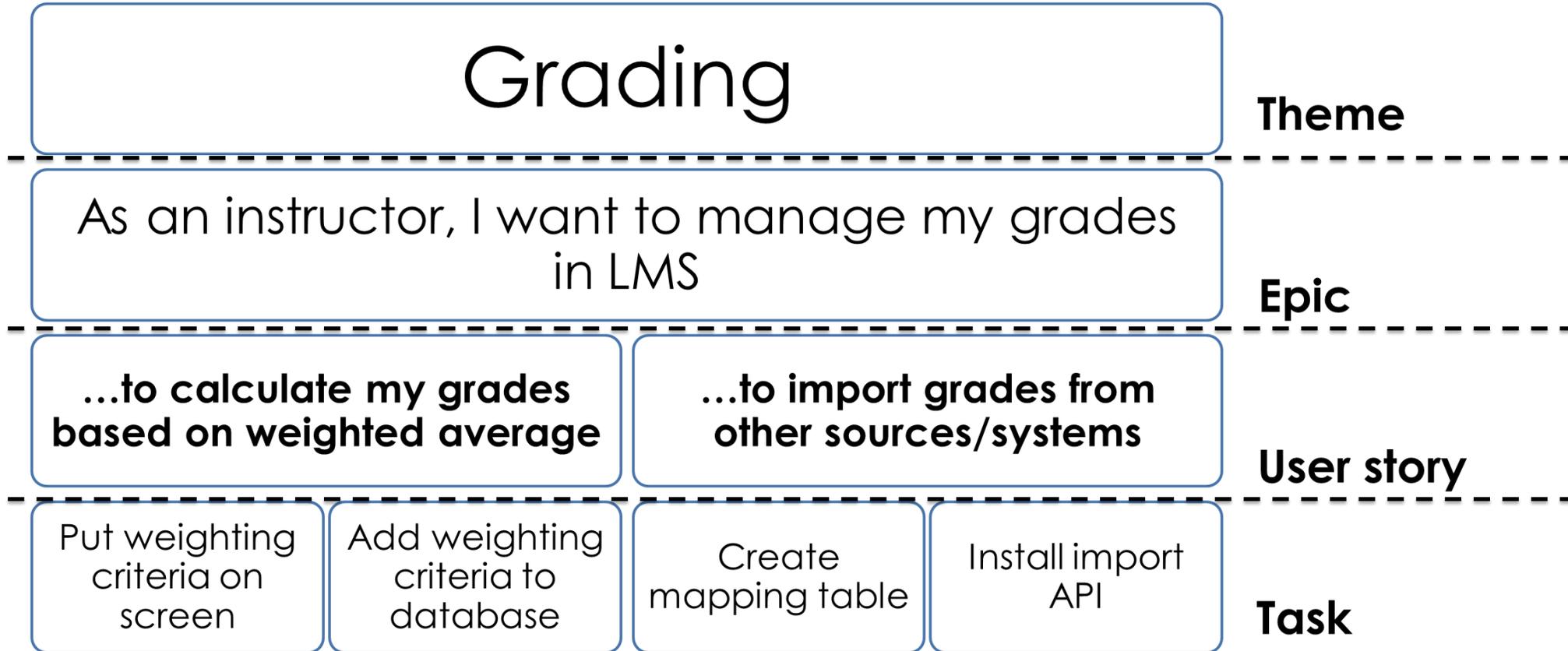
Decomposing Requirements in Agile التجزئة في المشاريع الرشيقية



Requirements are decomposed “Just in Time” or in the “last responsible moment”

Decomposing Requirements in Agile - example التجزئة في المشاريع

الرشيقة - مثال

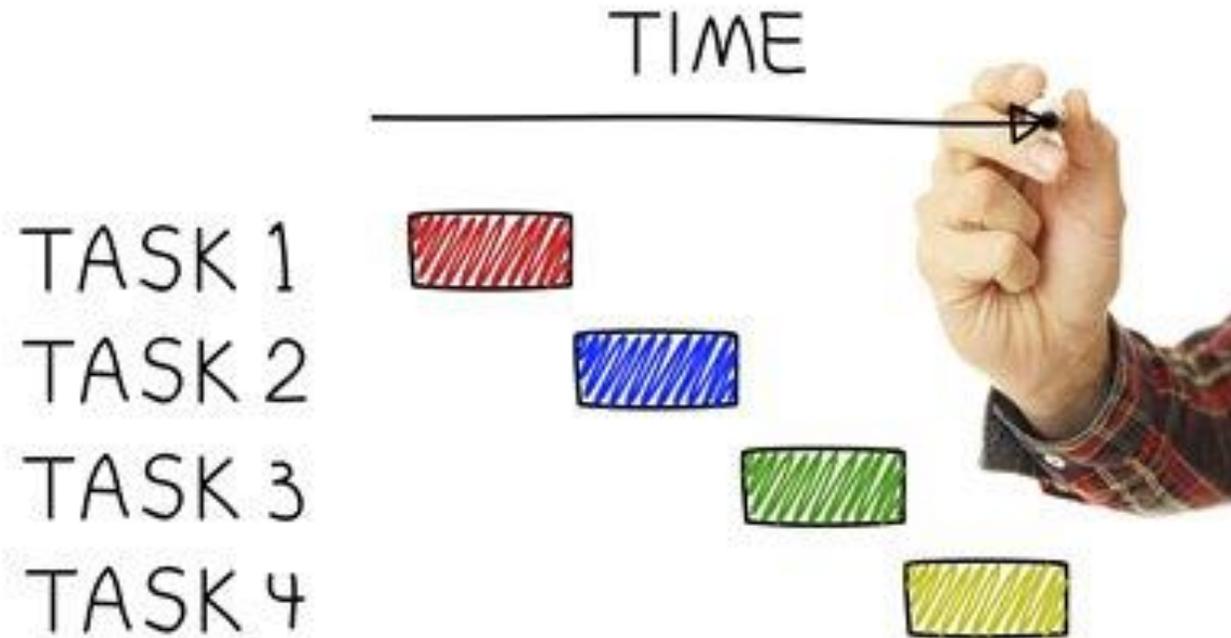


الأدوات والأساليب التقنية للتحقق من النطاق Tools and Techniques for Verifying the Scope



Tool and Technique	Description	الوصف	الأداة أو الأسلوب التقني
Definition of Done* (Agile)	A team's checklist of all the criteria required to be met so that a deliverable can be considered ready for customer use .	قائمة فحص خاصة بالفريق بشأن كل المعايير المطلوب تلبيتها بحيث يعتبر التسليم جاهزًا للاستخدام من قبل العملاء.	تعريف الإنجاز*
Acceptance Criteria* (waterfall)	A set of conditions that is required to be met before deliverables are accepted .	مجموعة من الشروط التي يجب الوفاء بها قبل قبول التسليمات.	معايير القبول*
Validate Scope* (waterfall)	The process of formalizing acceptance of the completed project deliverables .	عملية تشكيل قبول التسليمات التي انتهى المشروع من تحقيقها.	التحقق من النطاق*
Iteration Reviews (Agile)	At or near the conclusion of a timeboxed iteration, the project team shares and demonstrates all the work produced during the iteration with the business and other stakeholders .	عند الانتهاء من التكرار ذي الفترة الزمنية المحددة أو عند الاقتراب من نهايته، يقوم فريق المشروع بمشاركة كل الأعمال التي تم إنتاجها أثناء التكرار مع الشركة والمعنيين الآخرين وإظهارها لها.	مراجعات التكرار
Definition of Ready*	A team's checklist for a user-centric requirement that has all the information the team needs to be able to begin working on it .	قائمة فحص خاصة بالفريق لمتطلب مركزي حول المستخدم تتضمن كل المعلومات التي يحتاج إليها الفريق ليتمكن من بدء العمل عليه. (تم كتابة قصص المستخدمين بدرجة كافية من التفصيل للبدء بالعمل عليها)	تعريف الاستعداد*
Variance Analysis*	A technique for determining the cause and degree of difference between the baseline and actual performance .	أسلوب تقني لتحديد سبب التباين بين الخط المرجعي والأداء الفعلي ودرجته.	تحليل التباين*
Trend Analysis*	An analytical technique that uses mathematical models to forecast future outcomes based on historical results.	أسلوب تقني تحليلي يستخدم نماذج رياضية للتنبؤ بالنتائج المستقبلية على أساس النتائج التاريخية.	تحليل الاتجاه*

Project Schedule الجدول الزمني للمشروع

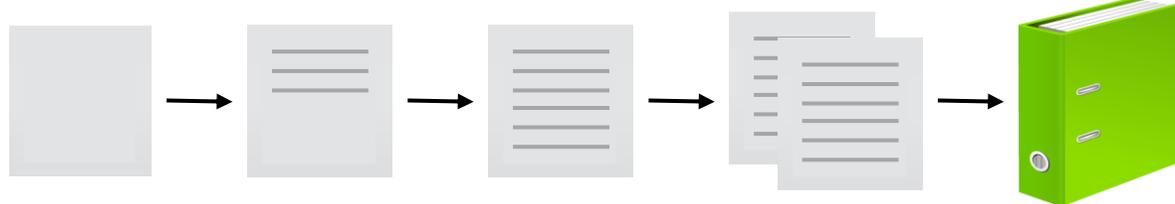


Schedule Management Considerations for Agile/Adaptive Environments

اعتبارات إدارة الجدول الزمني للبيئات الرشيقية / المتكيفة

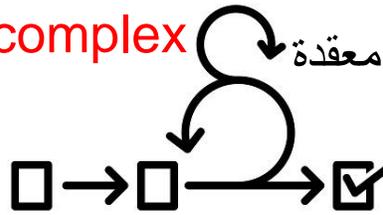


- Total project timeline may be developed
 - Individual activities scheduled iteratively
 - Two main iterative approaches:
 - Iterative scheduling with backlog
 - On-demand scheduling
 - **Progressive elaboration*** The iterative process of increasing the level of detail in a project management plan as greater amounts of information and more accurate estimates become available.
- يجوز وضع جدول زمني إجمالي للمشروع
- جدولة الأنشطة الفردية زمنيًا بشكل متكرر
- أسلوبان رئيسيان للتكرار:
- جدولة زمنية متكررة مع سجل أعمال
 - جدولة زمنية عند الطلب
- التفصيل المتدرج* العملية المتكررة لزيادة مستوى التفاصيل في خطة إدارة المشروع مع توفر كميات أكبر من المعلومات وتقديرات أكثر دقة.



جدولة زمنية متكررة مع سجل أعمال Iterative Scheduling with a Backlog

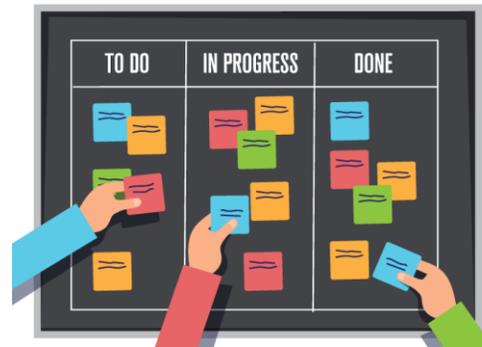
- **Progressive elaboration** (rolling wave) techniques used to schedule activities
 - Uses a specific time window, often **two weeks**
 - **Requirements** defined in **user stories**
 - Stories **prioritized**
 - Selected based on priority and time box
 - Remaining stories added to **backlog**
 - Constructed later based on their priority
 - Delivers business value early and incrementally
 - **Allows changes/adaptations** during entire project
 - **Does not work well when there are complex dependency relationships**
- استخدام الأساليب التقنية الخاصة بالاتضح المتدرج (التخطيط المتدرج) للجدولة الزمنية للأنشطة
 - استخدام فترة زمنية محددة، وتكون غالبًا على مدى أسبوعين
 - المتطلبات المحددة في قصص المستخدمين
 - ترتيب أولويات القصص
 - تحديد القصص بالاستناد إلى الأولوية والإطار الزمني
 - إضافة القصص المتبقية إلى سجل الأعمال
 - إنشاء القصص لاحقًا بالاستناد إلى أولويتها
 - تقديم مردود الأعمال في وقت مبكر وبشكل متزايد
 - السماح بالتغييرات/عمليات التكيف أثناء المشروع بأكمله
 - لا تعمل بشكل جيد عند وجود علاقات اعتمادية معقدة



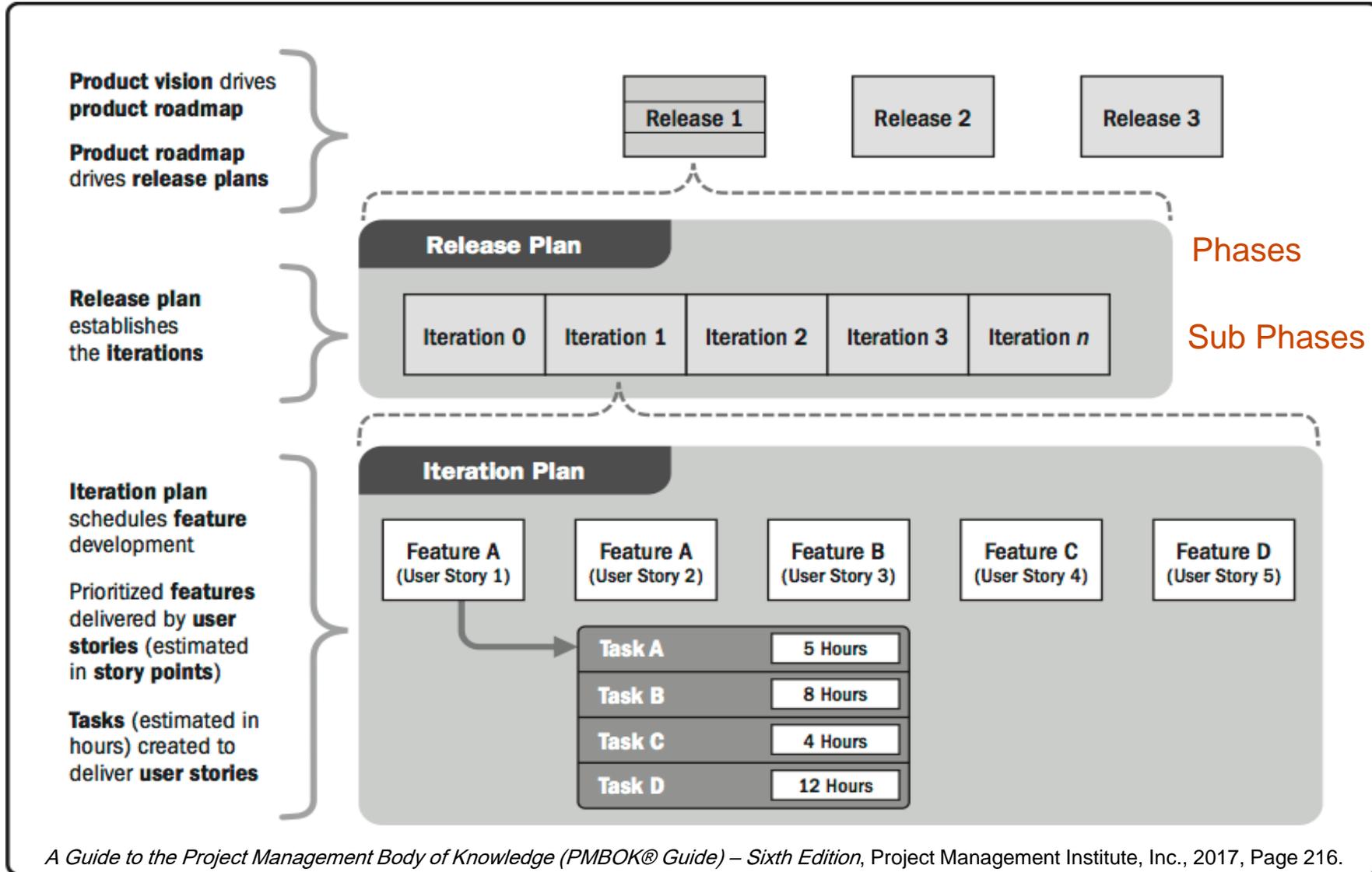
جدولة زمنية عند الطلب On-Demand Scheduling



- Does not use traditional schedules
 - Team members “pull” work from a **queue** when available
 - Based on **Kanban** and Lean methodologies
 - Provides incremental business value
 - Levels out work of team members
 - Works best when activities can be divided into equal amounts
 - **Does not work well when there are complex dependency relationships**
- لا تستخدم الجداول الزمنية التقليدية
 - "يسحب" أعضاء الفريق العمل من الصف عند توفره
 - الاستناد إلى أسلوب كانبان والأساليب الخالية من الهدر
 - توفر مردود أعمال متزايد
 - تعمل على تسوية العمل بين أعضاء الفريق
 - تعمل بشكل أفضل عندما يمكن تقسيم الأنشطة بشكل متساوٍ
 - لا تعمل بشكل جيد عند وجود علاقات اعتمادية معقدة

