



كل ما يخص

"Agile"

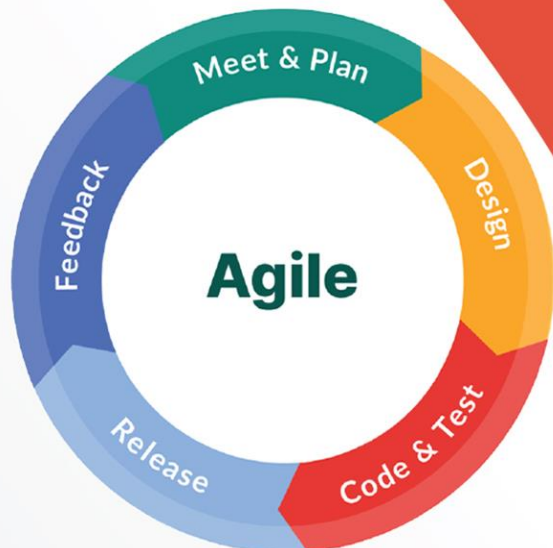
في اختبارات

PMP - ACP

2023



د. احمد السنوسي



في هذا الكتيب مجموعة من مركزة من النصائح الهامة حول موضوعات الاجايل Agile لكل المهتمين باختبار شهادة PMP أو شهادة ACP

قام على هذا الملف من جمع للمعلومات ومراجعتها وتنسيقها : د احمد السنوسي www.linkedin.com/in/alsenosy

وساعده في مراجعة الترجمة: م محمد زهير [/https://www.linkedin.com/in/mohammed-zoher-noufaleh](https://www.linkedin.com/in/mohammed-zoher-noufaleh)

<p>✓ Are you studying for the PMI-ACP agile or PMP exam?</p> <p>✓ For this test, you not only have to understand and have lived agile processes, but you also have to remember many <i>terms</i>: names of techniques, collaboration games, lists of principles, etc.</p> <p>✓ Here is a cheat sheet to review before the exam to help answer all the trick questions.</p>	<p>✓ هل تدرس لاجتياز اختبار PMP أو ممارسة الأسلوب الرشيق Agile لمعهد إدارة المشاريع ؟</p> <p>✓ بالنسبة لهذه الاختبارات، ليس عليك فهم العمليات المرنة لممارسة الأسلوب الرشيق Agile فقط، ولكن ينبغي عليك أيضاً أن تتذكر العديد من المصطلحات مثل: أسماء التقنيات، وألعاب التعاون، وقوائم المبادئ، وغيرها.</p> <p>✓ فيما يلي ورقة ملاحظات (مراجعة ليلة الاختبار) التي يلزم مراجعتها قبل الاختبار للمساعدة في الإجابة على جميع الأسئلة غير المباشرة.</p>
AGILE VALUES	قيم الأسلوب الرشيق
<ul style="list-style-type: none"> • Individuals and interactions over processes and tools • Working software over comprehensive documentation (documentation should be barely sufficient) • Customer collaboration over contract negotiation • Responding to change over following a plan. 	<ul style="list-style-type: none"> • الأفراد والتفاعلات بدلاً من العمليات والأدوات • العمل بمرور بدلاً من التوثيق الشامل (التوثيق يجب أن يكون بالكاد كافي) • تعاون مع العميل/الزبون بدلاً من التفاوض على العقود • الاستجابة للتغيير بدلاً من اتباع الخطة.
12 AGILE PRINCIPLES	المبادئ الـ 12 للأسلوب الرشيق
<ol style="list-style-type: none"> 1. Customer Satisfaction - is our highest priority 2. Welcome Changes 3. Frequent Delivery 4. Collocated Team 5. Motivated Individuals 6. Face-to-face Conversation 7. Working Software 8. Constant Pace 9. Continuous Attention 10. Simplicity 11. Self-Organization 12. Regular Reflection 	<ol style="list-style-type: none"> 1. إرضاء العميل أو الزبون - هو أولويتنا القصوى 2. الترحيب بالتغييرات 3. التسليم المتكرر 4. تنظيم فريق العمل 5. أفراد متحمسون 6. المحادثة وجهاً لوجه 7. العمل بمرور 8. الوثيرة الثابتة 9. الاهتمام المستمر والمتواصل 10. البساطة 11. التنظيم الذاتي 12. الانعكاس أو المراجعة المنتظمة
SCRUM	إطار العمل سكرام

<ul style="list-style-type: none"> Values : Commitment, Courage, Focus, Openness, Respect 3 Pillars <ol style="list-style-type: none"> Transparency Inspection Adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> القيم : الالتزام، الشجاعة، التركيز، الانفتاح، الاحترام الأركان الثلاثة للسكرام : <ol style="list-style-type: none"> الشفافية الاطلاع والتفتيش التكيف
<ul style="list-style-type: none"> The Product Owner (PO) is responsible for maximizing the value of the product and the work of the Team : 	<ul style="list-style-type: none"> مالك المنتج (PO) هو المسؤول عن تعظيم قيمة المنتج وعمل الفريق :
<ol style="list-style-type: none"> 1 PO per Team, one backlog per Team Responsible/accountable for <i>backlog management</i> The product owner represents the Customer, users, and stakeholders. Take risk into account when prioritizing the backlog. 	<ol style="list-style-type: none"> مالك منتج واحد لكل فريق، وسجل أعمال واحد لكل فريق. مكلف/ مسؤول عن إدارة سجل الأعمال. يمثل مالك المنتج كل من: العميل، المستخدمين، وأصحاب المصلحة. مع وضع المخاطر في الاعتبار عند تحديد أولويات سجل الأعمال.
<ul style="list-style-type: none"> Development Team : 	<ul style="list-style-type: none"> فريق التطوير (فريق العمل)
<ol style="list-style-type: none"> self-organizing, has all the skills needed, no titles, no sub-teams "Share two pizzas" = team size between 3 and 9 (not counting PO and Scrum Master). Other sources say the optimal team size is 8 ;others say 12. 	<ol style="list-style-type: none"> منظم ذاتياً، لديه كل المهارات المطلوبة، بدون ألقاب أو مسميات، ولا وجود لفريق فرعية. "شير تو بيتزاس" = عدد الفريق يكون بين 3 و 9 أفراد (بدون احتساب PO ومدرّب سكرام Scrum Master). تقول مصادر أخرى أن العدد الأمثل للفريق 8 ويقول آخرون 12.
<ul style="list-style-type: none"> Scrum Master ensures the Team understands and enacts Scrum 	<ul style="list-style-type: none"> مدرّب إسكرام Scrum Master يضمن فهم الفريق للعمل أو للمشروع ويسن أو يحدث السكرام
<ol style="list-style-type: none"> humility, servant leader coaches the dev team and removes impediments 	<ol style="list-style-type: none"> التواضع، القائد الخادم يدرب فريق التطوير ويزيل العوائق
<ul style="list-style-type: none"> The Team practices Sashimi to ensure every slice of functionality delivered is complete 	<ul style="list-style-type: none"> يقوم الفريق بتدريب الساشيمي لضمان اكتمال كل شريحة من الوظائف المقدمة
EXTREME PROGRAMMING (XP)	البرمجة القصوى (XP)
<ul style="list-style-type: none"> Values: <ol style="list-style-type: none"> Simplicity Communication 	<ul style="list-style-type: none"> القيم: <ol style="list-style-type: none"> البساطة التواصل

<p>3. Feedback</p> <p>4. Courage</p> <p>5. Respect</p>	<p>3. التغذية الراجعة</p> <p>4. الشجاعة</p> <p>5. الاحترام</p>
12 Practices of XP :	الممارسات ال 12 الخاصة بال XP :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pair Programming - one person codes—the <i>driver</i>. The other person is the <i>navigator</i>, whose job is to think. 2. Planning Game 3. Test Driven Development (TDD) 4. Whole Team - everyone sits together, generalized specialists 5. Continuous Integration 6. Refactoring 7. Small Releases 8. Sustainable Pace 9. Collective Code Ownership - multiple people, work on all the code, and any pair of developers can improve or amend any code. 10. Coding Standard 11. Simple Design 12. System Metaphor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. البرمجة المزدوجة - رموز للشخص واحد - المشغل. الشخص الآخر هو الرّبان ، وظيفته التفكير. 2. لعبة التخطيط 3. التطوير المدفوع بالاختبار (TDD) 4. فريق كامل - يجلس الجميع معاً، متخصصون عامّون 5. التكامل المستمر 6. إعادة بناء التعليمات البرمجية 7. الإصدارات الصغيرة 8. الوثيرة الثابتة 9. الملكية الجماعية للكود - عدة أشخاص، يعملون الجميع على الكود، ويمكن لأي زوج من المطورين تحسين أو تعديل أي كود. 10. معيار الترميز 11. تصميم بسيط 12. استعارة النظام
<ul style="list-style-type: none"> • Roles : <ul style="list-style-type: none"> • Coach = Scrum Master • Customer= Product Owner • Developers • Testers • Pair programming is the most helpful technique in implementing <u>collective code ownership</u> in a team • Code goes through 4 levels of completion: <ul style="list-style-type: none"> • Broken • Build • Ready for ademo • Ready to release 	<ul style="list-style-type: none"> • الأدوار: <ul style="list-style-type: none"> • الموجّه = مدرب سكرام • العميل = مالك المنتج • المطورون • المختبرين • البرمجة الزوجية هي التقنية الأكثر فائدة في تنفيذ ملكية الكود الجماعية في الفريق • يمر الكود بأربعة مستويات من الإنجاز: <ul style="list-style-type: none"> • التجزئة • البناء، • الإعداد للعرض التوضيحي • الإعداد للإصدار

LEAN	الصناعة الخالية من الهدر أو التصنيع الرشيق "لين"
<ul style="list-style-type: none"> Lean focuses on the Value Stream 	<ul style="list-style-type: none"> يركز نهج الصناعة الخالية من الهدر أو التصنيع الرشيق "لين" على تدفق القيمة.
The 7 Lean principles:	المبادئ السبعة الخاصة بالصناعة الخالية من الهدر أو التصنيع الرشيق "لين":
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminate waste 2. Amplify learning (=early feedback loop) 3. Decide Late (=defer as long as responsibly possible) 4. Deliver Fast (=get value to the Customer quickly) 5. Empower the Team 6. Build integrity in (= test throughout, not just at the end) 7. See the whole (=see the system, not just the parts) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. القضاء على الهدر 2. توسيع نطاق التعلم (= حلقة التغذية الراجعة المبكرة) 3. التأني في اتخاذ القرار (= تأجيل لأطول فترة ممكنة بشكل مسؤول) 4. الوصول السريع (= الحصول على القيمة للعميل بسرعة) 5. تمكين الفريق 6. تعزيز كمال أو استقامة العمل (= اختبار طوال الوقت، وليس فقط في النهاية) 7. النظرة الشمولية (= انظر للنظام وليس للأجزاء فقط)
Nonvalue-added time in Lean is the time in the cycle when we find: delays, waste, and constraints.	الوقت من غير قيمة مضافة في المنهجيات المبسطة الخالية من هدر وقت الدورة الذي نجد فيه: تأخيرات و إهدارًا و قيودًا.
Examples of Waste	أمثلة على الهدر
<ol style="list-style-type: none"> 1. Partially done work (e.g., untested code) 2. Extra processes (e.g., approval from a manager who is not a true stakeholder) 3. Extra features (gold plating) 4. Task switching (e.g., if you're assigned to multiple projects) 5. Waiting (e.g., waiting on sign-offs) 6. Motion (e.g., poor communication between teams) 7. Defects 	<ol style="list-style-type: none"> 1. عمل تم إنجازه جزئيًا (على سبيل المثال، رمز لم يتم اختباره بعد) 2. عمليات إضافية (على سبيل المثال، موافقة من مدير ليس من أصحاب المصلحة أو الأشخاص المعنيين الحقيقيين) 3. ميزات إضافية (طلاء الذهب) - جولد بليتينيغ 4. تبديل المهام (على سبيل المثال، عند تعيينك لعدة مشاريع) 5. الانتظار (على سبيل المثال، انتظار تسجيل الخروج) 6. الحركة (على سبيل المثال، ضعف التواصل بين الفرق) 7. العيوب
KANBAN	أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية
<ul style="list-style-type: none"> A vital tool in lean manufacturing Visualize the flow of work to balance demand and capacity and identify bottlenecks He focused on sustainable pace and regular JIT delivery of individual items. 	<ul style="list-style-type: none"> أداة حيوية في الصناعة الخالية من الهدر أو التصنيع الرشيق "لين" تصور أو تمثيل تدفق العمل لتحقيق التوازن بين الطلب والقدرة وتحديد الاختناقات أو المعوقات ركز على الوتيرة المستدامة والتسليم المنتظم "Just in Time" للعناصر الفردية.

<ul style="list-style-type: none"> Optimize the flow. 	<ul style="list-style-type: none"> تحسين التدفق.
Core Practices	الممارسات الأساسية
<ul style="list-style-type: none"> Define and visualize the workflow Limit Work-In-Progress (WIP) Measure and Manage Flow Make Process Policies Explicit Use Models to Suggest Improvement 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد وتصوير سير العمل الحد من العمل الجاري (WIP) قياس وإدارة التدفق جعل سياسات العملية صريحة استخدام النماذج لاقتراح التحسين
<ul style="list-style-type: none"> Compared to Agile, Kanban focuses on continuous flow (vs. fixed iterations) and cycle time, aka lead time (vs. velocity) Task Board serves the dual purpose of giving the Team a convenient mechanism for organizing their work and seeing at a glance how much work is left. It may only sometimes be a whiteboard; it can be a corkboard or cardboard 	<ul style="list-style-type: none"> بالمقارنة مع الأسلوب الرشيق Agile ، يركز أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية على التدفق المستمر (مقابل التكرارات الثابتة) ووقت الدورة، ويعرف أيضاً باسم وقت التسليم (مقابل السرعة) يقدم مجلس المهام غرضاً مزدوجاً متمثلاً في منح الفريق الآلية الملائمة لتنظيم عملهم، ورؤية مقدار العمل المتبقي في لمح البصر. قد تكون في بعض الأحيان عبارة عن سبورة بيضاء فقط، ويمكن أن تكون من الورق المقوى أو الفلين
<ul style="list-style-type: none"> You have three essential columns on a task board: to-do, in progress, and done. Kanban board uses a pull system. 	<ul style="list-style-type: none"> لديك ثلاثة أعمدة أساسية في لوحة المهام وهي: المهام، قيد التقدم، وتم تنفيذها. تستخدم لوحة أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية سحب (نظام السحب)
<ul style="list-style-type: none"> Little's Law: number of items in the system = rate items enter the system x the average amount of time items spends. Demonstrates that the duration of the work queue is dependent on its size. Following Little's Law, reduce WIP (work in progress) and increase ACR (average completion rate) to improve cycle time. 	<ul style="list-style-type: none"> "ليتزلو": عدد العناصر في النظام = إدخال عناصر المعدل إلى النظام × متوسط مقدار الوقت الذي تستغرقه العناصر. يوضح أن مدة قائمة انتظار العمل تعتمد على حجمها. باتباع "ليتزلو"، الحد من WIP (العمل قيد التقدم) وزيادة (ACR متوسط معدل الإنجاز) لتحسين وقت دورة العمل.
<ul style="list-style-type: none"> The WIP number on a Kanban board is the maximum number of work items in a swim lane. 	<ul style="list-style-type: none"> رقم العمل قيد التقدم على لوحة أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية: يُقصد به الحد الأقصى لعدد عناصر العمل في ممر السباحة (أي ضمن العمود المخصص حسب نوع المهام)
<ul style="list-style-type: none"> Throughput is the number of features the Team can develop in a particular time. 	<ul style="list-style-type: none"> الإنتاجية هي عدد الميزات التي يمكن للفريق تطويرها في وقت معين.
<ul style="list-style-type: none"> Kanban is always looking for bottlenecks in the flow. If you find a constraining step or bottleneck, find a way to accelerate it. The Team should find a way to speed up the constraining step that controls the overall execution speed. 	<ul style="list-style-type: none"> يبحث أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية دائماً عن التحديات أو المعوقات (عنق الزجاجة كمصطلح). إذا وجدت خطوة مقيدة أو عنق زجاجة، فابحث عن طريقة لتسريعها. يلزم أن يجد الفريق طريقة لتسريع خطوة التقييد التي تتحكم في سرعة التنفيذ الإجمالية.
<ul style="list-style-type: none"> A testing team finds that it is often in the firing line as they often have more work than they can handle. The 	<ul style="list-style-type: none"> يجد فريق الاختبار أنه غالباً ما يكون في خط إطلاق النار أو الطرد لأنه غالباً ما يكون لديه عمل أكثر مما يمكنه التعامل معه. أفضل طريقة