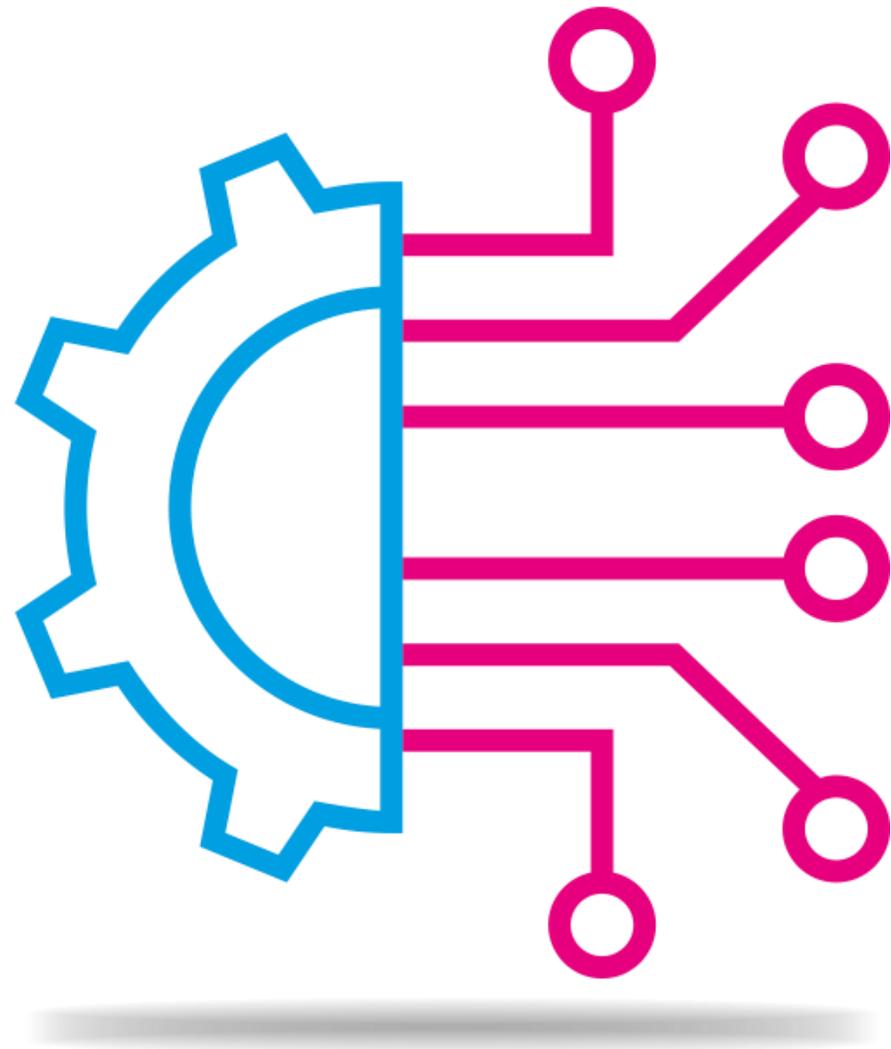


تخطيط إصدار الأسلوب الرشيق Agile Release Planning



A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition, Project Management Institute, Inc., 2017, Page 216.

إدارة التكامل Integration Management





Integration in Agile

Scrum of Scrums* A technique to operate Scrum at scale for multiple teams working on the same product, coordinating discussions of progress on their interdependencies, and focusing on how to integrate the delivery of software, especially in areas of overlap.

إسكرام الشاملة* أسلوب تقني لتشغيل إسكرام على نطاق واسع للعديد من الفرق التي تعمل على المنتج ذاته وتنسيق مناقشات التقدم حول متابعتها والتركيز على طريقة تكامل تسليم البرامج وخاصة في نواحي التداخل.

Scaled Agile Framework (SAFe®)* A knowledge base of integrated patterns for enterprise-scale lean-agile development.

إطار الأسلوب الرشيق المتدرج SAFe® قاعدة معرفية للأنماط المتكاملة لتطوير الأسلوب الرشيق Agile الخالي من الهدر على نطاق المؤسسة.



حوكمة المشروع Project Governance

Project Governance* The framework, functions, and processes that guide project management activities in order to create a unique product, service, or result to meet organizational, strategic, and operational goals.

حوكمة المشروع* إطار العمل والوظائف والعمليات التي توجه أنشطة إدارة المشروع من أجل إنشاء منتج فريد أو خدمة أو نتيجة فريدة لتلبية
الغايات التنظيمية والاستراتيجية والتشغيلية.



إطار حوكمة المشروع Project Governance Framework



Components of the framework can include:

- **Project** success and **deliverable acceptance criteria**
- **Process** to identify, escalate, and resolve **issues**
- **Relationship** between project **team**, **organizational** groups, and external **stakeholders**
- Project **organization chart** with project **roles**
- **Communication** processes and **procedures**
- **Processes** for project **decision-making**
- Guidelines for **aligning** project **governance** and organizational **strategy**
- Project life cycle **approach**
- Process for **stage gate** or **phase reviews**
- Process for review and **approval** of **changes above** the project manager's **authority**
- Process to align internal stakeholders with project process requirements

يمكن أن تشمل مكونات الإطار ما يلي:

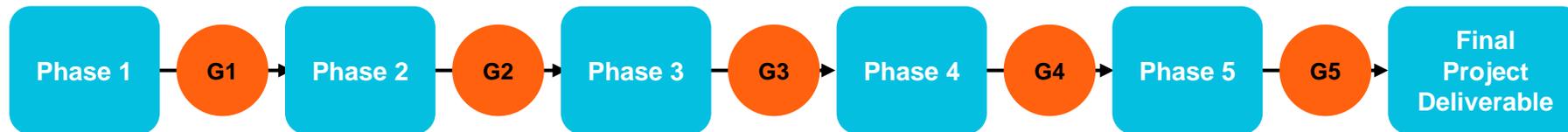
- معايير نجاح المشروع وقبول التسليمات
- عملية تحديد المشاكل وتصعيدها وحلها
- العلاقة بين فريق المشروع والمجموعات المؤسسية والمعنيين الخارجيين
- مخطط الهيكل التنظيمي للمشروع مع أدوار المشروع
- عمليات التواصل وإجراءاتها
- عمليات صنع القرار الخاصة بالمشروع
- إرشادات لتوافق حوكمة المشروع مع الاستراتيجية المؤسسية
- أسلوب دورة حياة المشروع
- عملية بوابة المرحلة أو مراجعات المرحلة
- عملية مراجعة التغييرات التي تتخطى سلطة مدير المشروع واعتمادها
- عملية توافق المعنيين الداخليين مع متطلبات عملية المشروع

Escalation Paths مسارات التصعيد

Phase gate* A review at the end of a phase in which a decision is made to continue to the next phase, to continue with modification, or to end a project or program.

بوابة المرحلة* مراجعة في نهاية مرحلة ما يُتخذ فيها قرار بالاستمرار إلى المرحلة التالية أو الاستمرار مع بعض التعديلات أو إنهاء المشروع أو البرنامج.

- Synonyms include **governance gate**, **tollgate**, and **kill point**.
 - Used to check if each **phase** has **fulfilled** the **exit criteria** and is eligible to move to the next step.
 - **Software** development **projects** use a specialized type of phase gate called a **quality gate**.
- تشمل مرادفات بوابة المرحلة على بوابة الحوكمة وبوابة الخروج ونقطة الحسم.
 - تُستخدم للتحقق مما إذا كانت كل مرحلة قد استوفت معايير الخروج ومما إذا كانت مؤهلة للانتقال إلى الخطوة التالية.
 - تستخدم مشاريع تطوير البرمجيات نوعًا متخصصًا من بوابات المرحلة المعروفة باسم بوابة الجودة.



Gn = Phase gate

Governance / Steering Committee اللجنة التوجيهية أو لجنة الحوكمة



- The overall governance or steering committee that coordinates the project might be called the **Project Board**.
 - This committee might include the project **sponsor**, a **senior user**, and **PMO** resources.
 - Responsibilities include:
 - **Clarifying** the project **charter** and **objectives**
 - **Allocating** the **resources** to the **project**.
 - A clear governance structure becomes critical when there are project changes driven by changes in the internal or external business environments.
- قد تُعرف لجنة الحوكمة أو اللجنة التوجيهية العامة التي تنسق المشروع بلجنة المشروع.
 - قد تضم هذه اللجنة راعي المشروع وأحد كبار المستخدمين وموارد مكتب إدارة المشاريع.
 - تشمل مسؤولياتها ما يلي:
 - توضيح ميثاق المشروع وأهدافه
 - تخصيص الموارد للمشروع.
 - يصبح هيكل الحوكمة الواضح أمرًا بالغ الأهمية عندما تطرأ تغييرات على المشروع بحيث تكون مدفوعة بتغييرات في بيئات الأعمال الداخلية أو الخارجية.

Plan and Manage Project / المرحلة وإدارته / التخطيط لإغلاق المشروع phase closure



التقييم بأثر رجعي Retrospective

- The **close-out meeting** in an **agile** project is called a retrospective.
- Includes the agile **team**, **Product Owner**, and key **stakeholders**.
- Encourages participants to review:
 - **What went well**
 - **What could have been done better**
- This assessment **includes** the work on the **product** and also:
 - **Processes**
 - **Level of collaboration** inside and outside the agile team
 - Other areas that influence the effectiveness of product delivery
- يُعرَف اجتماع الإغلاق في مشروع الأسلوب الرشيق (Agile) بالتقييم بأثر رجعي.
- يشمل فريق الأسلوب الرشيق (Agile) ومالك المنتج والمعنيين الرئيسيين.
- يشجع المشاركون على مراجعة ما يلي:
 - الأمور التي سارت على ما يرام
 - الأمور التي كان من الممكن أن تسير بشكل أفضل
- يتضمن هذا التقييم العمل على المنتج بالإضافة إلى:
 - العمليات
 - مستوى التعاون داخل فريق الأسلوب الرشيق (Agile) وخارجه
 - مجالات أخرى تؤثر في فعالية تسليم المنتج

إرشادات لإجراء تقييم بأثر رجعي Guidelines for Conducting a Retrospective

Suggested steps to conduct a retrospective and address improvements and change:

1. Prepare mentally or **prepare** some notes with some **ideas** or areas of **focus** in case the team needs some inspiration or ideas.
2. Place **two large sheets** marked "What Went Well" and "What Could Be Improved" on a board.
3. Ask the attendees to identify items that went well in the iteration and add them to the first sheet.
4. Ask them to identify items that could be improved and add them to the second list.
5. **Allow each participant** to identify the reason for the improvement.
6. Ask the moderator to look for common items that need improvement and mark them.
7. **Narrow the list** down to one or two areas to improve upon and bring value in the next Sprint.
8. Get team **consensus** on the plan improvement.
9. **Update** these tasks to the **Product Backlog** after a discussion with the **Product Owner**.
10. **Implement changes**.

في ما يلي بعض الخطوات المقترحة لإجراء تقييم بأثر رجعي ومعالجة التحسينات والتغيير:

1. استعدّ ذهنيًا أو حضر بعض الملاحظات التي تتضمن بعض الأفكار أو مجالات التركيز إذا احتاج الفريق إلى بعض الإلهام أو الأفكار.
2. ضع على لوحة ورقتين كبيرتين تحملان علامتي "الأمر التي سارت على ما يرام" و"الأمر التي يمكن تحسينها".
3. اطلب من الحاضرين تحديد العناصر التي سارت بشكل جيد في التكرار وأضفها إلى الورقة الأولى.
4. اطلب منهم تحديد العناصر التي يمكن تحسينها وأضفها إلى القائمة الثانية.
5. اسمح لكل مشارك بتحديد السبب الذي يدعو إلى التحسين.
6. اطلب من المشرف البحث عن عناصر مشتركة تحتاج إلى التحسين ووضع علامة عليها.
7. اعمد إلى تقليص القائمة إلى مجال واحد أو مجالين للتحسين وتحقيق القيمة في الإطلاق التالي.
8. احصل على إجماع الفريق على تحسين الخطة.
9. اعمد إلى تحديث هذه المهام إلى سجل أعمال المنتجات بعد مناقشة مع مالك المنتج.
10. طَبِّق التغييرات.

Doing the work إنجاز العمل

- Assess and Manage Risks
- Execute Project to Deliver Business Value
- Manage Communications
- Engage Stakeholders
- Create Project Artifacts
- Manage Project Changes
- Manage Project Issues
- Ensure Knowledge Transfer to Project Continuity



- تقييم المخاطر وإدارتها
- تنفيذ المشروع لتسليم مردود الأعمال
- إدارة التواصل
- إشراك المعنيين
- إنشاء أدوات المشروع
- إدارة تغييرات المشروع
- إدارة مشاكل المشروع
- ضمان نقل المعرفة من أجل استمرارية المشروع

“Hope for the best, but plan for the worst” ~ Proverb



Product Roadmaps خرائط طريق المنتج

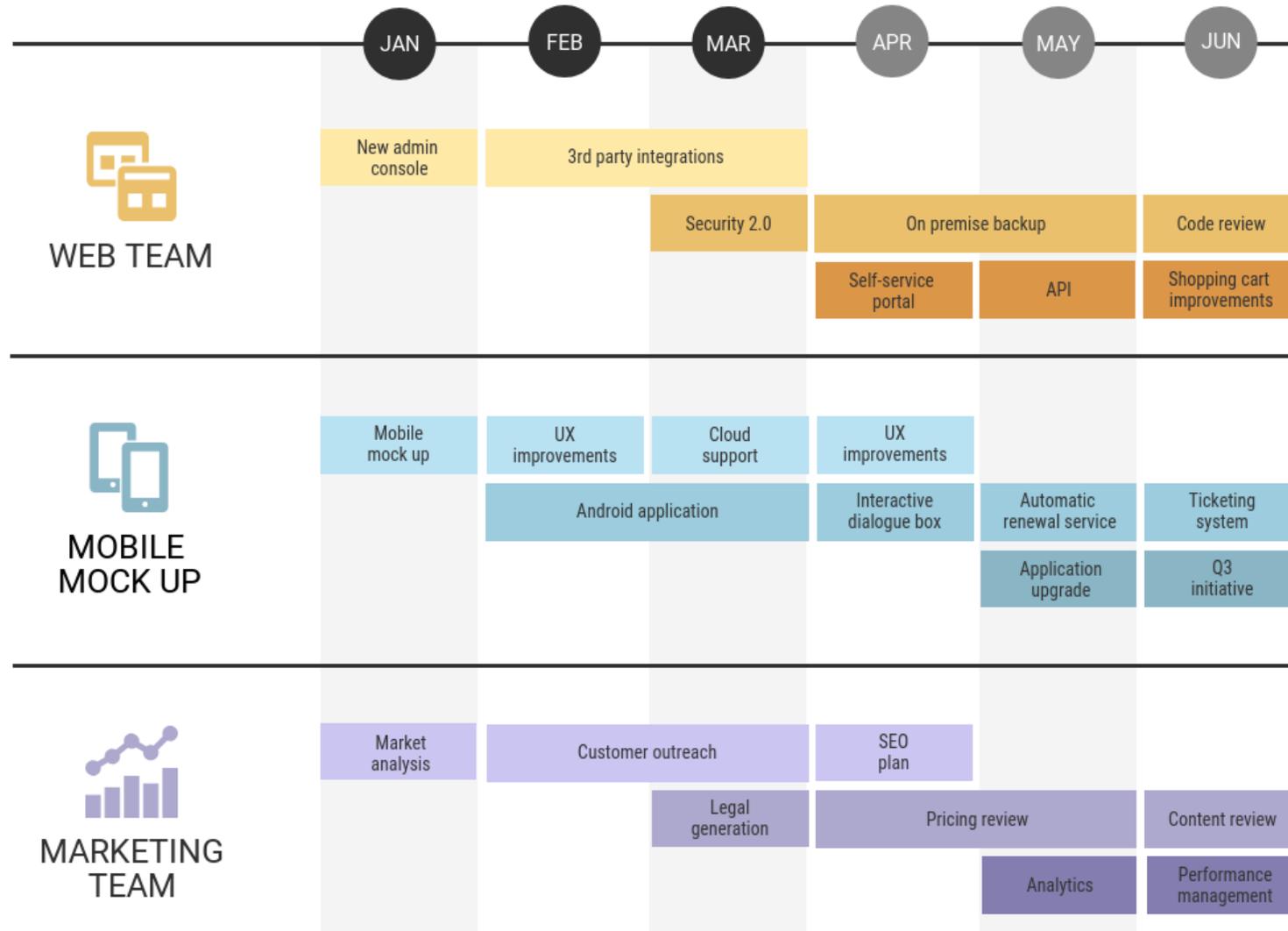
Product Roadmap: Serves as a high-level visual summary of the product or products of the project.

خارطة طريق المنتج: ملخص مرئي عام لمنتج المشروع أو منتجاته.

- **Roadmaps** can vary in appearance and **presentation**.
 - Objective is to display the **strategy** and **direction** of the **product** being built and **value** to be **delivered**.
 - Roadmaps start with the **overarching vision** of the **product**.
 - Over time, the roadmap is **progressively elaborated** as **more information** is **known**, work is being completed or not completed, and vision is refined.
 - Themes, which equate to goals, emerge to provide structure and associations.
 - Product roadmaps provide short-term and long-term visualization of the product.
- يمكن لخرائط الطريق أن تختلف في الشكل والعرض.
 - يتمثل الهدف منها في عرض استراتيجية المنتج الذي يتم بناؤه وتوجهه والقيمة التي سيتم تقديمها.
 - تبدأ خرائط الطريق بالرؤية الشاملة الخاصة بالمنتج.
 - مع مرور الوقت، يتم وضع خريطة الطريق تدريجيًا عندما تتوفر معلومات إضافية ويتم إكمال العمل أو عدم إكماله ويتم تنقيح الرؤية.
 - تنشأ مواضيع تعادل الغايات لتقديم الهيكل والروابط.
 - توفر خرائط طريق المنتج تصوّرًا يجسّد المنتج على المدى القصير والطويل.



Product Roadmaps خرائط طريق المنتج



Incremental Delivery التسليم المتزايد

- Provides the means to **deliver value sooner** rather than later.
 - Early and regular **incremental releases** lead to **higher** customer **value** and increased **market share**.
 - Enables the **customers** to **receive parts** or elements of the **product** prior to the full product delivery.
 - Allows **users** and the business to consume the targeted value and provide **feedback** to the project **team**.
 - Feedback enables adjustments to the direction, priorities, and quality of the product.
 - Conversation with stakeholders is required to **finding suitable increments**.
 - Stakeholders receive a **usable product** with the **expectation** that **additional features** and revisions will **come**.
- يوفر الوسائل لتسليم القيمة عاجلاً وليس أجلاً.
 - تؤدي الإصدارات المتزايدة المبكرة والمنتظمة إلى ارتفاع قيمة العملاء وزيادة الحصة في السوق.
 - يمكن العملاء من تلقي أجزاء أو عناصر من المنتج قبل التسليم الكامل للمنتج.
 - يسمح للمستخدمين والأعمال باستهلاك القيمة المستهدفة وتقديم ملاحظات لفريق المشروع.
 - تتيح الملاحظات إجراء تعديلات على توجه المنتج وألوياته وجودته.
 - من الضروري إجراء محادثة مع المعنيين لإيجاد إضافات ملائمة.
 - يحصل المعنيون على منتج قابل للاستخدام ويتوقعون سمات ومراجعات إضافية.

الحد الأدنى من المنتج الناجح Minimum Viable Product

MVP: The smallest collection of features that can be included in a product for customers to consider it functional. In Lean methodologies, it can be referred to as "bare bones" or "no frills" functionality.

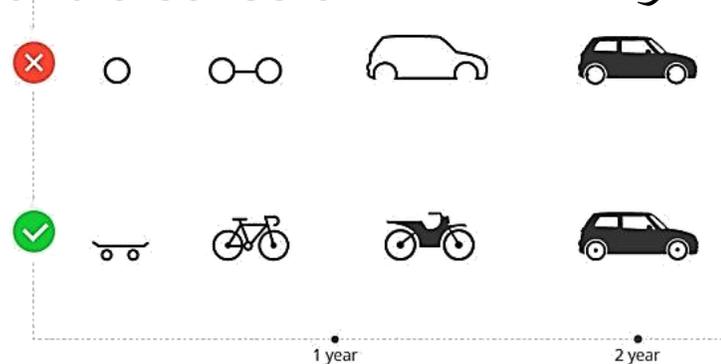
الحد الأدنى من المنتج الناجح: أصغر مجموعة من السمات التي يمكن تضمينها في منتج ما لكي يعتبره العملاء وظيفيًا. في المنهجيات الخالية من الهدر، يمكن الإشارة إليه على أنه يتمتع بوظيفة "أساسية" /عظام مكشوفة أو "مجردة من الكماليات" /بدون زخرفة.

- An MVP allows all stakeholders to see and **experience some** form of project **outcomes**.
- A tangible output channels target conversations, which generates **feedback** and ideas.
- MVP provides inspiration to the team and ignites shorter-termed urgency and a sense of accomplishment.

- يسمح الحد الأدنى من المنتج الناجح لجميع المعنيين برؤية بعض أشكال نتائج المشروع وتجربتها.

- يوجّه مخرج ملموس المحادثات المستهدفة التي تولّد الملاحظات والأفكار.

- يقدم الحد الأدنى من المنتج الناجح الإلهام للفريق ويثير حس الضرورة على المدى الأقصر والشعور بتحقيق إنجاز.



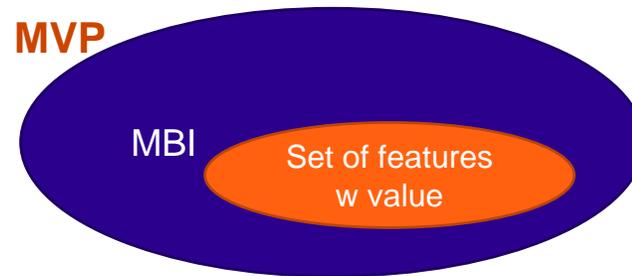
الحد الأدنى من إضافة الأعمال Minimum Business Increment

MBI: The smallest amount of value that can be added to a product or service that benefits the business.

الحد الأدنى من إضافة الأعمال: أصغر قدر من القيمة التي يمكن إضافتها إلى منتج أو خدمة لمنفعة المؤسسة.

- MBI is more viable when an MVP might be disruptive to the users and business, especially when a basic preliminary product to gauge interest is not necessary.
- MBI works best when:
 - The product and functions are understood.
 - An incremental increase of value can be pinpointed.
 - The delivery of some of that value benefits the business.
- Advantages of MBIs:
 - Enables project team to **deliver bits of value sooner**.
 - Helps team validate whether or not improvement has been captured.
 - Enables team to incrementally build on that success or pivot as needed.

- يكون الحد الأدنى من إضافة الأعمال أكثر نجاحًا في الحالات التي قد يتسبب فيها الحد الأدنى من المنتج الناجح بتطوير صادم عمل المستخدمين والأعمال، بخاصة عندما لا يكون المنتج الأولي الأساسي ضروريًا لقياس مدى الاهتمام.
- يكون الحد الأدنى من إضافة الأعمال (MBI) أكثر فعالية في الحالات التالية:
 - فهم كل من المنتج والوظائف.
 - يمكن تحديد زيادة تدريجية للقيمة.
 - يعود تسليم بعض من هذه القيمة بالفائدة على الشركة.
- حسنات الحد الأدنى من إضافات الأعمال (MBIs):
 - يمكن فريق المشروع من تقديم أجزاء من القيمة في وقت أقرب.
 - يساعد الفريق في التحقق مما إذا تم تسجيل التحسينات أم لا.
 - يمكن الفريق من الاعتماد على هذا النجاح أو نقطة الارتكاز بشكل متزايد بحسب الحاجة.



إنشاء أدوات المشروع Create Project Artifacts



- **Project artifact:** Any document related to the management of a project. The project team will create and maintain many artifacts during the life of the project, to allow reconstruction of the history of the project and to benefit other projects.
- **أداة المشروع:** أي مستند يتعلق بإدارة مشروع ما. سيعمل فريق المشروع على إنشاء أدوات عدة ويحافظ عليها خلال حياة المشروع للسماح بإعادة إنشاء سجل المشروع والاستفادة منه في مشاريع أخرى.
- Artifacts are **living documents** and updated to reflect changes in project requirements and scope.
- تشكل الأدوات مستندات حية يتم تحديثها لتعكس التغييرات في متطلبات المشروع ونطاقه.



أدوات المشروع Project Artifact

قد تتضمن أدوات المشروع ما يلي: Project artifacts might include:

- Acceptance Criteria
 - Assumptions
 - Business Case
 - Change Requests
 - Constraints
 - Lessons learned
 - Minutes of status meetings
 - Project Charter
 - Slide decks
 - Requirements
 - Scope
 - Scope Baseline
 - Subsidiary project management plans
- معايير القبول
 - الافتراضات
 - دراسة الأعمال
 - طلبات التغيير
 - القيود
 - الدروس المستفادة
 - محاضر اجتماعات الحالة
 - ميثاق المشروع
 - مجموعات الشرائح
 - المتطلبات
 - النطاق
 - الخط المرجعي للنطاق
 - خطط إدارة المشروع الفرعية

Artifacts unique to agile projects:

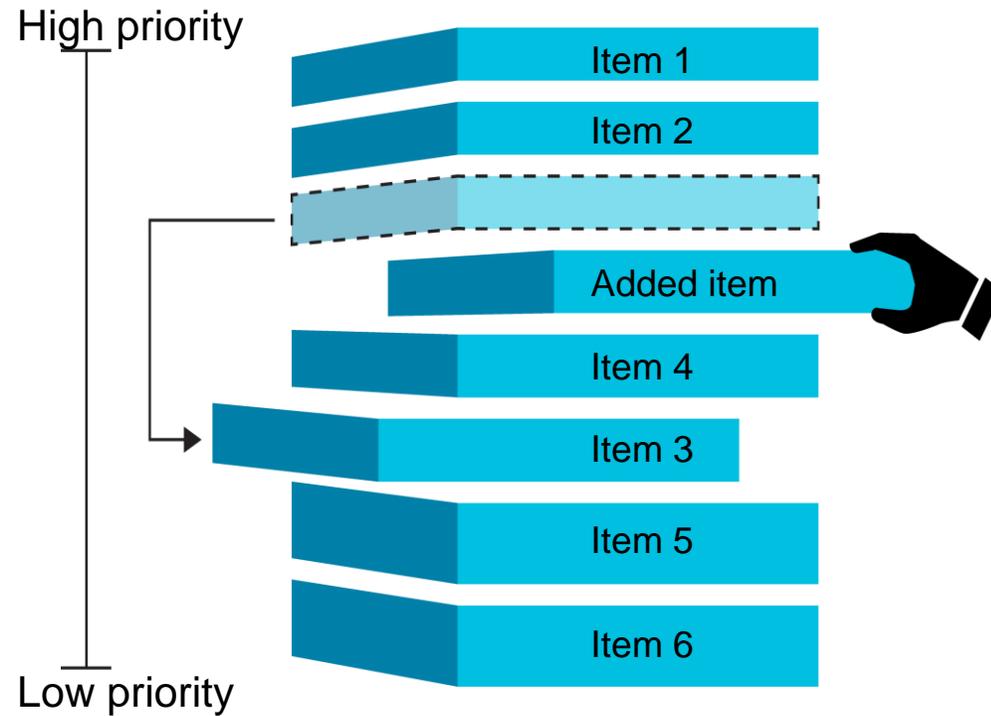
- Product Backlog
 - Product Increment
 - Product Roadmap
 - Product Vision Statement
 - Release Plan
 - Sprint Backlog
- أدوات فريدة لمشاريع الأسلوب الرشيق (Agile):
- سجل أعمال المنتجات
 - إضافة إلى المنتج
 - خارطة طريق المنتج
 - بيان رؤية المنتج
 - خطة الإصدار
 - سجل أعمال الإطلاقات

Manage Project Changes إدارة تغييرات المشروع



إعادة ترتيب أولويات سجل الأعمال Backlog Reprioritization

- **Product owner** re-prioritizes the backlog as stories or requirements change.
- يعيد مالك المنتج ترتيب أولويات سجل الأعمال فيما تتغير القصص أو المتطلبات.
- ويحدد مردود الأعمال أولوية التغييرات.



سجل الأعمال غير المنجزة Backlog



واجبات مالك المنتج Product Owner Duties

- Role is to help the project team **prioritize** work based on the value that the capability will provide to the business.
- **Accountable for** the ultimate **business value** of the solution produced by the project team.
- **Creates** and socialize the **product vision**.
- Coordinates different business needs from different stakeholders together into the product backlog.
- Responsible for defining and prioritizing the user stories with the help of the team.
- **Answers team questions** about the needed solution.
- Provides **timely feedback** to the team.
- يتمثل دوره في مساعدة فريق المشروع في ترتيب أولويات العمل بالاستناد إلى القيمة التي ستقدمها القدرة للعمل.
- يتحمل مسؤولية مردود الأعمال النهائي للحل الذي قدمه فريق المشروع.
- يكون رؤية بشأن المنتج ويؤدي إلى تكييفها اجتماعياً.
- ينسق احتياجات الأعمال المختلفة من مختلف المعنيين معاً في سجل أعمال المنتجات.
- يكون مسؤولاً عن تحديد قصص المستخدمين وترتيب أولوياتها بمساعدة الفريق.
- يجيب عن أسئلة الفريق حول الحل المطلوب.
- يقدم ملاحظات في الوقت المناسب للفريق.

Keeping the Team on track إبقاء الفريق على المسار الصحيح

- Lead a Team
- Support Team Performance
- Address and Remove Impediments, Obstacles, and Blockers
- Manage Conflict
- Collaborate with Stakeholders
- Mentor Relevant Stakeholders
- Apply Emotional Intelligence to Promote Team Performance



- قيادة فريق
- دعم أداء الفريق
- معالجة العوائق والحواجز والعقبات وإزالتها
- إدارة النزاع
- التعاون مع المعنيين
- توجيه المعنيين ذوي الصلة
- تطبيق الذكاء العاطفي لتعزيز أداء الفريق

The Project is not a goal in itself, it is undertaken to achieve benefits. ~
Proverb

Servant Leadership القيادة الخادمة

Servant leadership: A type of leadership commonly used in Agile which encourages the self-definition, self-discovery, and self-awareness of team members by listening, coaching, and providing an environment which allows them to grow.

القيادة الخادمة: نوع شائع الاستخدام من أنواع القيادة في الأسلوب الرشيق (Agile) يشجع على التعريف الذاتي والاكتشاف الذاتي والوعي الذاتي لأعضاء الفريق من خلال الإصغاء والإرشاد وتوفير بيئة تسمح لهم بالنمو.

- Facilitate rather than manage
- Provide coaching and training
- Remove work impediments
- Focus on accomplishments
- التنسيق بدلاً من الإدارة
- توفير الإرشاد والتدريب
- إزالة عوائق العمل
- التركيز على الإنجازات

Team Building Activities أنشطة بناء الفريق

- Using team-building activities to influence diverse individuals from many functional areas, each with their own goals, needs, and perspectives, to work as a cohesive team, for the good of the project.
- Also known as “team-building strategies.”
- Formal or informal.
- Brief or extended.
- Facilitated by the project manager or a group facilitator.

- استخدام أنشطة بناء الفريق للتأثير على أفراد متنوعين من عدة مجالات وظيفية، لكل منهم غاياته واحتياجاته ووجهات نظره، للعمل كفريق متماسك من أجل تحقيق مصلحة المشروع.
- تُعرف أيضًا باسم "استراتيجيات بناء الفريق".
- رسمية أو غير رسمية.
- موجزة أو موسعة.
- يتولى تنسيقها مدير المشروع أو منسق المجموعة.

Reward and Recognition Plans خطط المكافآت والتقدير



Rewards	Recognition	التقدير	المكافآت
<ul style="list-style-type: none"> • Tangible, consumable items • Given as a result of reaching a specific outcome or achievement • Definite start and finish, or fixed time • Usually expected when goal is met • Purpose is to motivate towards a specific outcome; never given without recognition too 	<ul style="list-style-type: none"> • Intangible, experiential event • Given as a result of recipient's behavior rather than outcome • Not restricted to a set time • Usually unexpected by recipient • Purpose is to increase recipient's feeling of appreciation; can be given without a reward 	<ul style="list-style-type: none"> • حدث تجريبي غير ملموس • يُمنح نتيجة سلوك المتلقي بدلاً من نتيجته • غير مقيد بوقت محدد • غير متوقع عادةً من قبل المتلقي • يهدف إلى زيادة شعور المتلقي بالتقدير؛ ومن الممكن أن يُمنح بدون مكافأة 	<ul style="list-style-type: none"> • عناصر ملموسة وقابلة للاستهلاك • تُمنح بعد التوصل إلى نتيجة محددة أو إنجاز محدد • بداية وانتهاء محددتين أو وقت ثابت • متوقعة عادةً عند تحقيق غاية • تهدف إلى التحفيز لبلوغ نتيجة محددة؛ ولا تُعطى أبدًا بدون تقدير أيضًا

Team Development Stages مراحل تطوير الفريق



Tuckman's Ladder / stages of group development

Support Team Performance دعم أداء الفريق



مؤشرات الأداء الرئيسية Key Performance Indicators



Key Performance Indicator (KPI): A set metric used to evaluate a team's performance against the project vision and objectives. KPIs can use the SMART acronym.

مؤشر الأداء الرئيسي (KPI): مقياس محدد يستخدم لتقييم أداء فريق ما بالمقارنة مع رؤية المشروع وأهدافه. يمكن لمؤشرات الأداء الرئيسية استخدام اختصار SMART.