<p>best way to handle this in the Kanban system is to limit the WIP. This will address the feeling of being overwhelmed with work and pave the way for more creative solutions to the problem.</p>	<p>للتعامل مع هذا في أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية هو تقييد العمل قيد التقدم. حيث يعالج هذا الأمر الشعور بالإرهاق من العمل ويمهد الطريق لمزيد من الحلول الإبداعية في حل المشكلة.</p>
<ul style="list-style-type: none"> David Anderson 5'S for Kanban agile development: Set in order, Sort, Shine, Standardize, Sustain 	<ul style="list-style-type: none"> ديفيد أندرسون 5'S لتطوير أسلوب "كانبان" البطاقة المرئية: الترتيب، الفرز، اللعان، التوحيد، الاستدامة
<ul style="list-style-type: none"> Scrumban is a hybrid of Scrum and Kanban 	<ul style="list-style-type: none"> سكرامبان هجين من سكرام وأسلوب "كانبان" البطاقة المرئية (دمج السكرام مع أسلوب كانبان)
AGILE CHARTER AND PROGRAM	ميثاق وبرنامج أطر العمل الرشيقية
<ul style="list-style-type: none"> Agile charters answer the W5H questions (who? what? where? when? how?) <ul style="list-style-type: none"> The Charter doesn't specify costs or specific team members If the Charter doesn't exist, create one with the sponsor 	<ul style="list-style-type: none"> المواثيق الرشيقية تجيب عن الأسئلة الخمسة W5H (من؟ ماذا؟ أين؟ متى؟ كيف؟) <ul style="list-style-type: none"> لا يحدد الميثاق التكاليف أو أعضاء الفريق المحددين في حل عدم وجود الميثاق، فقم بإنشاء واحد مع الراعي
<ul style="list-style-type: none"> 5 Phases of Agile Project Management: Envision, speculate (including release plan and stories), Explore, Adapt, Close Planning Onion: Strategy, Portfolio, Product, Release, Iteration, Day. The Team is mainly involved starting at Release. 	<ul style="list-style-type: none"> 5 مراحل من إدارة المشاريع الرشيقية: التصور أو التخيل والتوقع (يشمل ذلك خطة الإصدار والقصص) والاستكشاف والتكيف والإغلاق مخطط البصلة: الإستراتيجية، المحفظة، المنتج، الإصدار، التكرار، اليوم. يشارك الفريق بشكل أساسي بدءًا من الإصدار.
<ul style="list-style-type: none"> Four types of revenue : <ol style="list-style-type: none"> New revenue (from new markets, customers, features) Incremental revenue (existing features are enhanced, add-ons, encourage Customers to buy more) Retained income (what you will lose if you don't develop critical features that could relate to regulations) Operational Efficiencies (internal improvement) 	<ul style="list-style-type: none"> أربعة أنواع من المكاسب: <ol style="list-style-type: none"> مكاسب جديدة (من الأسواق الجديدة والعملاء والميزات) مكاسب متزايدة (تم تحسين الميزات الحالية، والإضافات، وتشجيع العملاء على شراء المزيد) الدخل المحتفظ به (ما ستخسره إذا لم تطور ميزات مهمة قد تتعلق باللوائح) الكفاءات التشغيلية (التحسين الداخلي)
PLANNING TECHNIQUES	تقنيات التخطيط
<ul style="list-style-type: none"> In agile, you will spend more time planning overall than in waterfall! However, the planning is spread out over the course of the project. 	<ul style="list-style-type: none"> في الأسلوب الرشيق Agile، ستقضي وقتًا في التخطيط بشكل عام أكثر مما تقضيه في الشلال! ومع ذلك، فإن التخطيط منتشر أو موزع على مدار المشروع.
Vision and requirements gathering:	جمع الرؤية والمتطلبات: (مراعاة بعض النقاط الهامة)

<ul style="list-style-type: none"> Remember the Future Design the Box - break into small groups and design the product name, graphic, elevator pitch on the front, detailed features on the back, and operating instructions. 	<ul style="list-style-type: none"> تذكر المستقبل صمم الصندوق - قسّم الأمر إلى مجموعات صغيرة وصمم اسم المنتج، والرسم، وحديث المصعد (بمعنى اختصار الوظائف توصيفاً) في المقدمة، والميزات التفصيلية في الخلف، وتعليمات التشغيل.
Prioritization:	تحديد الأولويات:
MoSCoW	MoSCoW
<ul style="list-style-type: none"> Must-Have – Critical to the current delivery timebox for it to be a success Should Have – essential but not necessary for the delivery Could Have – Desirable, but not necessary; Could improve the user experience or customer satisfaction for minimal cost Won't Have – Have been agreed by stakeholders as the least critical and not to be delivered in the current timebox. Must Have + Should Have = business case. Must + Should + Could = business case + contingency, 100% of the total. 	<ul style="list-style-type: none"> يلزم أن يكون - أمر بالغ الأهمية بالنسبة إلى وقت التسليم الحالي لكي يكون ناجحاً ينبغي أن يكون - ضروري ولكن ليس ضرورياً للتسليم قد يكون - مرغوب فيه، ولكن ليس ضرورياً، يمكن أن يحسن تجربة المستخدم أو رضا العملاء بأقل تكلفة. يستحيل - اتفاق أصحاب المصلحة على أنه الأقل أهمية ولا يجب تسليمه في الوقت الحالي. يلزم + ينبغي = دراسة الجدوى. يلزم + ينبغي + يمكن = دراسة الجدوى + الطوارئ، 100% من الإجمالي.
Kano Analysis:	تحليل نموذج "كانو":
<ul style="list-style-type: none"> Exciters/Delighters – features deliver unexpected benefits to the Customer Performance/Satisfiers/Threshold/Must-Have – features provide expected benefits to the Customer Basic/Dissatisfiers – If these features are missing, customers will be unhappy Indifferent – Customers do not care if these features are in the product or not 	<ul style="list-style-type: none"> مبهجة وجذابة - تقدم ميزات غير متوقعة للعميل الأداء / الإرضاء / العتبة (الحد الأقصى) / الميزات التي يجب توفرها - توفر الميزات الفوائد المتوقعة للعميل أساسي / عدم الرضا - مع غياب هذه الميزات، فلا تكون العملاء سعداء غير مبال - العملاء لا تهتم بما إذا كانت هذه الميزات موجودة في المنتج أو لا

<ul style="list-style-type: none"> • Performance – Linear relationship between functionality/quality and customer satisfaction • Excitement – Customers will be willing to pay a premium for these features; lack of features will not decrease satisfaction • Basic – Making these better will not improve customer satisfaction; the best is neutral • Indifferent – Minimize these features' inclusion • Basic/Dissatisfiers are most important compared to Delighters or Satisfiers. This will cause the Customer to dislike a product if they are not present. Indifferent features should be minimized or eliminated. 	<ul style="list-style-type: none"> • الأداء - العلاقة الخطية بين الوظيفة / الجودة ورضا العميل • الحماس - تهيئة العملاء لدفع علاوة مقابل هذه الميزات، لا يؤدي نقص الميزات إلى الحد من الرضا • أساسي - لن يؤدي تحسينها إلى تحسين رضا العملاء، الأفضل هو الحيادية • غير مبال - الحد من إدراج هذه الميزات • تعتبر العناصر الأساسية/ غير المرضية أكثر أهمية مقارنة بالمبتهج أو المرضي. يؤدي هذا إلى عدم إعجاب العميل بمنتج في حال عدم وجوده. ينبغي الحد من الميزات غير المبالية أو التخلص منها.
<ul style="list-style-type: none"> • Relative Weighting - priority of a feature is determined by dividing the priority % by the cost % • Prune the Tree • Bang for the Buck, Buy a Feature, 100-Point Method 	<ul style="list-style-type: none"> • الترجيح النسبي – يتم تحديد أولوية الميزة بقسمة الأولوية على التكلفة • تقليم الشجرة • الضجة الملفتة، شراء الميزة، طريقة من 100 نقطة
Estimation	التقدير
<ul style="list-style-type: none"> • Affinity estimating (e.g., T-Shirt sizing) is the practice of using common sizes to rapidly place user stories into similarly sized groups - suitable for when you have at least 20 stories, ideally 40 stories or even 100s stories. Each story is set on a table, and one by one, a team member is allowed to place a card in a line or adjust a card in the line already. 	<ul style="list-style-type: none"> • تقدير التقارب (على سبيل المثال، تحجيم القمصان) يُقصد بها ممارسة استخدام الأحجام الشائعة لوضع قصص المستخدمين بسرعة في مجموعات ذات حجم متماثل - مناسبة عندما يكون لديك 20 قصة على الأقل، من الناحية المثالية 40 قصة أو حتى 100 قصة. يتم تعيين كل قصة على الطاولة، ويُسمح لعضو الفريق واحد تلو الآخر، بوضع بطاقة في سطر أو تعديل (ضبط) البطاقة في السطر بالفعل.
<ul style="list-style-type: none"> • Wideband Delphi (e.g., Planning Poker) estimation includes plotting estimates on a chart with no names, and then the range of points is discussed, and the Team attempts to reach a consensus. Wideband Delphi is an anonymous estimate which minimizes the Bandwagon effect, HIPPO decision-making, and Groupthink. 	<ul style="list-style-type: none"> • يشمل تقدير النطاق العريض في دلفي (على سبيل المثال، التخطيط للبوكر) تقديرات التخطيط على رسم بياني بدون أسماء، ثم تتم مناقشة نطاق النقاط، ويحاول الفريق الوصول إلى إجماع. Wideband Delphi يُقصد به تقدير مجهول يحد من تأثير Bandwagon واتخاذ القرار HIPPO والتفكير الجماعي.
<ul style="list-style-type: none"> • Decision making: Fist to five, thumbs up, thumbs down or thumbs sideways, and decision spectrum, Dot Voting (stickies), Forced Ranking (score criteria, then rank in order based on score) 	<ul style="list-style-type: none"> • اتخاذ القرار: قبضة اليد الخمسة، وإبهام لأعلى، وإبهام لأسفل أو إبهام جانبيًا، وطيف القرار، والتصويت النقطي (الثبات)، والترتيب الإجمالي (معايير النتيجة، ثم الترتيب بناءً على النتيجة)
<ul style="list-style-type: none"> • Buy a story is a collaboration game to help stakeholders understand a complex issue. 	<ul style="list-style-type: none"> • (باي ستوري) شراء قصة يُقصد بها لعبة تعاون لمساعدة أصحاب المصلحة على فهم قضية أو مشكلة معقدة.
<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming: Round robin, Quiet Writing, Free for all. 	<ul style="list-style-type: none"> • العصف الذهني: جولة روبن، كتابة هادئة، مجانية للجميع.

<ul style="list-style-type: none"> Collaboration: Listening Game, Collaborative Origami, 123 Go 	<ul style="list-style-type: none"> التعاون: لعبة الاستماع، التعاونية اوريغامي، 123 Go
BACKLOG, EPICS, USER STORIES	سجل الأعمال "بلاك لوج"، والملاحم، وقصص المستخدمين
<ul style="list-style-type: none"> User stories are not the same as "use cases" or "design scenarios." They are <i>support tools for analysis</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> قصص المستخدم ليست هي نفسها "حالات الاستخدام" أو "سيناريوهات التصميم". إنها أدوات داعمة للتحليل.
<ul style="list-style-type: none"> User stories should be written following INVEST principles: <ul style="list-style-type: none"> I: Independent N: Negotiable V: Valuable E: Estimable S: Specific (or Small) T: Timely (or Testable) 	<ul style="list-style-type: none"> يجب كتابة قصص المستخدمين باتباع مبادئ INVEST: <ul style="list-style-type: none"> I: مستقل N: قابل للتفاوض V: ذو قيمة E: مقدر S: محدد (أو صغير) T: في الوقت المناسب (أو قابل للاختبار)
<ul style="list-style-type: none"> Each story has three elements, the 3 C's 	<ul style="list-style-type: none"> لدى كل قصة ثلاثة عناصر، 3 C's
<ul style="list-style-type: none"> the Card (the story should fit on a 3" x 5" card) the Conversation (end-users communicate user stories to developers) the Confirmation (the acceptance criteria) 	<ul style="list-style-type: none"> البطاقة (يتعين أن تتناسب القصة مع بطاقة مقاس 3 × 5) المحادثة (يقوم المستخدمون النهائيون بإيصال قصص المستخدم إلى المطورين) التأكيد (معايير القبول)
<ul style="list-style-type: none"> A story map is like a product roadmap, using future stories to be implemented. Story mapping is used to identify missing stories, categorize stories into functionality and prioritize stories. 	<ul style="list-style-type: none"> خريطة القصة تشبه خارطة طريق المنتج، باستخدام القصص المستقبلية التي سيتم تنفيذها. تُستخدم تحديد القصة لتحديد القصص المفقودة وتصنيف القصص إلى وظائف وتحديد أولويات القصص.
<ul style="list-style-type: none"> Epic stories are large stories that have yet to be broken down, typically found at or near the bottom of the product backlog. 	<ul style="list-style-type: none"> القصص الملحمية: يُقصد بها قصص كبيرة لم يتم تفصيلها أو تفكيكها بعد، وعادة ما توجد في الجزء السفلي من سجل أعمال المنتج أو بالقرب منه.
<ul style="list-style-type: none"> Disaggregation refers to splitting a story or feature into smaller, easier-to-estimate pieces (NOT decomposition) 	<ul style="list-style-type: none"> يشير التصنيف إلى تقسيم القصة أو الميزة إلى أجزاء أصغر يسهل تقديرها (ليس التحلل)
<ul style="list-style-type: none"> Small stories, such as cosmetic UI changes and reading/writing bug reports, can be combined into larger stories. 	<ul style="list-style-type: none"> القصص الصغيرة، مثل تغييرات واجهة المستخدم التجميلية وقراءة/كتابة تقارير الأخطاء، يمكن دمجها في قصص أكبر.
<ul style="list-style-type: none"> Spikes: architectural spike (e.g. proof of concept), risk-based spike 	<ul style="list-style-type: none"> الارتفاعات "سبايك": ارتفاع معماري (مثل إثبات المفهوم)، ارتفاع قائم على المخاطر
<ul style="list-style-type: none"> Research stories should last one day 	<ul style="list-style-type: none"> يتعين أن تستمر القصص البحثية ليوم واحد
<ul style="list-style-type: none"> Acceptance criteria come from the <i>Customer</i>, even if, ultimately, a team member might be the one to write them down. 	<ul style="list-style-type: none"> تأتي معايير القبول من العميل، حتى في حال كان أحد أعضاء الفريق من يكتبها في النهاية.
<ul style="list-style-type: none"> The theme is a set of related user stories that may be 	<ul style="list-style-type: none"> الموضوع عبارة عن مجموعة من قصص المستخدمين ذات الصلة

combined and treated as a single entity for estimating or release planning.	التي يمكن دمجها ومعالجتها ككيان واحد لتقدير أو إصدار التخطيط.
<ul style="list-style-type: none"> The quantity of function is scope measured in user stories, use cases, requirements, or features. 	<ul style="list-style-type: none"> حجم المهام يقصد به النطاق الذي يُقاس في قصص المستخدم أو حالات الاستخدام أو المتطلبات أو الميزات.
<ul style="list-style-type: none"> The risk-adjusted backlog is a primary way in which risk is managed. Stories in a risk-adjusted backlog are prioritized based on EMV (expected monetary value). 	<ul style="list-style-type: none"> سجل الأعمال المعدل وفقا للمخاطر هو الطريقة الأساسية لإدارة المخاطر. يتم تحديد أولويات القصص في سجل الأعمال المعدل حسب المخاطر بناءً على EMV (القيمة النقدية المتوقعة)
<ul style="list-style-type: none"> Grooming the backlog = refinement = adding detail, adding/removing stories, prioritize 	<ul style="list-style-type: none"> إعداد سجل الأعمال المتراكمة = تحسين سجل الأعمال = إضافة التفاصيل ، إضافة / إلغاء القصص ، تحديد الأولويات
RELEASE PLANNING, ITERATION PLANNING, and STANDUPS	تخطيط الإصدارات وتخطيط التكرار والاجتماعات دون جلوس
<ul style="list-style-type: none"> When release planning: <ul style="list-style-type: none"> slice stores estimate velocity select stories 	<ul style="list-style-type: none"> عند تخطيط الإصدار: <ul style="list-style-type: none"> مخازن الشرائح تقدير السرعة اختيار القصص
<ul style="list-style-type: none"> <u>Waves/milestones</u> are intermediate 1-3 month timeframes with story-level capability and commitment. When a milestone is achieved, someone can verbally announce it ("declaration milestone") 	<ul style="list-style-type: none"> <u>الموجات/ المعالم</u>: يُقصد بها أطر زمنية وسيطة تتراوح من شهر إلى 3 أشهر مع القدرة والالتزام على مستوى القصة. عند تحقيق معلم رئيسي، يمكن لشخص ما أن يعلنه شفهيًا ("إعلان المؤشر")
<ul style="list-style-type: none"> The <u>definition of ready</u> determines when an item is ready for development (i.e., when it can go into an iteration) 	<ul style="list-style-type: none"> يحدد تعريف "<u>جاهز</u>" متى يكون العنصر جاهزًا للتطوير (على سبيل المثال، متى يمكن أن يدخل في عملية التكرار)
<ul style="list-style-type: none"> <u>Staging</u> is the process of defining and prioritizing the nonfunctional requirements. It occurs before the start of the first Sprint and takes just one day. 	<ul style="list-style-type: none"> <u>التدريج</u>: يُقصد به عملية تحديد وترتيب أولويات المتطلبات غير الوظيفية. يحدث ذلك قبل بداية أول الإطلاقات ويستغرق يومًا واحدًا فقط.
<ul style="list-style-type: none"> Iteration planning includes the definition of tasks on an agile project. Break stories into tasks during iteration planning 	<ul style="list-style-type: none"> يشمل تخطيط التكرار تعريف المهام في مشروع رشيق. قسّم القصص إلى مهام أثناء تخطيط التكرار
<ul style="list-style-type: none"> <u>Tasks are self-assigned</u> by the Team. If no one wants a task, the Team collectively decides. The Team in a <u>self-organized</u> agile team does task assignments. 	<ul style="list-style-type: none"> <u>يقوم الفريق بتعيين المهام بنفسه</u>. إذا لم يرغب أحد في مهمة ما، يقرر الفريق بشكل جماعي. ينفذ الفريق في فريق رشيق <u>منظم ذاتيًا</u> بتعيينات المهام.
<ul style="list-style-type: none"> Tasks are estimated at the time of Iteration Planning and during the iteration. 	<ul style="list-style-type: none"> تقدير المهام في وقت التخطيط للتكرار وأثناء التكرار.
<ul style="list-style-type: none"> The PO <u>shouldn't</u> attend the standup, which is a meeting of, for, and by the Team. 	<ul style="list-style-type: none"> <u>لا ينبغي</u> أن يحضر PO الاجتماعات الوقوفية، وهي اجتماعات من أجل وبواسطة الفريق.
<ul style="list-style-type: none"> The end of the iteration demo is called a <u>product review meeting</u>. 	<ul style="list-style-type: none"> يسمى نهاية العرض التوضيحي للتكرار <u>اجتماع مراجعة المنتج</u>.
AGILE PROJECT SCHEDULE	جدول مشروع الأسلوب الرشيق AGILE