محدد (Specific)

قابل للقياس (Measurable)

قابل للتحقيق (Achievable)

ذات صلة (Relevant)

مقيد بالزمن (Time-bound)

أدوات تتبع الأداء Performance Tracking Tools

Tool	Description	الوصف	الأداة
Scrum/Agile/Kanban boards	Based on the Japanese management method of pulling cards to various stages as they are worked on, physical or electronic boards can track work as it progresses across various stages or categories.	بالاستناد إلى طريقة الإدارة اليابانية المتعلقة بسحب البطاقات بالنسبة إلى مراحل متنوعة أثناء العمل عليها، يمكن للوحات المادية أو الإلكترونية تتبع العمل أثناء تقدمه عبر مراحل أو فئات مختلفة.	لوحة إسكرام/لوحة الأسلوب الرشيق (Agile) /لوحة Kanban
Throughput Metrics	Measurement of the team's work that has moved from one stage to another stage over a certain time .	قياس عمل الفريق الذي انتقل من مرحلة إلى أخرى خلال مدة زمنية معينة.	مقاييس الإنتاجية
Cycle Time	Measurement of work that has progressed all the way from plan to completed or delivered .	قياس العمل الذي تقدم مرورًا بالخطة حتى الاكتمال أو التسليم.	وقت الدورة
Quality Metrics	Various measurements to track quality deliverables, defects , and acceptable output.	قياسات متنوعة لتتبع جودة التسليمات والعيوب والمخرجات المقبولة.	مقاييس الجودة
Earned Value	Tracking cost and effort performance against a planned value.	تتبع أداء التكلفة والجهد مقابل قيمة مخططة.	القيمة المكتسبة
Bar Charts (Gantt)	Using the project schedule to track performance over time.	استخدام الجدول الزمني للمشروع لتتبع الأداء مع مرور الوقت.	المخططات الشريطية (Gantt)
Velocity	Measurement of total output from an iteration to attempt to predict future iteration outputs .	قياس المخرج الإجمالي الخاص بتكرار لمحاولة توقع مخرجات التكرار في المستقبل.	السرعة



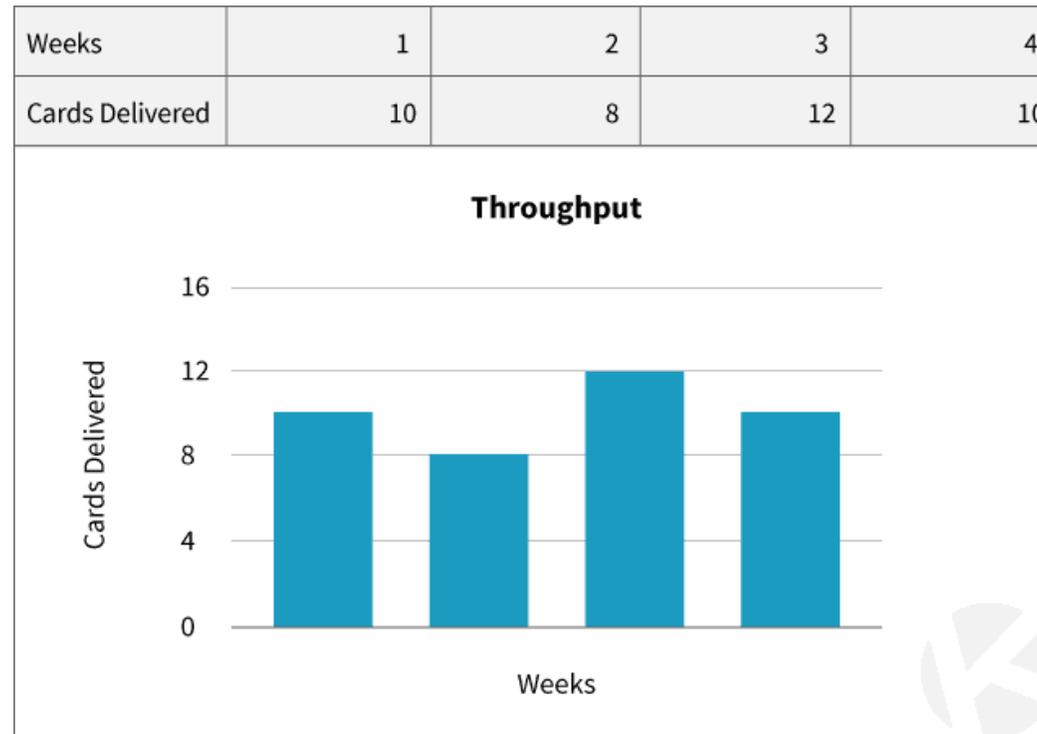
Cycles and Timeboxes الدورات والفترات الزمنية المحددة

- Project teams can set up release cycles and working time blocks. يمكن لفرق المشروع إعداد دورات الإصدار وكتل أوقات العمل.
- **Timeboxes** are typically in the form of **weeks** or **days** for **urgency** sake. تتخذ الفترات الزمنية المحددة عادةً شكل أسابيع أو أيام لدواعي الضرورة.
- Timeboxes allow for better telemetry over time. تتيح الفترات الزمنية المحددة (القياس عن بُعد) على نحو أفضل مع مرور الوقت.
- **Cycling** the **project** through **similar timeboxes** provides **progress measurements** from one timebox to the next. إن تقسيم المشروع إلى دورات من خلال فترات زمنية محددة ومماثلة يوفر قياسات للتقدم المحرز من فترة زمنية محددة إلى أخرى.
- **With** time and **repeated cycles**, the **team** gains **more predictable measurements** that can communicate expectations of cycle times, **throughput**, and **velocity**. مع الوقت والدورات المتكررة، يحصل الفريق على قياسات أكثر قابلية للتوقع بها والتي يمكنها الإبلاغ عن توقعات أوقات الدورات والإنتاجية والسرعة.



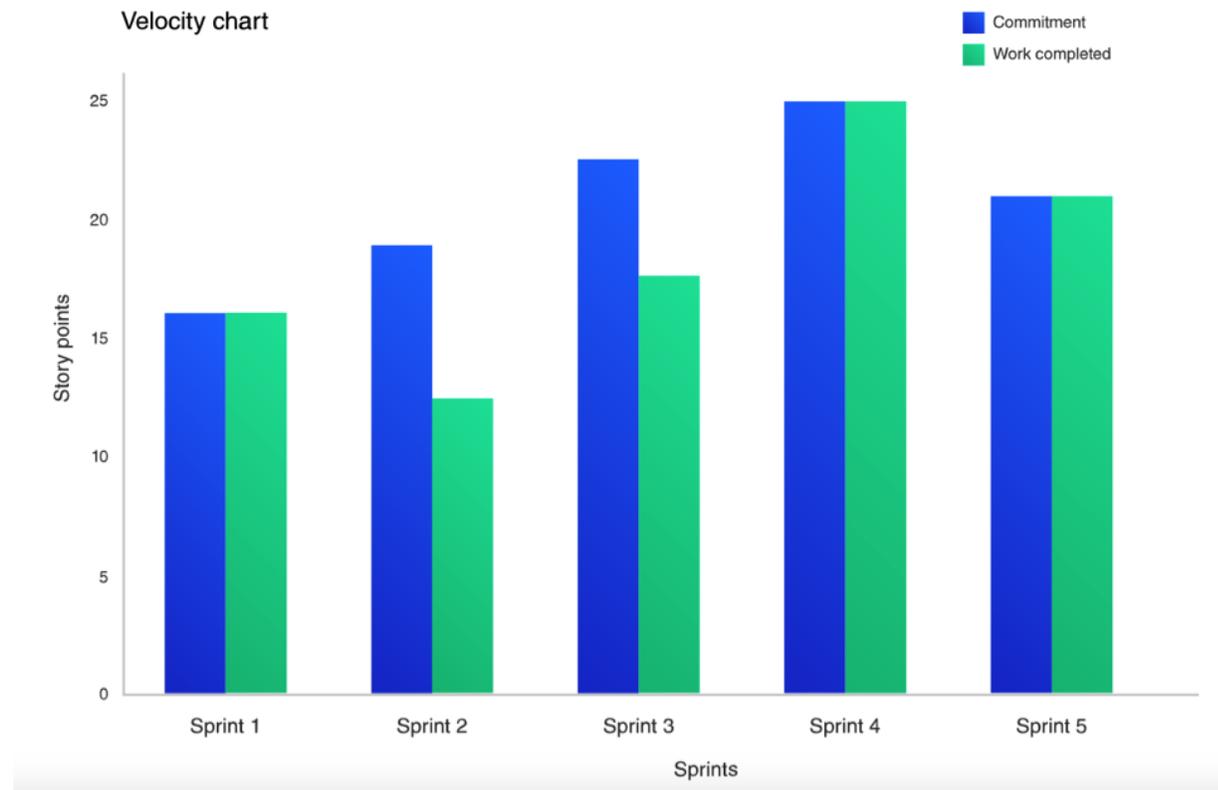
Throughput Metrics مقياس الإنتاجية

- Measurement of the team's work that has moved from one stage to another stage over a certain time. قياس عمل الفريق الذي انتقل من مرحلة إلى أخرى خلال مدة زمنية معينة
- i.e. **How many user stories completed per certain fixed duration.**

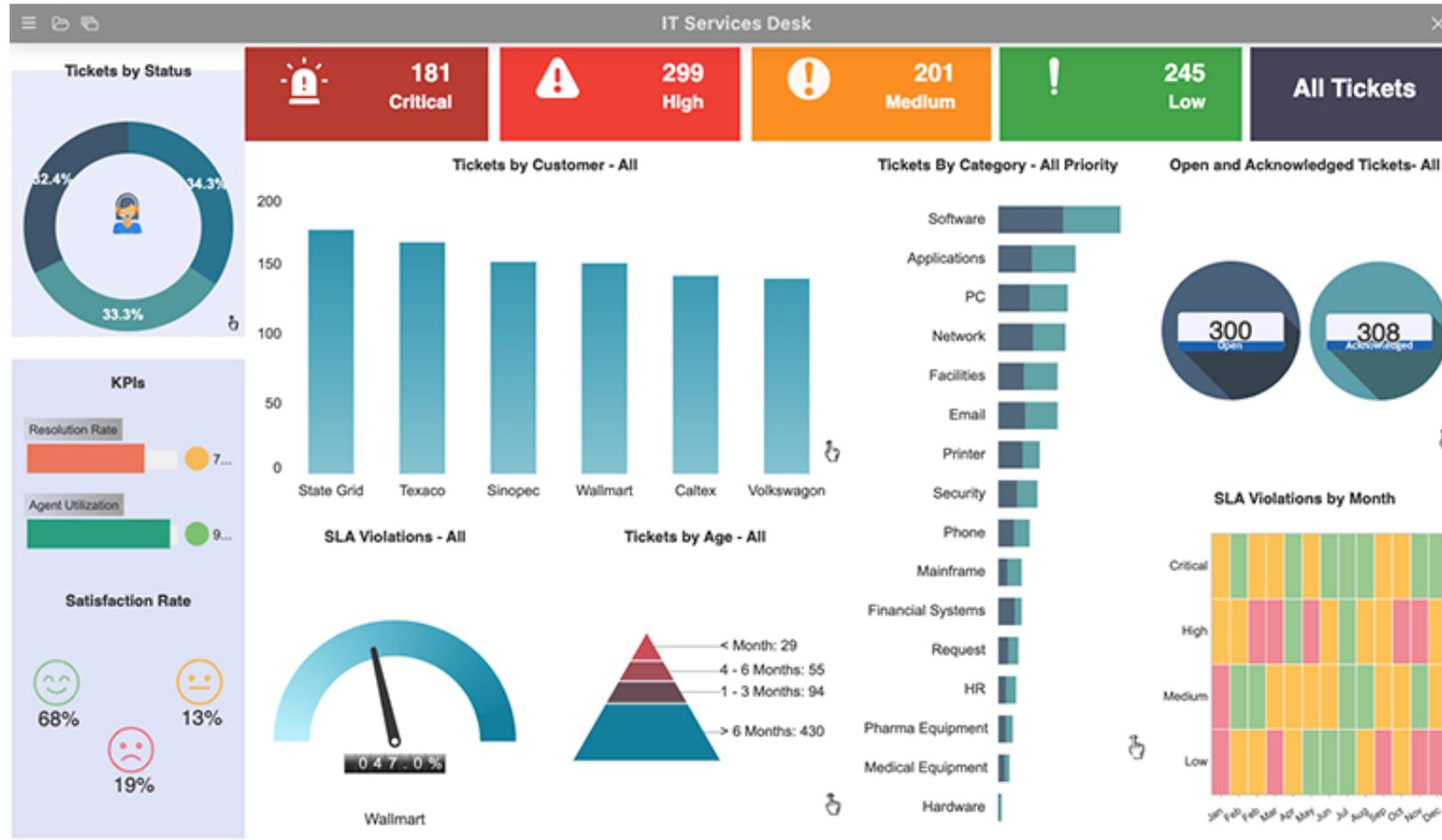


Velocity السرعة

- The **measure** of a **team's capacity** for **work** per **iteration**.
- **Varies** the most in **first few iterations** then **stabilize**.
- The **preferred metric** for **estimating & planning**.



Performance Reports تقارير الأداء



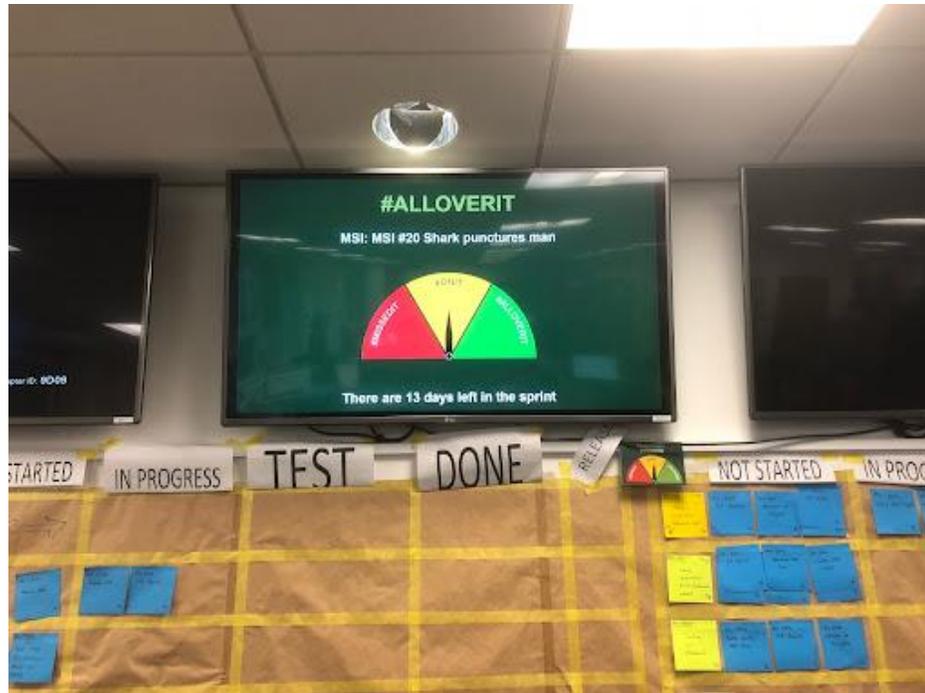
Performance Reports تقارير الأداء

Type	Description	الوصف	النوع
Information Radiators	Big visual boards to display in high traffic public locations about the project and the advancement of the project. The aim is to radiate information to all about the project work.	لوحات مرئية كبيرة بشأن المشروع وتقدم المشروع تُعرض في الأماكن العامة التي تشتد فيها حركة المرور. يتمثل الهدف منها في نشر المعلومات للجميع عن مشروع العمل.	شاشات المعلومات
Burndown Chart	A graph to show the progress by plotting the burning down of work during an iteration or other time period.	رسم بياني يظهر التقدم من خلال تحديد المهام غير المنجزة من العمل خلال تكرار أو مدة زمنية أخرى.	مخطط المهام غير المنجزة
Burnup Chart	A graph to show the progress and gains made by the project team over time.	رسم بياني يظهر التقدم والمكاسب التي حققها فريق المشروع مع مرور الوقت.	مخطط المهام المنجزة
Earned Value Management Reports	Graphs and values based on the earned value management (EVM) equations.	رسوم بيانية وقيم تستند إلى معادلات إدارة القيمة المكتسبة.	تقارير إدارة القيمة المكتسبة
Variance Analysis Reports	Graphs and their analysis comparing actual results to planned or expected results.	رسوم بيانية وتحليلها لمقارنة النتائج الفعلية بالنتائج المخططة أو المتوقعة.	تقارير تحليل التباين
Work performance reports	The physical or electronic representation of work performance information compiled in project documents, intended to generate decisions, actions, or awareness.	التمثيل المادي أو الإلكتروني لمعلومات أداء العمل التي جُمعت في مستندات المشروع، بهدف توليد القرارات أو الإجراءات أو التوعية.	تقارير أداء العمل
Quality Reports	Charts and reports based on the quality metrics collected.	مخططات وتقارير تستند إلى مقاييس الجودة التي تم جمعها.	تقارير الجودة
Dashboards	Physical or electronic summaries of the progress, usually with visuals or graphics to represent the larger data set	هي ملخصات مادية أو إلكترونية تتعلق بالتقدم، وعادةً ما ترفق بمربعات أو رسومات لتمثيل مجموعة البيانات الأكبر حجمًا	لوحات القياس
Task Boards	Physical or electronic depictions of the work that must be done and their current state.	رسوم مادية أو إلكترونية للعمل الذي يجب تأديته وحالته الراهنة.	لوحات المهام