<ul style="list-style-type: none"> The agile project schedule is created by estimating story points and applying velocity. 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء جدول المشروع الرشيق عن طريق تقدير نقاط القصة وتطبيق مقياس السرعة.
<ul style="list-style-type: none"> Sprint 0 (or 'Iteration 0') does not deliver customer value. It can include initial training. 	<ul style="list-style-type: none"> الإطلاقة (0) أو "التكرار 0" لا تقدم قيمة للعميل. يمكن أن يشمل التدريب الأولي.
<ul style="list-style-type: none"> The actual time is the amount of time an assignment would take to complete. Ideal time is the amount of time an assignment would take without interruptions or distractions. The conversion to elapsed time depends upon the individuals involved but can usually be reasonably estimated at an aggregate or team level. 	<ul style="list-style-type: none"> الوقت الفعلي: يُقصد به مقدار الوقت الذي تستغرقه المهمة لإكمالها. الوقت المثالي يُقصد به مقدار الوقت الذي تستغرقه المهمة دون مقاطعات أو مشتتات. يعتمد التحويل إلى الوقت المنقضي على الأفراد المعنيين ولكن يمكن عادةً تقديره بشكل معقول على المستوى الإجمالي أو مستوى الفريق.
<ul style="list-style-type: none"> If the project is release-timeboxed, a team can maintain a feature buffer and follow a Moscow scheme to sequence the work logically. 	<ul style="list-style-type: none"> إذا كان المشروع عبارة عن صندوق زمني للإصدارات، يمكن للفريق الاحتفاظ بمخزن مؤقت للميزات واتباع مخطط موسكو لتسلسل العمل بشكل منطقي.
<ul style="list-style-type: none"> Getting the Team to be generalists is recommended to avoid bottlenecks so anyone can pick up any task. 	<ul style="list-style-type: none"> يوصى بجعل الفريق عمومياً لتجنب الاختناقات حتى يتمكن أي شخص من تنفيذ أي مهمة.
<ul style="list-style-type: none"> The most significant advantage to delivering incrementally is that it reduces the amount of rework by finding issues earlier. 	<ul style="list-style-type: none"> الميزة الأكثر أهمية للتسليم التدريجي هي أنه يقلل من مقدار إعادة العمل من خلال إيجاد المشكلات في وقت مبكر.
<ul style="list-style-type: none"> A team's velocity is not likely comparable to another, so using industry standards is meaningless. Calculate at first by team consensus or using team capacity 	<ul style="list-style-type: none"> سرعة الفريق من غير المرجح أن تقارن بأخر، لذا فإن استخدام معايير الصناعة لا معنى له. احسب في البداية بإجماع الفريق أو باستخدام قدرة الفريق
<ul style="list-style-type: none"> The Team should get predictable velocity. 	<ul style="list-style-type: none"> يجب أن يحصل الفريق على سرعة متوقعة.
<ul style="list-style-type: none"> Lead time is the amount of time needed from inception to live deployment (not velocity) 	<ul style="list-style-type: none"> المهلة الزمنية هي مقدار الوقت اللازم منذ البداية وحتى النشر المباشر (وليس السرعة)
<ul style="list-style-type: none"> A feeding buffer is applied to stories that depend on other stories in case the dependencies are late. 	<ul style="list-style-type: none"> يُطبق مخزن التغذية على القصص التي تعتمد على قصص أخرى في حالة تأخر التبعية.
RETROSPECTIVES	الاجتماع الاسترجاعي
<ul style="list-style-type: none"> Format of meeting (15-60min): <ol style="list-style-type: none"> Set the stage Problem-solving: gather data, generate insights, decide what to do Closing 	<ul style="list-style-type: none"> شكل الاجتماع (15-60 دقيقة) <ol style="list-style-type: none"> 1 تمهيد الطريق 2 حل المشكلات: جمع البيانات، استدعاء الرؤى، تقرير ما يجب فعله 3 الخاتمة
Set the stage	التحضير
<ol style="list-style-type: none"> Everyone sits in a circle or semi-circle Techniques: Check-In, Focus On/Off, ESVP, and Working Agreements. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 يجلس الجميع في دائرة أو نصف دائرة 2 الأساليب: تسجيل الوصول والتركيز على/ إيقاف التشغيل و ESVP (المستكشف، المتسوق، المصطاف، السجين) حالات الحضور الأربعة غالباً) واتفاقيات العمل.

<ul style="list-style-type: none"> ESVP is used to anonymously identify team members' attitudes towards retrospectives: Explorers, Shoppers, Vacationers, and Prisoners. 	<ul style="list-style-type: none"> استخدام أسلوب ESVP لتحديد مواقف أعضاء الفريق بشكل مجهول تجاه الأحداث الاستراتيجية: المستكشفون والمتسوقون والمصطافون والسجناء.
<ul style="list-style-type: none"> Generate insight techniques: Brainstorming, Pair Interviews 	<ul style="list-style-type: none"> توليد تقنيات التبصير: العصف الذهني، المقابلات المزدوجة
<ul style="list-style-type: none"> Decide what to do techniques: Short Subjects, Triple Nickels, Voting with Dots. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد ما يجب فعله: الموضوعات القصيرة، النيكل الثلاثي، التصويت بالنقاط.
<ul style="list-style-type: none"> Closing techniques: Plus/Delta or Speedboat to ask what Team want more/less in the next iteration regarding the process. 	<ul style="list-style-type: none"> الإغلاق تقنيات Plus / Delta أو Speedboat لطرح الأسئلة التي يريدها الفريق أكثر/ أقل في التكرار التالي فيما يتعلق بالعملية.
<ul style="list-style-type: none"> ARCS, criteria for evaluating Instructional designs: <ol style="list-style-type: none"> Choose activities that help people stay engaged, so they don't drift off (Attention) That is relevant to the goal (Relevance). You want activities that people can accomplish (Confident/Competence). Finally, ensure activities fit into the overall design so people think the retrospective is a good use of their time (Satisfaction). 	<ul style="list-style-type: none"> "الاهتمام والصلة والثقة والرضا" ARCS. معايير تقييم التصميم التعليمية: <ol style="list-style-type: none"> اختر الأنشطة التي تساعد الأشخاص على البقاء مشاركين، حتى لا ينجرفوا (الاهتمام) وثيق الصلة بالهدف (الصلة) تريد أنشطة يمكن للناس تحقيقها (الثقة / الكفاءة) أخيرًا، تأكد أن الأنشطة تتناسب مع التصميم العام حتى يعتقد الناس أن الأثر الرجعي هو استخدام جيد لوقتهم (الرضا)
<ul style="list-style-type: none"> Return on Invested Time (ROTI) is used to determine the quality of the retrospective. 	<ul style="list-style-type: none"> يستخدم العائد على الوقت المستثمر (ROTI) لتحديد جودة الاجتماع الاسترجاعي.
<ul style="list-style-type: none"> You have Release Retrospectives, Project Retrospectives, Iteration Retrospectives, and Surprise Retrospectives. A surprise Retrospective is conducted when an unexpected event changes your situation. 	<ul style="list-style-type: none"> لديك اجتماعات استرجاعية (للإصدار، وخاصة بالمشروع، وللتكرار، ومفاجئة) والمفاجئة عندما يغير حدث غير متوقع وضعك.
AGILE MODELING	النمذجة الرشيقة
<ul style="list-style-type: none"> Agile modeling techniques are: <ul style="list-style-type: none"> use cases data diagram screen designs 	<ul style="list-style-type: none"> تقنيات النمذجة الرشيقة هي: <ul style="list-style-type: none"> استخدام الحالات مخطط البيانات تصاميم الشاشة

DEVOPS	التطوير والعمليات
<ul style="list-style-type: none"> DevOps helps speed up the deployment of products from development to operations. 	<ul style="list-style-type: none"> يساعد التطوير والعمليات في تدفق سلس للمنتجات أو تسريع نشر المنتجات من التطوير إلى العمليات.
<ul style="list-style-type: none"> Continuous integration (CI) is executed when code changes are checked and tested daily. CI components include a source code control system, build tools, test tools, scheduler/trigger, and notifications BUT NOT UNIT TESTS. 	<ul style="list-style-type: none"> يتم تنفيذ التكامل المستمر (CI) عند فحص التغييرات البرمجية واختبارها يوميًا. تشمل مكونات CI على نظام التحكم في التعليمات البرمجية المصدر، وأدوات البناء، وأدوات الاختبار، وجدول / مشغل، وإشعارات، ولكن ليست UNIT TESTS. اختبار "الوحدة"
AGILE CONTRACTS	عقود رشيقة
<ul style="list-style-type: none"> If schedule variance is expected, use graduated fixed-price contracts (when both parties share some of the risk and reward associated with schedule variance) A DSDM Contract focuses on work being "fit for business purpose." "Money for nothing" in Agile contracting, created by Jeff Sutherland, means the Customer can terminate early. 	<ul style="list-style-type: none"> إذا كان من المتوقع حدوث فرق في الجدول الزمني ، فاستخدم عقودًا متدرجة ذات سعر ثابت (عندما يشترك كلا الطرفين في بعض المخاطر والمكافآت ذات الصلة بالاختلاف أو بالفرق في الجدول الزمني) يركز عقد أسلوب تطوير النظم الديناميكي على أن يكون العمل "مناسبًا لغرض العمل." "المال مقابل لا شيء" في Agile contracting ، الذي أنشأه "جيف سوتزلاند"، يعني أنه يمكن للعميل الإنهاء مبكرًا.
INFORMATION RADIATORS, KPIs	شاشات المعلومات، مؤشرات الأداء الرئيسية
<ul style="list-style-type: none"> Information radiators include: burn charts, retrospective learnings, story maps (but not the definition of done) 	<ul style="list-style-type: none"> تشمل شاشات المعلومات: مخططات المهام المنجزة، والتعلم بأثر رجعي، وخرائط القصة (ولكن ليس تعريف المنجز)
<ul style="list-style-type: none"> Some stakeholders may want a vision statement. The following is the most detailed roadmap. Then the detailed release plans and iteration plans. 	<ul style="list-style-type: none"> قد يرغب بعض أصحاب المصلحة في بيان الرؤية. التفصيل يزداد من خلال خارطة الطريق. ثم خطط الإصدار التفصيلية وخطط التكرار.
<ul style="list-style-type: none"> The burnup chart plots time on the X-axis and functionality on the Y-axis. 	<ul style="list-style-type: none"> يرسم مخطط المهام المنجزة الوقت على المحور السيني والوظائف على المحور ص.
<ul style="list-style-type: none"> Get a bird's-eye view of the project. Shows progress and predicts a completion date. Burnup charts can show the impact of <i>scope changes</i>—usually, products when you update the <i>release plan</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> يمكنك من الحصول على رؤية شاملة للمشروع. يظهر التقدم ويتنبأ بتاريخ الانتهاء. يمكن أن تُظهر مخططات المهام المنجزة تأثير تغييرات النطاق — عادةً ما تكون المنتجات عند تحديث خطة الإصدار.

<ul style="list-style-type: none"> The burndown charts are used to track the scope and schedule progress of the project. A <i>cumulative story point burndown chart</i> is helpful because it shows the total number of story points completed through the end of each iteration. 	<ul style="list-style-type: none"> استخدام مخططات المهام غير المنجزة لتتبع نطاق وجدولة تقدم المشروع. يُعد مخطط نقاط القصة التراكمي مفيداً لأنه يعرض العدد الإجمالي لنقاط القصة المكتملة حتى نهاية كل تكرار.
<ul style="list-style-type: none"> 4 KPIs used in Agile are <ul style="list-style-type: none"> remaining work rate of progress likely completion date likely costs remaining 	<ul style="list-style-type: none"> مؤشرات الأداء الرئيسية الأربعة المستخدمة في الأسلوب الرشيق Agile هي: <ul style="list-style-type: none"> العمل المتبقي معدل التقدم تاريخ الانتهاء المحتمل التكاليف المحتملة المتبقية
<ul style="list-style-type: none"> Best metric to compare agile teams: ROI 	<ul style="list-style-type: none"> أفضل مقياس لمقارنة الفرق الرشيقة: العائد على الاستثمار
<ul style="list-style-type: none"> An S-curve is a graph that tracks a variable over time. 	<ul style="list-style-type: none"> منحنى S - يُقصد به رسم بياني يتتبع متغيراً بمرور الوقت.
<ul style="list-style-type: none"> EMV chart is a <i>leading</i> indicator which is why it is better than a GANTT chart. 	<ul style="list-style-type: none"> مخطط EMV هو مؤشر سببي وهذا هو سبب كونه أفضل من مخطط جانت.
<ul style="list-style-type: none"> Trend analysis is a lead metric as it helps forecast issues based on trends. 	<ul style="list-style-type: none"> تحليل الاتجاه هو مقياس رئيسي لأنه يساعد في التنبؤ بالمشكلات بناءً على الاتجاهات.
QUALITY	الجودة
<ul style="list-style-type: none"> An escaped defect is a defect that wasn't discovered by test teams. Instead, the fault was found by customers. 	<ul style="list-style-type: none"> العيب المنفلت: يُقصد به عيب لم تكتشفه فرق الاختبار. وبدلاً من ذلك، وجد العملاء هذا العيب.
<ul style="list-style-type: none"> Component tests (as opposed to unit tests) verify that units and combinations of units work together. 	<ul style="list-style-type: none"> تحقق اختبارات المكونات (على عكس اختبارات الوحدة) من أن الوحدات ومجموعات الوحدات تعمل معاً.
<ul style="list-style-type: none"> Error-feedback ratio is the number of new defects injected when fixing existing defects (e.g., 20 new defects generated in fixing 100 defects would be an error-feedback ratio of 20%) 	<ul style="list-style-type: none"> نسبة الخطأ إلى التغذية الراجعة هي عدد العيوب الجديدة التي يُجرى إدخالها عند إصلاح العيوب الموجودة (على سبيل المثال، 20 عيباً جديداً ناتجاً عن إصلاح 100 عيب ستكون نسبة الخطأ إلى التغذية الراجعة تبلغ 20%)
<ul style="list-style-type: none"> Capers Jones concluded, "a cumulative defect removal rate of 95% on a project appears to be a nodal point where several other benefits accrue." 	<ul style="list-style-type: none"> خَلَصَ "كيبيرز جون" إلى أن "معدل إزالة الخلل التراكمي البالغ 95% في مشروع ما يبدو أنه نقطة عُقدية حيث تتراكم العديد من الفوائد الأخرى."
PMP FUNDAMENTALS	أساسيات مدير المشروع المحترف PMP
<ul style="list-style-type: none"> Net Present Value (NPV) The present value of the cash flows, at your project's required rate of return, compared to your initial investment. 	<ul style="list-style-type: none"> صافي القيمة الحالية (NPV) لقيمة الحالية للتدفقات النقدية، بمعدل العائد المطلوب لمشروعك، مقارنة باستثمارك الأولي.

<ul style="list-style-type: none"> To compare projects, use NPV. The higher NPV, the better. Time value of money A positive NPV means the project is profitable; a Negative NPV means the project is not profitable. Drawbacks – Need to make assumptions are inflation and interest rates ROI - higher is better. Example • Feature costs – \$100,000 • Net Profit - \$25,000 • ROI = 25% • Drawback – Revenue generated after the period of time; Time Value of Money ROI = Benefits / Investment 	<ul style="list-style-type: none"> لمقارنة المشاريع، استخدم القيمة الحالية للتدفقات النقدية NPV كلما كان صافي القيمة الحالية أعلى، كان ذلك أفضل. القيمة الوقتية للمال صافي القيمة الحالية الإيجابية يعني أن المشروع مربح. صافي القيمة الحالية السلبية يعني أن المشروع غير مربح. العيوب - الحاجة إلى وضع افتراضات هي التضخم وأسعار الفائدة عائد الاستثمار - الأعلى هو الأفضل. مثال تكاليف الميزة - 100000 دولار أمريكي • صافي الربح - 25000 دولار أمريكي • عائد الاستثمار = 25% • العيب - الإيرادات المتولدة بعد فترة زمنية، القيمة الزمنية لعائد الاستثمار النقدي = الفوائد / الاستثمار
<ul style="list-style-type: none"> Internal Rate of Return (IRR) The discount rate that makes the NPV of all cash flows equal to zero • Removes the assumptions of interest and inflation rates • Complicated to calculate, expressed as a % • When comparing projects, choose the project with the higher IRR • Drawbacks – There are some drawbacks, but financially sophisticated 	<ul style="list-style-type: none"> معدل العائد الداخلي (IRR) معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية لجميع التدفقات النقدية مساوية للصفر • يزيل افتراضات معدلات الفائدة والتضخم • معقدًا للحساب، معبرًا عنه بنسبة/ • عند مقارنة المشاريع، اختر المشروع مع IRR الأعلى • العيوب - هناك بعض العيوب، لكنها معقدة من الناحية المالية
<ul style="list-style-type: none"> Kaizen is the term for making small changes. The Plan-Do-Check-Act (PDCA) is the cycle developed by Edward Deming for implementing small improvements. 	<ul style="list-style-type: none"> كايزن هو المصطلح المستخدم لإجراء التغييرات الصغيرة التي تستهدف تحسين النظام. خطة العمل والتحقق والتصرف (خطة - نفذ - راجع - قرر) (PDCA) هي الدورة التي وضعها إدوارد ديمينغ لتنفيذ التحسينات الصغيرة.
<ul style="list-style-type: none"> Common causes vs. special causes. Too often, common causes are mistaken for particular reasons. If it's a common cause, do nothing. 	<ul style="list-style-type: none"> الأسباب الشائعة مقابل الأسباب الخاصة. في كثير من الأحيان، يتم الخلط بين الأسباب الشائعة لأسباب معينة. إذا كان هذا سببًا شائعًا، فلا تفعل شيئًا.
LEARNING	التعلم
<ul style="list-style-type: none"> When a team is trying to learn agile, First they need to "think," meaning individually learning and internalizing agile principles (think first, then do). 	<ul style="list-style-type: none"> عند محاولة فريق تعلم الأسلوب الرشيق agile ، يحتاجون أولاً إلى "التفكير"، بمعنى التعلم الفردي واستيعاب مبادئ الأسلوب الرشيق agile (فكر أولاً، ثم نفذ)
<ul style="list-style-type: none"> In Agile, you can change the plan when something new is learned or when it is known that a mistake is to be avoided. You don't have to wait for the end of the iteration. 	<ul style="list-style-type: none"> في الأسلوب الرشيق Agile، يمكنك تغيير الخطة عندما يتم تعلم شيء جديد أو عندما يكون من المعروف أنه يجب تجنب الخطأ. ليس عليك الانتظار حتى نهاية التكرار.
<ul style="list-style-type: none"> The 3 Agile coaching styles are Training/Teaching, Coaching, and Mentoring/Advising (not supporting). When the Team is storming, you should coach with a focus on conflict resolution. 	<ul style="list-style-type: none"> أساليب التوجيه الثلاثة للأسلوب الرشيق Agile هي التدريب/التدريس، والتوجيه، / الإرشاد (لا تدعم). عندما يكون الفريق في مرحلة العصف "المرحلة الثانية بسلم توكمان"، يجب أن تركز على حل النزاعات.
<ul style="list-style-type: none"> Listening types: 1. internal 2. focused 3. global. 	<ul style="list-style-type: none"> أنواع الاستماع: 1. داخلي 2. مركّز 3. عالمي.
<ul style="list-style-type: none"> Shu Ha Ri. Shu: Follow the rule. Ha: Break the Law. Ri: Be the rule. 	<ul style="list-style-type: none"> شوها ري. شو: مفهوم يُقصد منه اتباع القاعدة. Ha: خرق القانون. Ri: كن القاعدة.