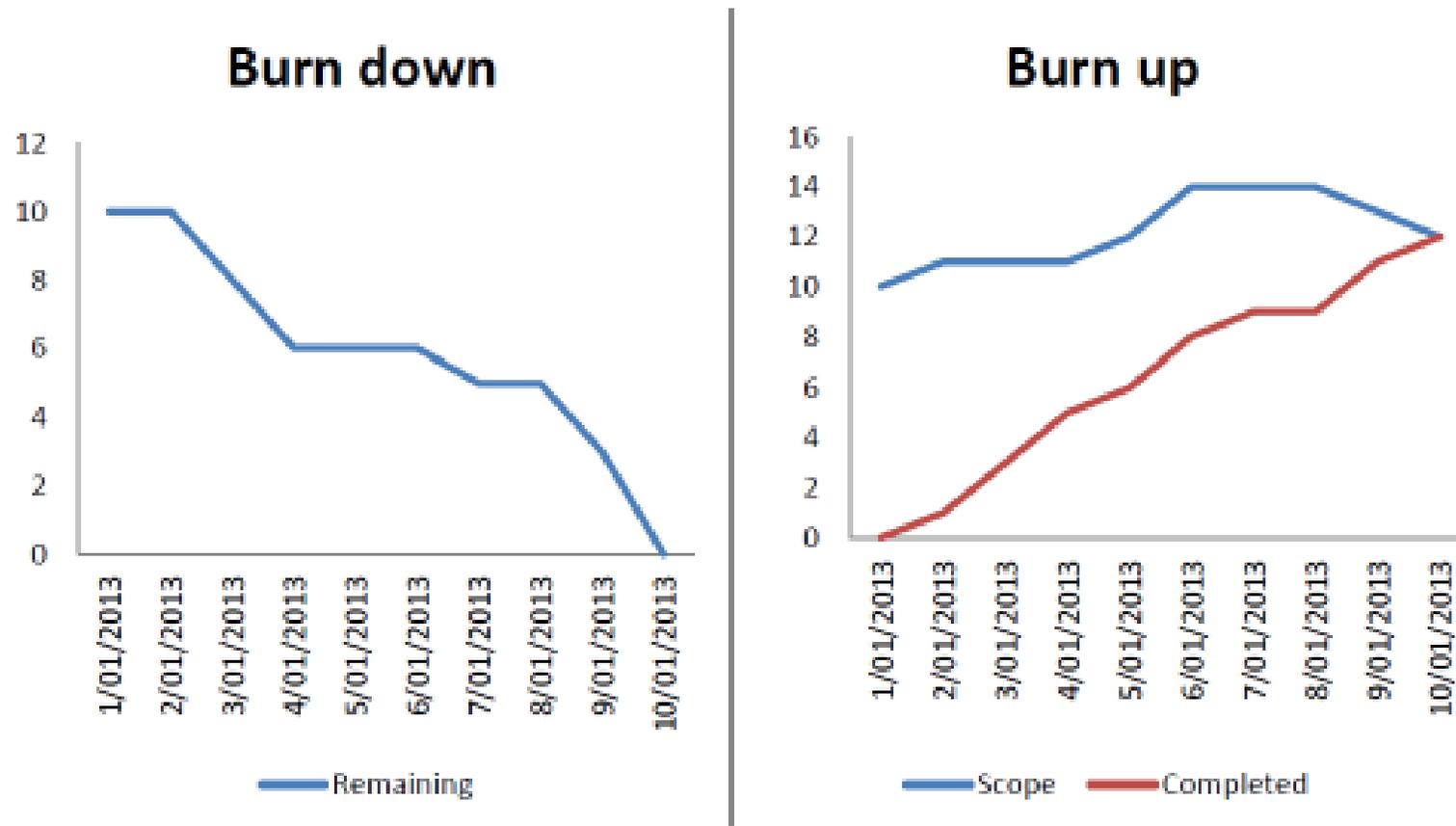
Information Radiators

شاشات المعلومات





Burndown & Burnup Charts



Address and Remove Impediments, Obstacles, and Blockers معالجة العوائق والحواجز والعقبات وإزالتها



العوائق والحواجز والعقبات Impediments, Obstacles, and Blockers

Impediment* An obstacle that prevents the team from achieving its objectives.

العائق* حاجز يحول دون تحقيق الفريق أهدافه.

- Impediments reference situations, conditions, and actions that **slow down** or hinder **progress**. (For example, the team not coming to a decision on a file saving location.)
 - Obstacles reference barriers that **should be** able to be moved, avoided, or **overcome** with **some effort** or strategy. (For example, the construction crew is unable to arrive at the worksite before permits are signed.)
 - Blockers reference events or conditions that cause **stoppages** in the **work** or any further advancement. (For example, the company has halted the use of any products in a certain firm until a new contract is signed.)
- تشير العوائق إلى المواقف والظروف والإجراءات التي تبطئ التقدم أو تعرقه. (على سبيل المثال، لم يتوصل الفريق إلى اتخاذ قرار بشأن موقع حفظ ملف.)
 - تشير الحواجز إلى القيود التي ينبغي التمكن من إزالتها أو تجنبها أو تخطيها من خلال بذل بعض الجهد أو تطبيق استراتيجية. (على سبيل المثال، يتعذر على طاقم البناء الوصول إلى موقع العمل قبل التوقيع على التصاريح.)
 - تشير العقبات إلى أحداث أو حالات تتسبب في التوقف عن العمل أو عن مواصلة أي تقدم. (على سبيل المثال، أوقفت الشركة استخدام أي منتجات في شركة معينة حتى يتم التوقيع على عقد جديد.)





الاجتماع اليومي من دون جلوس Daily Standup

Daily Standup* A brief, daily collaboration meeting in which the team reviews progress from the previous day, declares intentions for the current day, and highlights any obstacles encountered or anticipated. Also known as a *Daily Scrum*.

الاجتماع اليومي من دون جلوس* هو اجتماع تعاوني يومي مختصر يراجع فيه الفريق التقدم من اليوم السابق ويعلن فيه عن أهداف اليوم الحالي ويركز على أي حواجز تتم مصادفتها أو يتم توقعها. ويعرف أيضًا باسم اجتماع إسكرام اليومي.

- Conducted at the **start** of **working hours**. • يُعقد في بداية ساعات العمل.
- Presence of **all team** members involved in the **Sprint** is mandatory. • يُعد حضور جميع أعضاء الفريق المشاركين في الإطلاق إلزاميًا.
- During the meeting, these **questions** are answered: • خلال الاجتماع، تتم الإجابة على هذه الأسئلة:
 - What has been done since the last meeting? • ما الذي تم تنفيذه منذ الاجتماع الأخير؟
 - What needs to be done before the next meeting? • ما الذي يجب تنفيذه قبل الاجتماع التالي؟
 - What does anyone need help with? • ما هو المجال الذي يحتاج أي شخص إلى المساعدة فيه؟

Apply Emotional Intelligence to Promote Team Performance

تطبيق الذكاء العاطفي لتعزيز أداء الفريق



Emotional Intelligence الذكاء العاطفي

Personal Skills

- Self-awareness
- Self-regulation
- Motivation

المهارات الشخصية

- الوعي الذاتي
- التنظيم الذاتي
- التحفيز

Interpersonal Skills

- Social skills
- Empathy

مهارات التعامل مع الآخرين

- المهارات الاجتماعية
- التعاطف

الإصغاء النشط Active Listening

Reflecting	Attending	Following	المتابعة	إظهار الاهتمام	الانعكاس
<ul style="list-style-type: none"> Repeat the gist of the message Verify your understanding of the message 	<ul style="list-style-type: none"> Lean slightly toward the speaker Stay at eye-level Maintain eye contact without staring 	<ul style="list-style-type: none"> Respond with non-verbal gesture or verbal response Ask questions Allow speaker a moment to collect their thoughts 	<ul style="list-style-type: none"> أجب بالإيماءات غير اللفظية أو بالاستجابة اللفظية اطرح الأسئلة امنح المتحدث لحظة لجمع أفكاره 	<ul style="list-style-type: none"> اعمد إلى الميل قليلاً نحو المتحدث أبقِ نظرك على مستوى العين حافظ على التواصل البصري بدون التحديق 	<ul style="list-style-type: none"> كرّر جوهر الرسالة تحقق من فهمك الرسالة

- Manage Compliance Requirements
- Evaluate and Deliver Project Benefits and Value
- Evaluate and Address Internal and External Business Environment Changes
- Support Organizational Change
- Employ Continuous Process Improvement



- إدارة متطلبات الامتثال
- تقييم منافع المشروع ومردوده وتحققها
- تقييم التغييرات الداخلية والخارجية في بيئة الأعمال ومعالجتها
- دعم التغيير المؤسسي
- اعتماد تحسين مستمر للعملية

Always be under promise and over delivery. ~ Proverb

Manage Compliance Requirements إدارة متطلبات الامتثال



تصنيف فئات الامتثال Compliance Categories Classification



- Types of compliance categories **vary** based on **industry** and **solution scope**.

• تختلف أنواع فئات الامتثال بالاستناد إلى نطاق الحل والصناعة.

خطة إدارة الامتثال Compliance Management Plan

- يتمثل جانب مهم آخر من جوانب التخطيط في
غايات الامتثال ومتطلباته.
- الامتثال لما يلي:
 - اللوائح الحكومية الملائمة
 - سياسات الشركة
 - جودة المنتج والمشروع
 - مخاطر المشروع
- خطة امتثال المشروع هي خطة فرعية من
خطة إدارة المشروع.
- تتضمن المكونات ما يلي:
 - تصنيف فئات الامتثال
 - تحديد التهديدات المحتملة للامتثال
 - تحليل عواقب عدم الامتثال
 - تحديد الأسلوب والإجراء اللازمين لمعالجة
متطلبات الامتثال
- Another important aspect of planning involves
compliance goals and **requirements**.
- Compliance **with**:
 - Appropriate **government regulations**
 - **Corporate policies**
 - Product and project **quality**
 - Project **risk**
- Project Compliance Plan is a sub-plan of the
project management plan.
- Components include:
 - Classify **compliance categories**
 - Determine potential threats to compliance
 - Analyze the **consequences of noncompliance**
 - Determine **necessary** approach and **action** to
address compliance needs

Evaluate and Deliver Project Benefits and Value

تقييم منافع المشروع وقيمته وتحقيقها





Business Value مردود الأعمال

- An informal term that goes **beyond economic value**.
 - Components include:
 - **Shareholder** value
 - **Customer** value
 - Employee **knowledge**
 - Channel **partner** value
- مصطلح غير رسمي يتجاوز القيمة الاقتصادية.
 - تتضمن المكونات ما يلي:
 - قيمة المعني
 - قيمة العميل
 - معرفة الموظف
 - قيمة شريك القناة

Value Analysis تحليل القيمة

- Value analysis is the **process** of **examining** each of the **components** of **business value** and understanding the **cost** of each one.
 - The **goal** is to **cost-effectively improve** the **components** to **increase** the **overall business value**.
- إن تحليل القيمة هو عملية فحص كل مكون من مكونات مردود الأعمال وفهم تكلفة كل منها.
 - يهدف ذلك إلى تحسين المكونات من حيث فعالية التكلفة لزيادة المردود الإجمالي للأعمال.

Benefits Management Plan خطة إدارة المنافع

Benefits management plan: A document that describes how and when the benefits of a project will be derived and measured.

خطة إدارة المنافع: مستند يصف كيفية اشتقاق منافع المشروع وقياسها والحالات التي يتم فيها إجراء ذلك.

Component	Description	الوصف	المكون
Target benefits	The expected tangible and intangible business value to be realized from the project.	مردود الأعمال المادي والمعنوي المتوقع تحقيقه من المشروع.	المنافع المستهدفة
Strategic alignment	How the benefits align with the business strategies of the organization .	كيفية توافق المنافع مع استراتيجيات الأعمال في المؤسسة.	التوافق الاستراتيجي
Timeframe	When the benefits (short-term and long-term) will be realized , usually by project phase	موعد تحقيق المنافع (القصيرة الأجل والطويلة الأجل)، عادة بحسب مرحلة المشروع	الإطار الزمني
Benefits owner	The person or group that monitors , records , and reports the benefits .	الشخص أو المجموعة التي تقوم بمتابعة المنافع وتسجيلها والإبلاغ عنها.	مالك المنافع
Metrics	The direct and indirect measurements of the realized benefits .	المقاييس المباشرة وغير المباشرة للمنافع المحققة.	المقاييس
Risks	The risks associated with achieving the targeted benefits .	المخاطر المرتبطة بتحقيق المنافع المستهدفة.	المخاطر

Benefit Cost Analysis تحليل المنفعة والتكلفة

Benefit Cost Analysis: A systematic approach to estimating the strengths and weaknesses of alternatives used to determine options which provide the best approach to achieving benefits while preserving savings.

تحليل المنفعة والتكلفة: أسلوب منهجي لتقدير نقاط القوة والضعف للبدائل المستخدمة لتحديد الخيارات التي توفر أفضل أسلوب لتحقيق المنافع مع الحفاظ على المدخرات.

- Also called **cost-benefit analysis**.
- Frequently used to **compare potential projects** to determine which one to authorize.
- Goal is to **select the alternative** whose **benefits outweigh costs** by the **largest amount**.
- Alternative should not be chosen when costs exceed benefits.
- The **accuracy** of the **estimates** of cost and benefit determines the value of the benefit cost analysis.
- يسمى أيضًا "تحليل التكلفة والمنفعة".
- يُستخدم بشكل متكرر لمقارنة المشاريع المحتملة بهدف تحديد المشاريع التي يجب التصريح بها.
- تتمثل الغاية في اختيار البديل الذي تفوق منفعه التكاليف المترتبة عليه بأكبر قدر.
- لا ينبغي اختيار البديل إذا تجاوزت التكاليف المنافع.
- تحدد دقة تقديرات التكاليف والمنافع قيمة تحليل المنفعة والتكلفة.

العائد على الاستثمار (ROI)

Return on Investment: A financial metric of profitability that measures the gain or loss from an investment relative to the amount of money invested.

العائد على الاستثمار: مقياس مالي للربحية يقيس الربح أو الخسارة من استثمار نسبةً إلى مبلغ الأموال المستثمرة.

- Sometimes called the **rate of return**.
- Usually expressed as a **percentage**.
- A **positive** ROI is interpreted as a good investment, and a **negative** ROI is a bad investment.
- يطلق عليه أحيانًا "معدل العائد"
- يتم التعبير عنه عادةً كنسبة مئوية.
- يتم تفسير العائد على الاستثمار الإيجابي على أنه استثمار جيد، أما العائد على الاستثمار السلبي فيعتبر استثمارًا سيئًا.



صافي القيمة الحالية (NPV) Net Present Value

Net Present Value: The present value of all cash outflows minus the present value of all cash inflows.

صافي القيمة الحالية: القيمة الحالية لكل التدفقات النقدية الصادرة ناقص القيمة الحالية لكل التدفقات النقدية الواردة.

- NPV is a financial tool that is used in capital budgeting.
- NPV compares the value of a dollar today to the value of the same dollar in the future after taking inflation and **discount rate** into account.

• إن صافي القيمة الحالية (NPV) هو أداة مالية تستخدم في إعداد موازنة رأس المال.

• يقارن صافي القيمة الحالية (NPV) بين قيمة الدولار اليوم وقيمة الدولار نفسه في المستقبل بعد أخذ التضخم ومعدل الخصم في الاعتبار.

مازن الوحش
MAZEN AL WAHSH

صافي القيمة
الحالية NPV

N P V



<https://www.youtube.com/watch?v=sq615jnr1WU&list=PLfWuU4vLwK8Z3feXuxmVDloPUcYkN8RsL&index=13>

صافي نقاط الترويج (NPS)

Net Promoter Score (NPS): Measures a customer's willingness to recommend a provider's products or services to another on a scale of -100 to 100.

صافي نقاط الترويج (NPS): يقيس رغبة العميل في التوصية بمنتجات مقدم منتجات أو خدمات لعميل آخر على نطاق يتراوح بين -100 و100.

- صافي نقاط الترويج = % المرؤجين - % المحرّضين
- **Higher score** indicates customer **delight** and willingness to recommend the solution
- Assign a number **0 to 10** for customer's self-reported **satisfaction**
- Customer **categories** are as follows:
 - Detractors (0-6)
 - Passives (7-8)
 - Promoters (9-10)
- تشير النقاط الأعلى إلى رضا العملاء واستعدادهم للتوصية بالحل
- اعمد إلى تعيين رقم من 0 إلى 10 للحصول على رضا العميل الذي أبلغ عنه ذاتيًا
- تندرج فئات العملاء كما يلي:
 - المنتقدون (6-0)
 - السلبيون (8-7)
 - المرؤجون (10-9)



$$\text{NET PROMOTER SCORE} = \% \text{ (Happy Face)} - \% \text{ (Sad Face)}$$

Evaluate and Address Internal and External Business Environment Changes

تقييم التغييرات الداخلية والخارجية في بيئة الأعمال ومعالجتها



بيئة الأعمال الخارجية External Business Environment

- PESTLE is an acronym to identify the external business environment factors that can affect the value and desired outcomes of a project.
- إن PESTLE عبارة عن اختصار لتحديد عوامل بيئة الأعمال الخارجية التي يمكن أن تؤثر في قيمة المشروع ونتائجه المرجوة.



أصول عمليات المؤسسة OPAs

Organizational Process Assets (OPAs)* Plans, processes, policies, procedures, and knowledge bases that are specific to and used by the performing organization.

أصول عمليات المؤسسة (OPAs)* الخطط والعمليات والسياسات والإجراءات والقواعد المعرفية الخاصة بالمؤسسة المنفذة والمستخدم من قبلها.