<ul style="list-style-type: none"> For looking at how a team can improve, there are three levels : The process level: How are we doing with agile? The quality and performance angle: How can the Team produce better? The team dynamics dimension: How can the Team become better? 	<ul style="list-style-type: none"> للنظر في كيفية تحسين الفريق، هناك ثلاثة مستويات : مستوى العملية: كيف نتعامل مع الأسلوب الرشيق Agile؟ زاوية الجودة والأداء: كيف يمكن للفريق أن ينتج أفضل؟ بُعد ديناميكيات الفريق: كيف يمكن أن يصبح الفريق أفضل؟
<ul style="list-style-type: none"> Lyssa Adkins's guidelines for one-on-one coaching are to guarantee safety, meet them a half-step ahead, partner with managers, and create positive regard. 	<ul style="list-style-type: none"> تهدف إرشادات "ليزا ادكينز" للتدريب الفردي إلى ضمان السلامة، والوفاء بها على بعد نصف خطوة، والشراكة مع المديرين، وخلق احترام إيجابي.
TEAM BUILDING AND COMMUNICATION	بناء الفريق والتواصل
<ul style="list-style-type: none"> Servant leadership: shield the Team, remove impediments, and carry food and water. 	<ul style="list-style-type: none"> القيادة بالخدمة: قم بحماية الفريق، وإزالة العوائق، وحمل الطعام والماء "مجازاً".
<ul style="list-style-type: none"> Caves and the common area are essential for a team space, so the Team has shelters where they can work in a quiet and commonplace where knowledge sharing can happen. 	<ul style="list-style-type: none"> المكاتب والمنطقة المشتركة ضرورية لمساحة الفريق، لذلك لدى الفريق أماكن حيث يمكنهم العمل في مكان هادئ ومشارك حيث يمكن أن يحدث تبادل المعرفة.
<ul style="list-style-type: none"> Decision framing focuses on who gets involved in the decision process. Who makes the decision is less important than getting the right people involved in the decision process. 	<ul style="list-style-type: none"> يركز تأطير القرار على من يشارك في عملية اتخاذ القرار، من يتخذ القرار أقل أهمية من إشراك الأشخاص المناسبين في عملية اتخاذ القرار.
<ul style="list-style-type: none"> Health checks, often questionnaires, help determine how well the Team is adhering to the Agile process. 	<ul style="list-style-type: none"> تساعد الفحوصات الصحية، كثيراً ما تكون استبيانات، على تحديد مدى التزام الفريق بعملية Agile.
<ul style="list-style-type: none"> The facilitator is responsible for the goals, rules, timing, assisting, and meeting minutes when facilitating meetings. 	<ul style="list-style-type: none"> الميسر مسؤول عن الأهداف والقواعد والتوقيت والمساعدة ومحاضر الاجتماعات عند تسهيل الاجتماعات.
<ul style="list-style-type: none"> During problem-solving, ask questions and listen, but avoid injecting your ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> أثناء حل المشكلات، اطرح الأسئلة واستمع، ولكن تجنب حقن أفكارك.
<ul style="list-style-type: none"> After understanding one's feelings, the next is to manage them and then become more aware of others, and finally, one will be able to influence others' feelings. 	<ul style="list-style-type: none"> بعد فهم مشاعر المرء، تصبح الخطوة التالية هي إدارتها ومن ثم زيادة وعيها بالآخرين، وأخيراً، سيتمكن المرء من التأثير على مشاعر الآخرين.
<ul style="list-style-type: none"> The five dysfunctions of a team are Absence of Trust, Fear of Conflict, Inattention to Results, Avoidance of Accountability, and Lack of Commitment. 	<ul style="list-style-type: none"> الاختلالات الخمسة للفريق هي انعدام الثقة، والخوف من الصراع، وعدم الاهتمام بالنتائج، وتجنب المساءلة، وعدم الالتزام.
<ul style="list-style-type: none"> Level-based conflict. To solve Level 2 disagreements, it's best to empower the team members to solve them themselves. 	<ul style="list-style-type: none"> الصراع على أساس المستوى. لحل خلافات المستوى 2، من الأفضل تمكين أعضاء الفريق لحلها بأنفسهم.
<ul style="list-style-type: none"> For announcing sprint priorities, the two-way communication model ensures information is 	<ul style="list-style-type: none"> للإعلان عن أولويات الشوط، يضمن نموذج الاتصال ثنائي الاتجاه أن تكون المعلومات ثنائية الاتجاه.

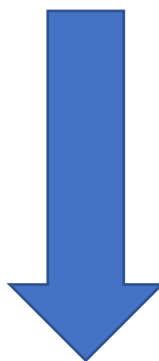
bidirectional.	
MISC	MISC
<ul style="list-style-type: none"> FDD methodology is all about <i>modeling</i> Crystal methodology has more ceremony based on the team size and the project's criticality. Normative methodologies are based on solutions or sequences of steps known to work for the discipline Workshops are meetings where work gets accomplished (different from status meetings or knowledge transfer). Learn Cockburn's failure modes and seven anti-patterns for a methodology Blanchard and Hersey's situational leadership stages in sequence are: Directing, Coaching, Supporting, Delegating Be aware of the Dreyfus model of adult skill acquisition: Novice, Advanced Beginner, Competent, Proficient, and Expert Be aware of Tuchman team formation and development and Shu-Ha-Ri of skill mastery SMART goals are Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Timely 	<ul style="list-style-type: none"> منهجية FDD تدور حول النمذجة منهجية الكريستال لديها المزيد من الأحداث بناءً على حجم الفريق وأهمية المشروع. المنهجيات المعيارية مبنية على حلول أو تسلسل من الخطوات المعروف أنها تعمل من أجل الانضباط ورش العمل هي اجتماعات يتم فيها إنجاز العمل (تختلف عن اجتماعات الحالة أو نقل المعرفة) تعلم أنماط فشل Cockburn وسبعة "مضادات الأنماط" للمنهجية مراحل القيادة الظرفية في بلانشارد وهيرسي بالتسلسل هي: التوجيه، والتدريب، والدعم، والتفويض كن على دراية بنموذج درايفوس لاكتساب مهارات البالغين: مبتدئ، مبتدئ متقدم، مؤهل، بارع، وخبير كن على دراية بتشكيل فريق Tuchman وتطويره و Shu-Ha-Ri لإتقان المهارة أهداف SMART محددة وقابلة للقياس ويمكن تحقيقها وذات صلة وفي الوقت المناسب
Exam questions tips and tricks:	نصائح وحيل أسئلة الاختبار:
Stakeholder engagement	مشاركة أصحاب المصلحة
<ul style="list-style-type: none"> A few sentences about the product owner. Note that if there is both a Product Owner and a Customer, the Customer is the final decision, and the Product Owner must confirm with the Customer when prioritization. What does executive management do that calls the Team directly about project status? => He leads to talk to management to protect/shield the Team (the other option is to tell the Team to ignore the management's request, say to the management not to disturb the Team, ...) Management or call the Team to ask about the status => Invite him to the review meeting. Options such as reporting/escalating for higher levels, when faced with problems, are often unsuitable in 	<ul style="list-style-type: none"> بعض الجمل حول مالك المنتج. لاحظ أنه إذا كان هناك كل من مالك المنتج والعميل، فإن العميل له القرار النهائي، ويجب على مالك المنتج التأكيد مع العميل عند تحديد الأولويات. ما الذي تفعله الإدارة التنفيذية الذي يستدعي الفريق مباشرة حول حالة المشروع؟ => يقود إلى التحدث إلى الإدارة لحماية الفريق (الخيار الآخر هو إخبار الفريق بتجاهل طلب الإدارة، قل للإدارة عدم إزعاج الفريق) الإدارة أو الاتصال بالفريق للسؤال عن الحالة => قم بدعوته إلى اجتماع المراجعة. خيارات مثل الإبلاغ/ التصعيد لمستويات أعلى، عندما تواجه مشاكل، غالبًا ما تكون غير مناسبة في البيئات الرشيق.