- OPA examples include:
 - **Guidelines** and criteria for aligning project work.
 - Specific organizational **standards**.
 - Standard **templates** for project work.
 - Organizational **communications** requirements.
 - Standardized guidelines, work instructions, proposal evaluation criteria, and performance measurement criteria.
 - **Procedures** for officially closing a project.
- Corporate knowledge base is a repository for storing project information, including:
 - Project **files**.
 - **Policies**, procedures, and guidelines.
 - Human resources **documentation**.
 - **Lessons-learned repository**.
- تتضمن الأمثلة على أصول عمليات المؤسسة ما يلي:
 - إرشادات ومعايير خاصة بتوافق عمل المشروع.
 - معايير تنظيمية محددة.
 - قوالب معيارية لعمل المشروع.
 - متطلبات التواصل المؤسسي.
 - إرشادات معيارية وتعليمات العمل ومعايير تقييم العرض ومعايير قياس الأداء.
 - إجراءات إغلاق المشروع رسميًا.
- قاعدة معرفة الشركات هي مخزون لتخزين معلومات المشروع، بما في ذلك:
 - ملفات المشروع.
 - السياسات والإجراءات والإرشادات.
 - مستندات الموارد البشرية.
 - مخزون الدروس المستفادة.

العوامل المحيطة بالمشروع EEFs

Enterprise Environmental Factors (EEFs)* Conditions, not under the immediate control of the team, that can influence, constrain, or direct the project, program, or portfolio.

العوامل المحيطة بالمشروع (EEFs)* هي الظروف التي لا تخضع للسيطرة المباشرة للفريق والتي تؤثر أو تقيد أو توجه المشروع أو البرنامج أو محفظة المشاريع.

- Can support or limit project management أو تقيدها يمكن لهذه العوامل أن تدعم إدارة المشاريع

Support Organizational Change دعم التغيير المؤسسي



Types of Organizational Structures أنواع الهياكل التنظيمية

Functional

Projectized

Matrix

Composite

الهيكل التنظيمي الوظيفي

الهيكل التنظيمي القائم على المشاريع

الهيكل التنظيمي المصفوفي

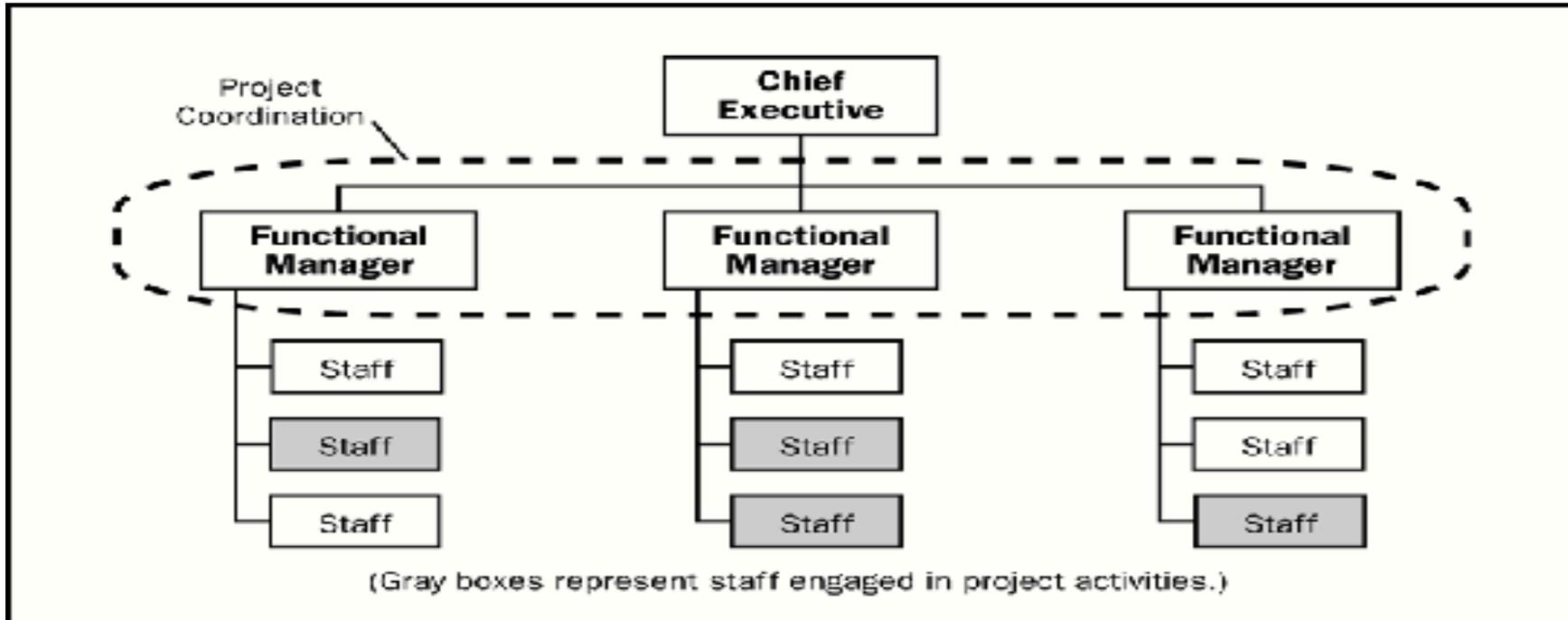
المركب



<https://www.youtube.com/watch?v=m6LVFB5xD7Q>

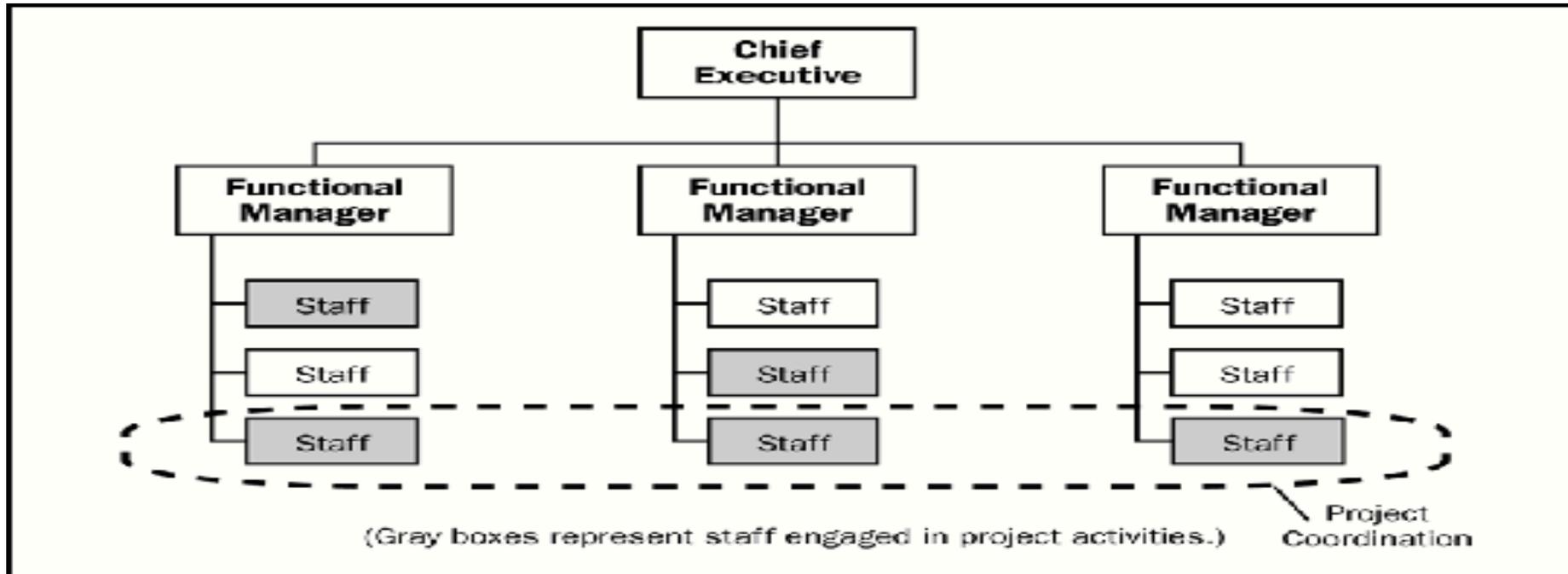


الهيكـل الوظيفي Functional Organization



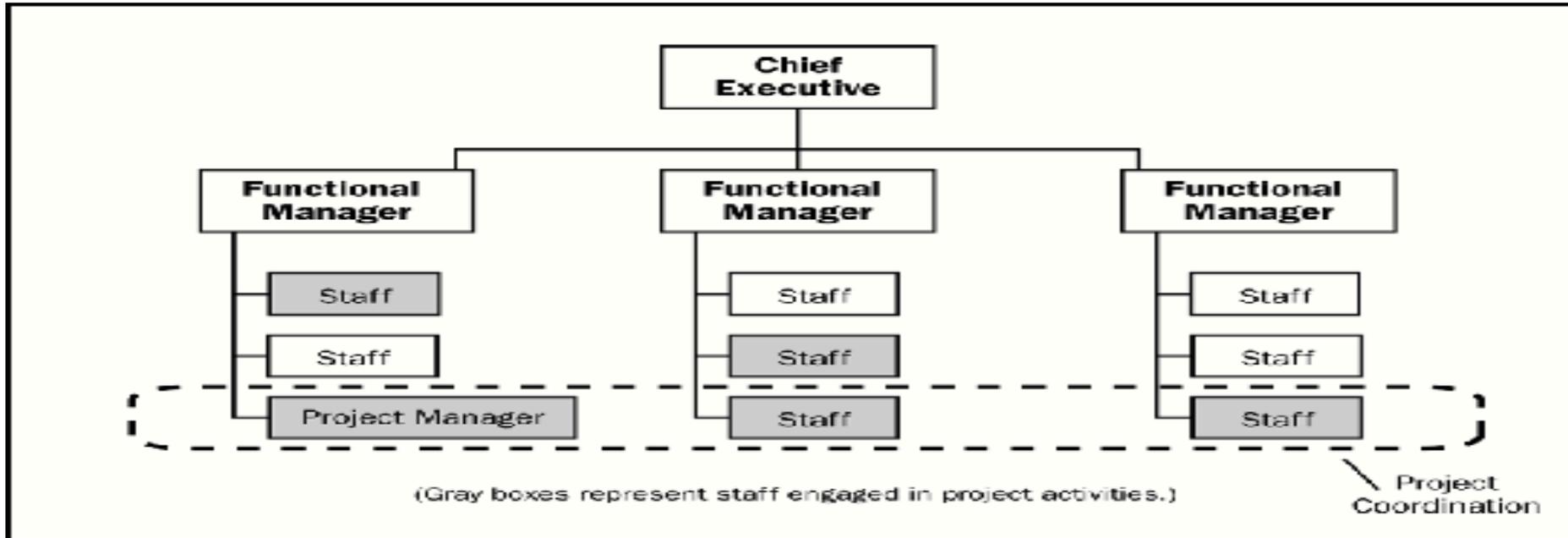


Weak Matrix Organization الهيكل المصفوفي الضعيف



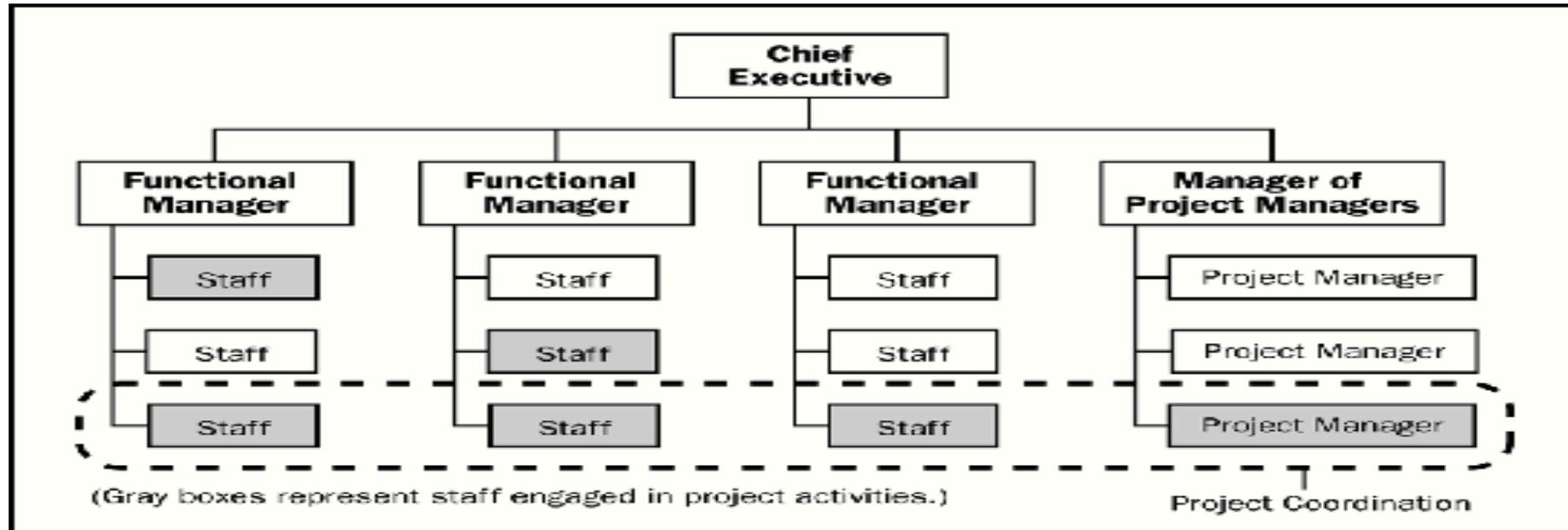


Balanced Matrix Organization الهيكل المصفوفي المتوازن



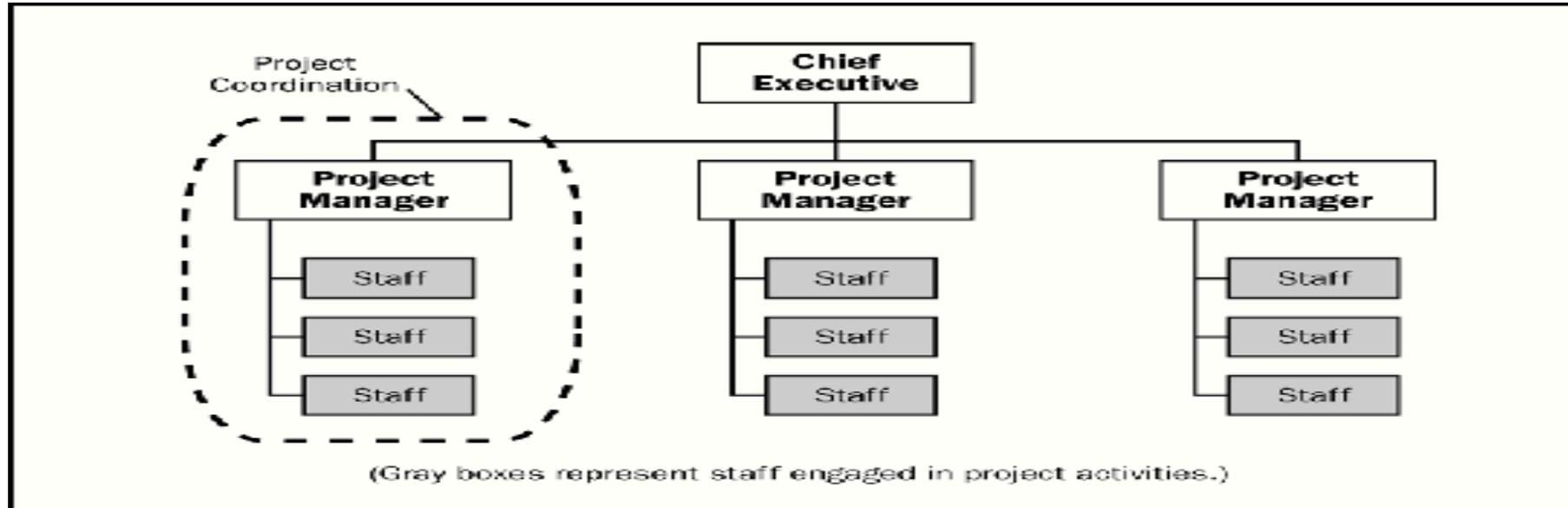


Strong Matrix Organization الهيكل المصفوفي القوي



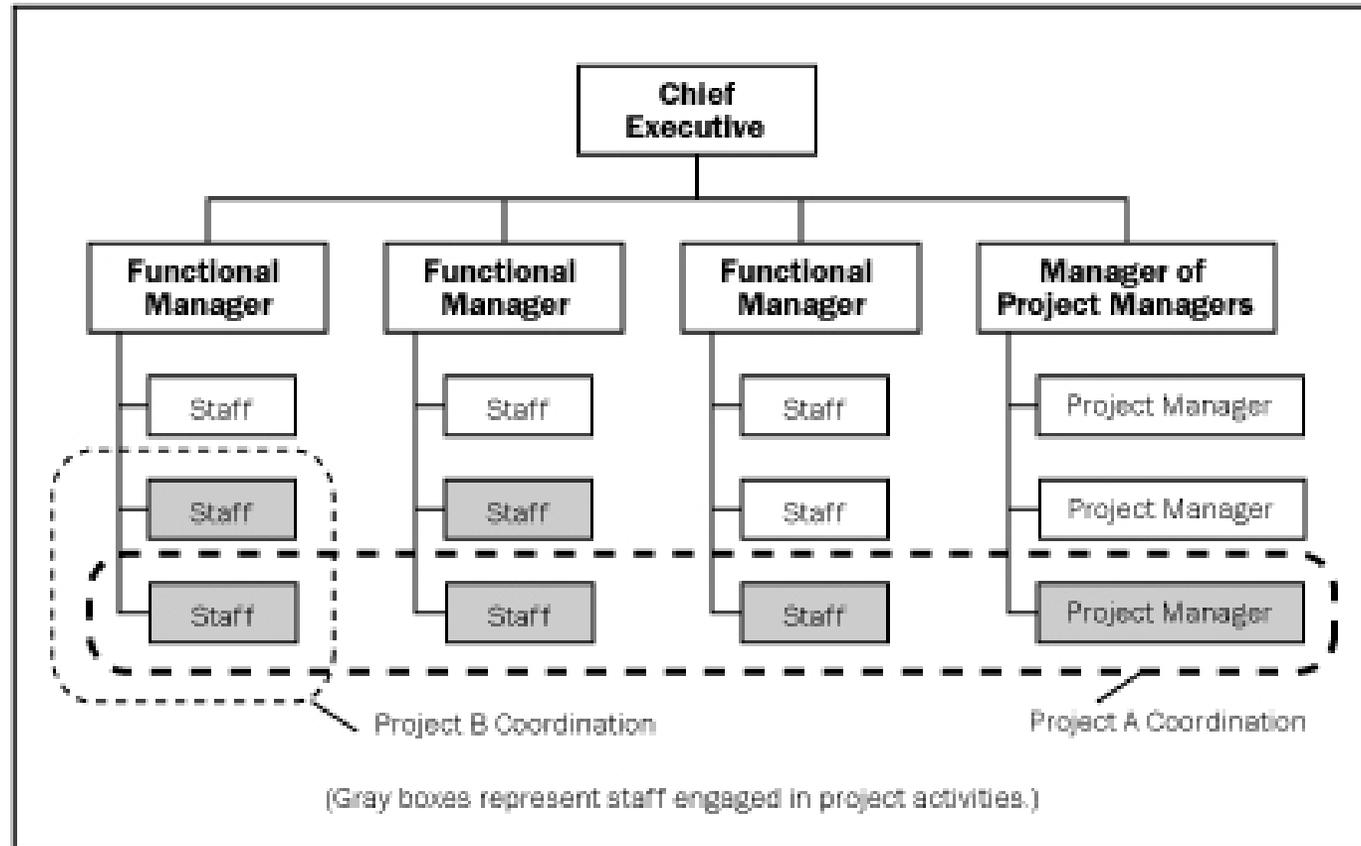


Project-oriented Organization الهيكل المشروعي





الهيكـل التنظيمي الهجين Composite \ hybrid Organization



Relative Authority in Organizational Structures السلطة النسبية في الهياكل التنظيمية

Relationship	Functional	Matrix	Projectized
Team members are loyal to	Functional department	Conflicted loyalty	Project
Team members report to	Functional manager	Both functional manager and project manager	Project manager
Project manager's role is	Part-time	Full-time	Full-time
Team members' role is	Part-time	Part-time	Full-time
Control of project manager over team members is	Low	Medium	High

- Relative authority is the project manager's authority relative to the functional manager's authority over the project and the project team.

السلطة النسبية هي سلطة مدير المشروع بالنسبة إلى سلطة المدير الوظيفي على المشروع وفريق المشروع.

العلاقة	الهيكل التنظيمي الوظيفي	الهيكل التنظيمي المصفوفي	الهيكل التنظيمي القائم على المشاريع
يكون أعضاء الفريق أولياء له	القسم الوظيفي	التعارض في الولاء	المشروع
يرفع أعضاء الفريق التقارير إلى	المدير الوظيفي	كل من المدير الوظيفي ومدير المشروع	مدير المشروع
دور مدير المشروع هو	بدوام جزئي	بدوام كامل	بدوام كامل
دور أعضاء الفريق هو	بدوام جزئي	بدوام جزئي	بدوام كامل
تحكم مدير المشروع بأعضاء الفريق	منخفض	متوسط	مرتفع

مكتب إدارة المشاريع PMO

Project Management Office (PMO)* A management structure that standardizes the project-related governance processes and facilitates the sharing of resources, methodologies, tools, and techniques.

مكتب إدارة المشاريع (PMO)* هيكل إداري يوحد عمليات الحوكمة ذات الصلة بالمشاريع وينسق مشاركة الموارد والمنهجيات والأدوات والأساليب التقنية.

- Types of PMOs include:
 - Supportive PMOs
 - Controlling PMOs
 - Directive PMOs
- تشمل أنواع مكاتب إدارة المشاريع ما يلي:
 - مكاتب إدارة المشاريع الداعمة
 - مكاتب إدارة المشاريع المتحكمة
 - مكاتب إدارة المشاريع الموجهة

Employ Continuous Process Improvement

استخدام تحسين مستمر للعملية



التحسين المستمر Continuous Improvement

Continuous improvement: An ongoing effort to improve products, services, or processes.

التحسين المستمر: جهد مستمر لتحسين المنتجات أو الخدمات أو العمليات.

- Effort can look for **small incremental** improvements or **large breakthroughs**.
 - **Institute of Quality Assurance** definition includes **improving** business **strategy**, business **results**, and **customer**, **employee**, and **supplier** relationships.
 - A **business strategy** that is **developed** at the **organizational level** for projects to adopt and use.
 - Might be **implemented** by an organization's **PMO**.
- يمكن أن تبحث الجهود عن تحسينات متزايدة صغيرة أو إنجازات كبيرة.
 - يشمل تعريف معهد ضمان الجودة (Institute of Quality Assurance) تحسين استراتيجية الأعمال ونتائجها وعلاقات العملاء والموظفين والمزودين.
 - استراتيجية أعمال يتم تطويرها على مستوى المؤسسة للمشاريع التي يتم اعتمادها واستخدامها.
 - قد يتم تطبيقه بواسطة مكتب إدارة المشاريع التابع للمؤسسة.

أساليب التحسين المستمر Continuous Improvement Approaches

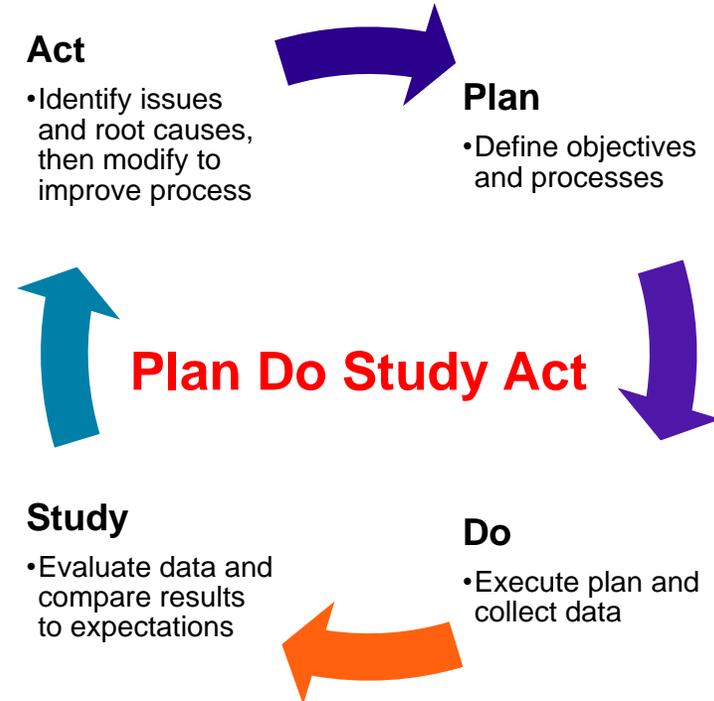
- **Agile** project management contains small development cycles that are used to develop the product by feature and receive client feedback on each feature.
- تتضمن إدارة مشاريع الأسلوب الرشيق (Agile) دورات تطوير صغيرة تُستخدم لتطوير المنتج بحسب السمة وتلقي ملاحظات العملاء حول كل سمة.

Kaizen

- Many small changes or improvements.
- Small changes less likely to require major expenditures of capital.
- Ideas come from workers—not expensive research, consultants, or equipment.
- All employees should continually improve their own performance.
- All are encouraged to take ownership of their work to improve motivation.

أسلوب Kaizen

- العديد من التحسينات أو التغييرات الصغيرة.
- من المستبعد أن تتطلب التغييرات الصغيرة نفقات رأسمالية كبيرة.
- تأتي الأفكار من العمال وليس من المعدات أو الأبحاث الباهظة الثمن أو المستشارين.
- ينبغي على جميع الموظفين تحسين أدائهم باستمرار.
- يتم تشجيع الجميع على تحمل مسؤولية عملهم لتحسين التحفيز.





أدوات التحسين المستمر Continuous Improvement Tools

- **Lessons Learned Register** is an important component of each project.
 - Use it as a source of improving the processes in other projects.
 - Avoid filing it away at the end of a project and not referring to it.
- **Retrospectives**
 - Common in agile projects at the end of each iteration.
 - Help the team look back at an iteration and plan improvements for the next one.
- **Experiments** provide a way to improve team efficiency and effectiveness.
 - Some techniques include **AB testing** and team feedback to identify improvements.
 - Perform experiments one at a time to isolate the results.
- **سجل الدروس المستفادة** يشكل مكونًا مهمًا في كل مشروع.
 - استخدمه كمصدر لتحسين العمليات في مشاريع أخرى.
 - تجنب حفظه بعيدًا في نهاية المشروع وعدم الرجوع إليه.
- **التقييمات بأثر رجعي**
 - شائعة في مشاريع الأسلوب الرشيق Agile في نهاية كل تكرار.
 - تساعد الفريق في النظر مرة أخرى إلى التكرار والتخطيط لتحسينات للمرحلة المقبلة.
- **توفر التجارب طريقة لتحسين كفاءة الفريق وفعاليتها.**
 - تتضمن بعض الأساليب التقنية اختبار أ/ب (AB Testing) وملاحظات الفريق لتحديد التحسينات.
 - اعمد إلى إجراء التجارب كل منها على حدة لعزل النتائج.

اختبار أ/ب AB Testing

- When different approaches are available, project teams might ask users for their preferences.
- Used in marketing, AB testing is a method for determining user preferences.
- Different sets of users are shown similar services with one difference known as the independent variable.
- Based on the results of the AB testing experiment, you can optimize the solution you provide to users.

- عند توفر أساليب مختلفة، قد تطلب فرق المشروع من المستخدمين الحصول على تفضيلاتهم.
- يُستخدم اختبار أ/ب (AB Testing) في التسويق ويمثل طريقة لتحديد تفضيلات المستخدم.
- يتم عرض خدمات مماثلة لمجموعات مختلفة من المستخدمين مع اختلاف واحد يُعرف بالمتغير المستقل.
- بالاستناد إلى نتائج تجربة اختبار أ/ب (AB Testing)، يمكنك تحسين الحل الذي توفره للمستخدمين.





"I'm a great believer in luck, and I find the harder I work, the more I have of it." Thomas Jefferson



The PMP® exam is a mental marathon that has a large impact on your future
إختبار PMP® هو سباق عقلي يحتاج إلى الصبر والمثابرة والذي له بالغ الأثر على مستقبل حياتك

Exam Qualifications

مؤهلات الاختبار

Educational Background الدراسة	Project Management Experience الخبرة العملية في ادارة المشاريع	Project Management Education تدريب ادارة المشاريع
Secondary degree (high school diploma, associates degree, or global equivalent) ثانوية عامة أو دبلوم	5 years of unique, non-overlapping experience during which at least 7,500 hours are spent leading and directing project tasks**	35 contact hours of formal education
4-year degree (bachelor's degree, global equivalent, or higher degree) بكالوريوس أو دراسات عليا	3 years of unique, non-overlapping experience during which at least 4,500 hours are spent leading and directing project tasks**	35 contact hours of formal education

***Project management experience must be accrued within eight years of the date of application**

****Leading and directing tasks as identified in the PMP® examination specification. Within the total hours of project management experience, experience in all five process groups is required. However on a single project, you do not need to have experience in all five process groups.**

Register for Membership (optional)

التسجيل في عضوية PMI (إختياري)

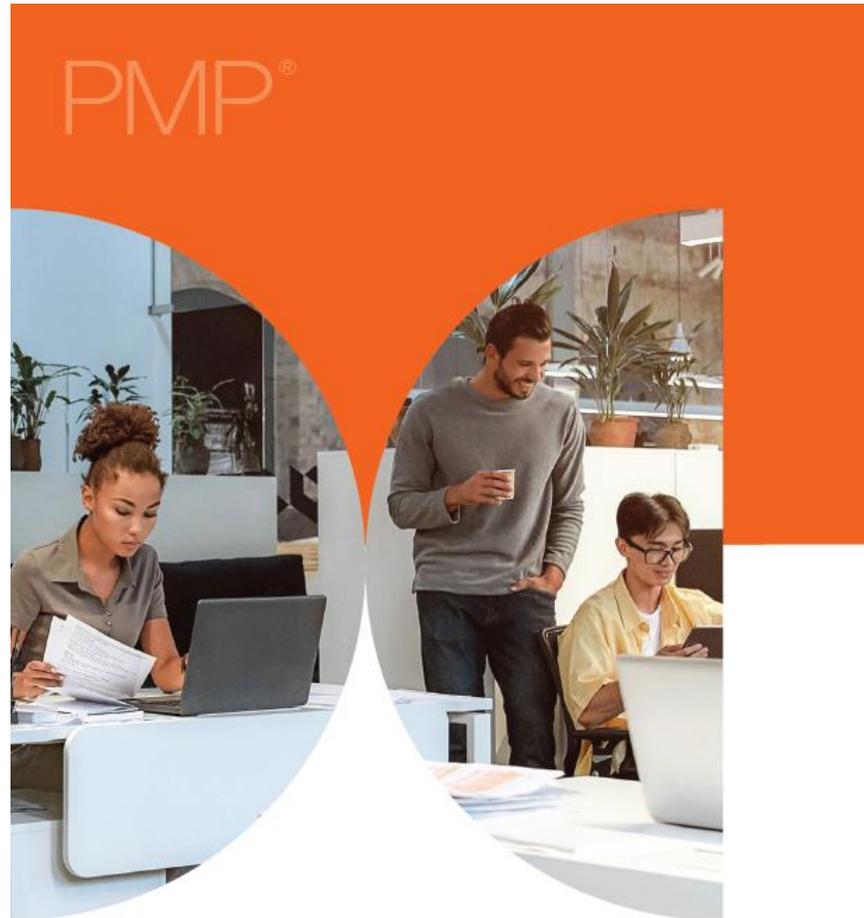


Cost of the exam		تكلفة الإختبار
Members	\$405	للأعضاء
Nonmembers	\$555	لغير الأعضاء



1. Create an Account on PMI 2020
2. PMI Membership Application

مخطط محتوى الامتحان الخاص بشهادة أخصائي إدارة المشاريع The PMP® ECO



Project Management Professional (PMP)®
Examination Content Outline – January 2021



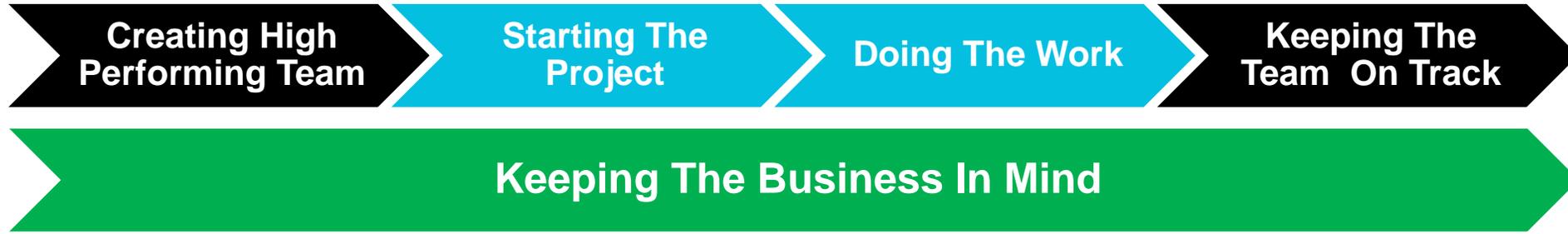


مخطط محتوى الامتحان الخاص بشهادة أخصائي إدارة المشاريع The PMP® ECO

- **المجال:** المجالات المعرفية العامة التي تعتبر ضرورية لممارسة إدارة المشاريع.
- **المهمة:** المسؤوليات الأساسية التي يضطلع بها مدير المشروع ضمن نطاق كل مجال.
- **العامل المساعد:** أمثلة توضيحية للعمل المرتبط بالمهمة.
- **Domain:** The **high-level knowledge areas** that are essential to the practice of project management.
- **Task:** The underlying **responsibilities** of the **project manager within each domain area**.
- **Enabler:** Illustrative **examples** of the **work associated with the task**.

Domain	Percentage of Items on Test	نسبة البنود في الاختبار	المجال
I. People	42%	%42	أ. الأشخاص
II. Process	50%	%50	ب. العملية
III. Business Environment	8%	%8	ج. بيئة العمل
Total	100%	%100	الإجمالي

PMP Structure



People



Process



Business





PMP Question Samples

Match each process in Project Stakeholder Management with its associated Process Group. (Drag the correct process to the yellow destination. Note all process groups will not be used.)

Process		Process Group
Identify Stakeholders		Planning
Monitor Engagement		Executing
Manage Engagement		Monitoring & Controlling
Plan Engagement		Initiating
Control Stakeholders		

Drag and drop questions

For questions on definitions and process order, the PMP may include items that leverage a drag and drop question. In this prototype, candidates will drag the process to match up to its respective process group.

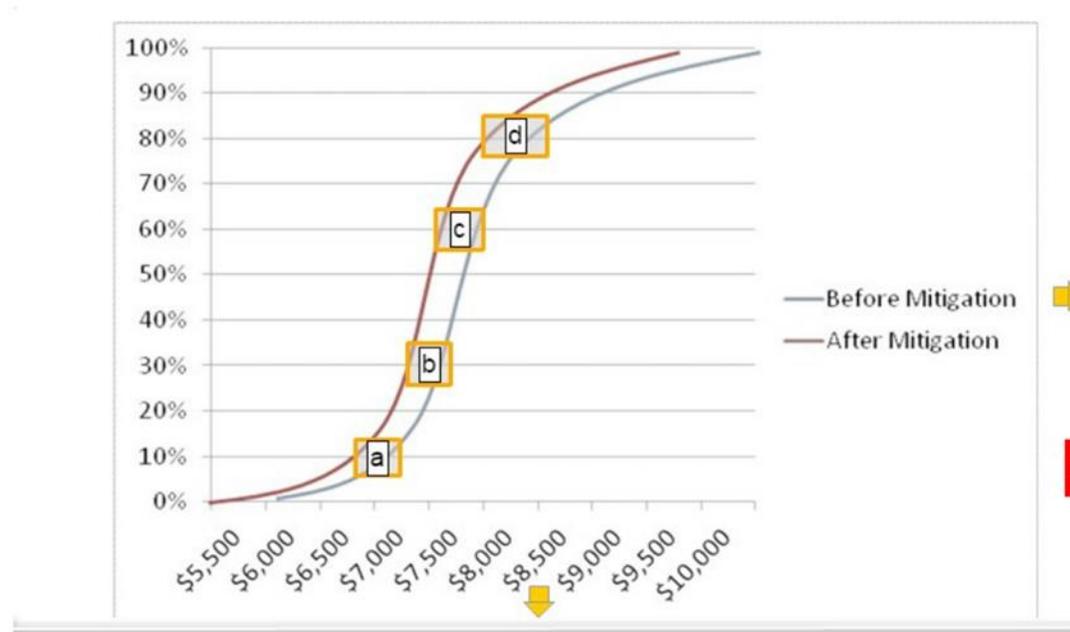
PROTOTYPE



PMP Question Samples



Click the area where the cost will increase the most.



Hot spot questions

This next prototype is called a hot spot question. Candidates will be asked to interact with a digital graphic and use their calculations to estimate specific data points.

PROTOTYPE





PMP Question Samples

Scenario about risk describing a specific issue.

- Based on the current risk register and the scenario described, which entry should the project manager edit? (enter the correct ID number in the text box).

Risk register:

ID	Description	Likelihood of risk occurring	Impact if risk occurs	Severity	Owner	Mitigation Strategy
1	Something is ill defined	Medium	High	High	...	....
2	Project design incomplete	Low	High	High	...	...
3	Project schedule misunderstood	Low	Medium	Medium	...	...
4	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...

Hot spot questions

This next prototype is called a hot spot question. Candidates will be asked to interact with a digital graphic and use their calculations to estimate specific data points.

Both the drag and drop and hot spot questions will be available for PMP exams delivered via computer, both at test centers and via online proctoring.

PROTOTYPE



حول إختبار About PMP® Exam

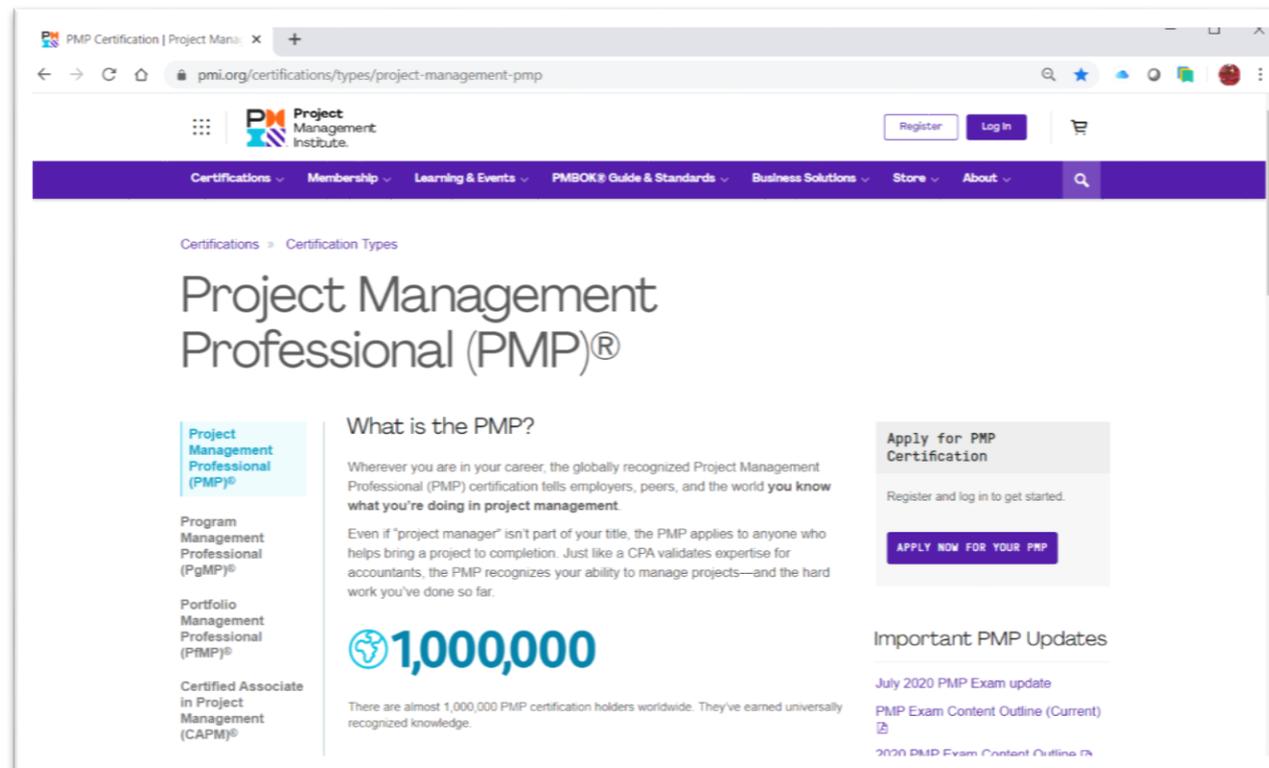
Complete an application

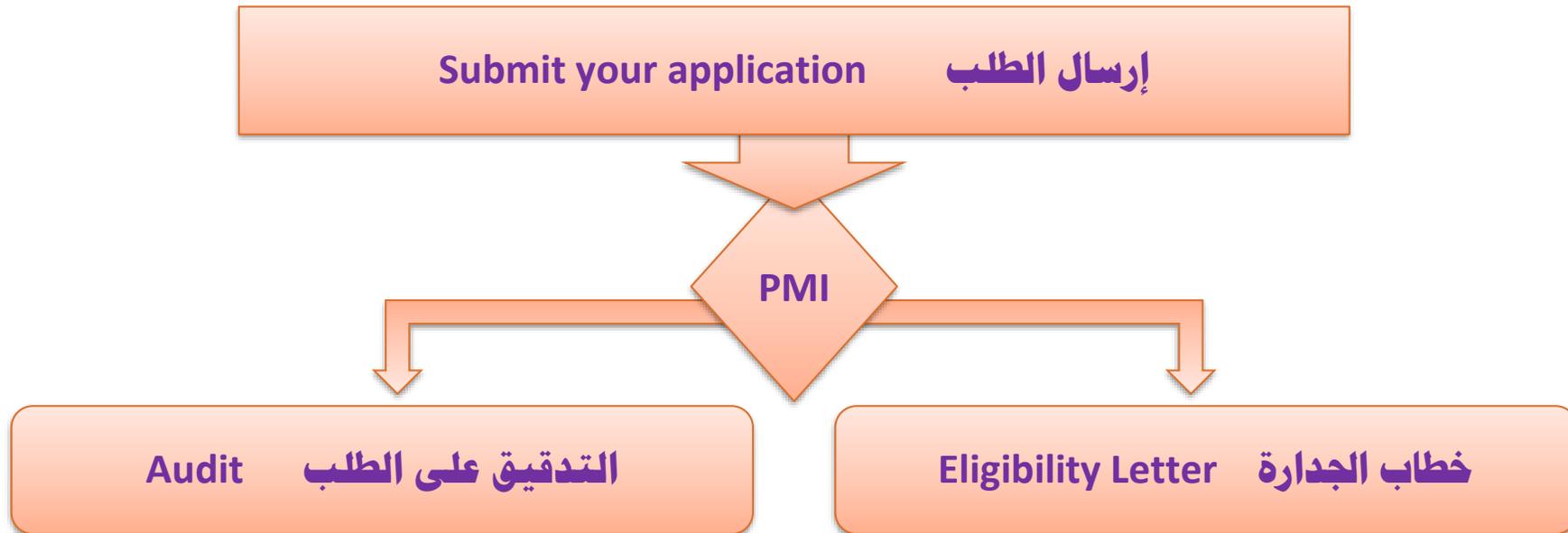
- Education
- Experience
- Exam Details (Personal Info)

180 Questions
230 Minutes

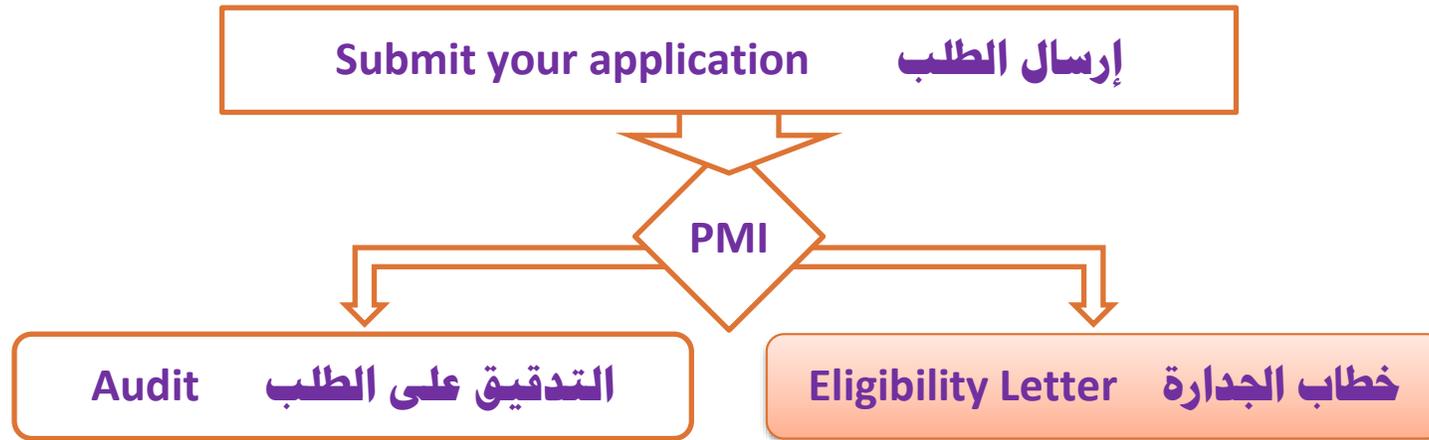
تعبئة طلب التقدم للإختبار

- متطلبات تعليمية
- متطلبات عملية
- معلومات شخصية





About PMP® Exam حول إختبار



Eligibility Letter

- Comes within 5 working days
- Valid to 1 year
- Contact <https://home.pearsonvue.com/> to schedule date to sit for the exam
- Reschedule exam

خطاب الجدارة

- الرد خلال 5 أيام عمل
- صالح لمدة عام
- التسجيل للإختبار من خلال موقع الإختبارات
- إعادة جدولة موعد الإختبار



exam-schedule-pearson-vue

Test Centre Locator

UCAT Test Centers in Saudi Arabia

Test Centers - Sorted by City

Test Centers - Sorted by City	Telephone	Address	Directions
PSU	+966114948365	Prince Sultan University Rafha St Intersect of Abu Bakr Siddik St King Abdullah Road, P O Box 66833 Riyadh 11586	i
Topaz Systems (Female Candidates)	+966 11 4631661	First Floor Office 208 Romaizan Building Prince Mohammed Bin Abdlaziz Road Riyadh 11564	i
Topaz Systems (Male Candidates)	[966] 11 463 1661	Prince Mohammed Bin Abdlaziz Road Romaizan Bldg., 1st Floor Office 208 P.O. Box 56648 Riyadh 11564	i

About PMP® Exam حول إختبار



From: PMI Customer Care [mailto:customer care@pmi.org]

Sent: Wednesday, April 15, 2009 12:14 PM

To: mazen_1976@yahoo.com

Subject: Your application has been selected for PMI's audit process

Dear Mazen Al Wahsh,

Thank you for your interest in the PMP® credential. We are in receipt of your payment.

Your application has been randomly selected for PMI's audit process. Please login to the certification system at <https://www.pmi.org/certapp/> to obtain information about the audit process and to download your audit forms.

Please submit your audit materials by 14 Jun 2009.

Please contact us at customer care@pmi.org if you have questions or concerns.

Thank you, PMI Customer Care

PMP Exam Simulator
✕

Overall Timer : 03:58:32

Question : 92

As the project manager overseeing the construction and opening of a spa at an exclusive hotel, Fabrizio was unhappy with the amount of time being wasted by the construction crew on a daily basis, which was causing the entire project to lag behind. In his attempt to get things back on track, Fabrizio arranged to have a half-hour meeting with the construction supervisors every afternoon, beginning 15 minutes before the scheduled end of the work-day. During these meetings, Fabrizio would discuss in detail the tasks that had been accomplished that day and what had prevented the teams from doing all they should have done. Within two weeks, the construction workers had stopped wasting time and the project was back on schedule. The daily meetings are an example of:

- A. A reward and recognition system.
- B. Negative reinforcement.
- C. Positive reinforcement.
- D. A collaborative effort.

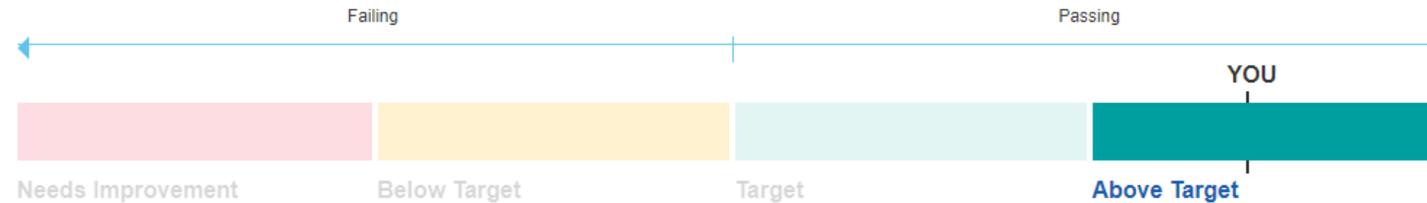
Mark for Review?
Back
Next
Review
End Exam

Certification Exam Report

Name	Project Management Professional (PMP)®	PMI ID:	Jul 09, 2020	TC ID:
------	--	---------	--------------	--------

Your Overall Score Performance: **Pass**

Congratulations! You passed your exam and have successfully earned your PMI certification. This is a tremendous accomplishment!



What does this diagram mean?

The diagram uses four different Performance Rating Categories to show your overall performance on the exam. Each rating reflects how many questions you answered correctly.

Performance Rating Categories**

Above Target: Your performance exceeds the minimum requirements for this exam.

Target: your performance meets the minimum requirements for this exam.

Below Target: Your performance is slightly below target and fails to meet the minimum requirements for this exam. Additional preparation is recommended before reexamination.

Needs Improvement:

Your performance is far below target and fails to meet the minimum requirements for this exam. Additional preparation is strongly recommended before reexamination.

**The categories presented on this report were created to help you see where you may need additional preparation. They should not be used or interpreted for other purposes, such as, job placement decisions.

How is your score determined?

PMI uses subject matter experts – project professionals from around the world and many different disciplines – to determine how many questions you must answer correctly to pass the exam. Each scored question on the exam is worth one point; and your final score is calculated by totaling the points you have earned on the exam. The number of questions you answer correctly places you within one of the performance rating categories you see on this report.

Road Map to Pass (40DaysToPMP®)

1. Study Course Material (15)
2. Apply PMP Methodology & Study Case Studies (3)
3. Read the examination content outline + PMI Code of Ethics and Professional Conduct (1)
4. Solve as many questions as possible using simulation websites (20)
5. Practice on guessing techniques (1)

خطة اجتياز الإختبار (رحلة 40 يوم الى PMP®)

1. دراسة المادة العلمية
2. التدرب على المنهجية ودراسة حالات عملية
3. قراءة مخطط محتوى الإختبار + كتيب اخلاقيات المهنة
4. حل اسئلة الإختبار والتدرب على برامج المحاكاة للإختبار
5. التدرب على تقنيات التخمين



<https://www.youtube.com/watch?v=FtUgng5ocWA&list=PLfWuU4vLwK8aqteAERnWopkT4b7rf-wlJ>

وفي الختام أتوجه إليكم بالشكر الجزيل على منحي هذه
الفرصة لأكون معكم
محبكم



مازن الوحش
MAZEN AL WAHSH

للتواصل مع فريق عمل المستشار

 www.alwahsh.me  +966556690729

       @mazen_1976