agile environments.	
Value-driven delivery	التسليم على أساس القيمة
<ul style="list-style-type: none"> The Team delivers, the product owner complains about the product not meeting expectations => and we need to hold regular demos. 	<ul style="list-style-type: none"> يقوم الفريق بالتسليم، ويشكو مالك المنتج من عدم تلبية المنتج للتوقعات > نحن بحاجة إلى إجراء عروض توضيحية منتظمة.
<ul style="list-style-type: none"> What to do in the middle of a sprint and having a technical problem that slows down progress? => Suggest the Team do the spike to find the solution first (other options are usually cancelled Sprint, continue to Sprint as usual,...) 	<ul style="list-style-type: none"> ماذا تفعل في منتصف الإطلاق مع وجود مشكلة فنية تؤدي إلى إبطاء التقدم؟ > اقترح على الفريق القيام بالمهمة لإيجاد الحل أولاً (عادةً ما يتم إلغاء الخيارات الأخرى مثل الإطلاقات ، استمر في الإطلاقات كالمعتاد....)
<ul style="list-style-type: none"> The Team delivers features at the end of the Sprint, but due to the PO not being able to participate in 1 number of planning and review meetings and complaining about the product not being as expected => Ask him to review the acceptance criteria for the completed US (another option is to re-estimate the US for the next Sprint, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> يقدم الفريق ميزات في نهاية الإطلاقات ، ولكن نظرًا لعدم تمكن مالك المنتج من المشاركة في عدد واحد من اجتماعات التخطيط والمراجعة والشكوى من عدم كون المنتج كما هو متوقع > اطلب منه مراجعة معايير القبول الخاصة بقصص المستخدم (خيار آخر هو إعادة تقدير قصص المستخدم للشروط التالي ،....)
<ul style="list-style-type: none"> One project is very potential but has a considerable investment rate that makes stakeholders concerned; what needs to be done to convince them? => Show him a plan for marketable products. 	<ul style="list-style-type: none"> مشروع واحد هو احتمال كبير ولكن لديه معدل استثمار كبير يجعل أصحاب المصلحة المعنيين . ما الذي يجب عمله لإقناعهم؟ > اعرض عليه خطة للمنتجات القابلة للتسويق.
<ul style="list-style-type: none"> Multiple teams: 2 teams do one project together and usually deliver ahead of time but need help integrating; what to do? => Organize meetings between 2 teams to sync with each other (another option is to merge into 1 unit for two teams to sit together). 	<ul style="list-style-type: none"> فرق متعددة: ينفذ فريقان مشروع واحد معًا وعادة ما يقومان بالتسليم في وقت مبكر ولكن يلزمهما مساعدة في الدمج، ماذا أفعل؟ > تنظيم اجتماعات بين فريقين للمزامنة مع بعضهما البعض (خيار آخر هو الدمج في وحدة واحدة للفريقين للجلوس معًا).
Estimation & planning	التقدير والتخطيط
<ul style="list-style-type: none"> Focus your knowledge on estimates using story points, planning poker, metrics like velocity, and measure methods like burndown/burnup chart. 	<ul style="list-style-type: none"> ركز معرفتك على التقديرات باستخدام نقاط القصة وتخطيط لعبة البوكر ومقاييس مثل السرعة وطرق القياس مثل مخطط الاعمال المنجزة / مخطط الاعمال المتبقية
<ul style="list-style-type: none"> Let two teams estimate with 1 product. A team gives 280 points with a velocity of 20, and 1 unit gives 420 points with a velocity of 30. Ask how these two teams perform => the same. 	<ul style="list-style-type: none"> دع فريقين يقدرا بمنتج واحد. يعطي الفريق 280 نقطة بسرعة 20، وتعطي وحدة واحدة 420 نقطة بسرعة 30. اسأل عن أداء هذين الفريقين > نفس الأداء.
<ul style="list-style-type: none"> In general, XP accounts for a large proportion, so it is necessary to focus on: pair programming, user story, estimate, continuous integration, TDD, feedback loop, 	<ul style="list-style-type: none"> بشكل عام، تمثل البرمجة القصوى XP نسبة كبيرة، لذلك من الضروري التركيز على: البرمجة الزوجية، وقصة المستخدم، والتقدير، والتكامل المستمر، و TDD ، وحلقة التغذية الراجعة،

and spike ...	والارتفاع...
Iteration & project execution	التكرار وتنفيذ المشروع
<ul style="list-style-type: none"> In the middle of a sprint where the PO says there is a new requirement to do it right away, what to do? => Include the Sprint and discuss with the PO the scope of the Sprint. 	<ul style="list-style-type: none"> في منتصف الإطلاق حيث يقول PO أن هناك متطلبًا جديدًا للقيام بذلك على الفور، ماذا تفعل؟ => قم بتضمين Sprint وناقش مع PO نطاق Sprint.
<ul style="list-style-type: none"> In the middle of the Sprint , discover one essential story but too big to complete in the Sprint; what to do? => Split up and work with the PO to renegotiate the scope; we may have to remove one few other US from the Sprint. 	<ul style="list-style-type: none"> في منتصف الإطلاق واكتشفت أن هناك قصة واحدة أساسية ولكنها أكبر من أن تكتمل في الإطلاق ، ماذا أفعل؟ < الانقسام والعمل مع مالك المنتج لإعادة التفاوض على النطاق، قد نضطر إلى إزالة قصة المستخدم الأخرى من الإطلاق.
<ul style="list-style-type: none"> After the product owner has explained one feature and the Team has accepted the feature, what to do next? => Implement feature, demo, and retrospective (the other option is estimated, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> بعد أن أوضح مالك المنتج ميزة واحدة وقبل الفريق الميزة، ماذا تفعل بعد ذلك؟ < تنفيذ الميزة والعروض التوضيحية والأثر الرجعي (يتم تقدير الخيار الآخر، ...)
<ul style="list-style-type: none"> In the middle of iteration and there is one feature that is 20% complete, but PO says there is no need for that feature anymore; what to do? => Stop the feature and talk to the PO about what rework needs to be done. 	<ul style="list-style-type: none"> في منتصف التكرار وهناك ميزة واحدة مكتملة بنسبة 20٪، لكن PO يقول أنه لم تعد هناك حاجة لهذه الميزة. ماذا أفعل؟ < أوقف الميزة وأتحدث إلى PO حول ما يجب إعادة العمل به.
<ul style="list-style-type: none"> At standup, the tester wants to discuss with the dev what to do in the unit test and regression test => Request to discuss after the meeting. 	<ul style="list-style-type: none"> في الاجتماع اليومي يريد المُختبر أن يناقش مع مطور البرامج ما يجب القيام به في اختبار الوحدة واختبار الانحدار < طلب المناقشة بعد الاجتماع.
<ul style="list-style-type: none"> In the middle of the Sprint, what should the Team find underestimated? => Usually do it again, then retrospective to avoid repeating the following sprints. 	<ul style="list-style-type: none"> في منتصف الإطلاق، ما الذي يجب أن يجد الفريق أنه أقل من تقديره؟ < عادة ما تفعل ذلك مرة أخرى، ثم بأثر رجعي لتجنب تكرار الأنشطة التالية.
<ul style="list-style-type: none"> What to do in the middle of a sprint? => Inform PO and find a solution (the other option is to wait until the retrospective to find the solution and inform the Team on the next day's daily standup) 	<ul style="list-style-type: none"> ماذا تفعل في منتصف الإطلاق؟ < إبلاغ مالك المنتج والعتور على حل (الخيار الآخر هو الانتظار حتى الاجتماع بأثر رجعي لإيجاد الحل وإبلاغ الفريق لليوم التالي خلال الاجتماع بدون جلوس اليومي)
Team performance	أداء الفريق
<ul style="list-style-type: none"> Mainly focus on Agile leader/coach to handle situations. 	<ul style="list-style-type: none"> التركيز بشكل أساسي على القائد/المدرّب الرشيق للتعامل مع المواقف.
<ul style="list-style-type: none"> Distinguish from PM tasks: The verbs for servant leader are usually facilitate, suggest, encourage, help, etc. Verbs such as direct, ask, and do (he does it himself) are often unsuitable for this role. If there are sentences like assign tasks, make decisions, force/ask the Team to do something, etc., there is a high probability that there is a better answer than this. 	<ul style="list-style-type: none"> التمييز عن مهام مدير المشروع PM: أفعال القائد الخادم عادة ما تكون تسهيل، اقتراح، تشجيع، مساعدة، إلخ. أفعال مثل مباشرة، سؤال، وافعل (هو يفعل ذلك بنفسه) غالبًا ما تكون غير مناسبة لهذا الدور. إذا كانت هناك جمل مثل تعيين المهام، واتخاذ القرارات، وإجبار / مطالبة الفريق بفعل شيء ما، وما إلى ذلك، فهناك احتمال كبير بوجود إجابة أفضل من ذلك.
<ul style="list-style-type: none"> The Team decides on its issues related to technicals 	<ul style="list-style-type: none"> الفريق يقرر بشأن القضايا المتعلقة بالفنيات والحلول.

and solutions.	
<ul style="list-style-type: none"> When the Team has inexperienced new members, what to do? => Usually, for 1, he has the experience to share knowledge. 	<ul style="list-style-type: none"> عندما يكون لدى الفريق أعضاء جدد ليس لديهم خبرة ، ماذا تفعل؟ < عادة. بالنسبة لشخص واحد، لديه الخبرة في مشاركة المعرفة.
<ul style="list-style-type: none"> The Team has 2 DBAs. When the Team is in the middle of 1 iteration, it is found that most user stories depend on these two men; what to do? => Usually, let these two men pair with other guys so that other guys have more skills in DBA, reducing bottlenecks. 	<ul style="list-style-type: none"> الفريق لديه 2 DBAs. عندما يكون الفريق في منتصف تكرار واحد، وجد أن معظم قصص المستخدمين تعتمد على هذين الرجلين، ماذا أفعل؟ < عادةً، دع هذين الرجلين يندمجان مع رجال آخرين حتى يتمتع الرجال الآخرون بمهارات أكثر في DBA ، مما يقلل من الاختناقات.
<ul style="list-style-type: none"> The Team has one inexperienced new guy from another team; what should the Agile Coach do? => Talk to him privately to find out the solution (other options are to bring out the whole Team, report to management, explain to him first and then bring out the entire Team in retrospective) 	<ul style="list-style-type: none"> لدى الفريق شخص جديد عديم الخبرة من فريق آخر، ماذا يجب أن يفعل المدرب الرشيق؟ < تحدث إليه على انفراد لمعرفة الحل (هناك خيارات أخرى تتمثل في إخراج الفريق بأكمله، وتقديم تقرير إلى الإدارة، والشرح له أولاً ثم إخراج الفريق بأكمله بأثر رجعي)
<ul style="list-style-type: none"> The Team has 1 DBA, and he sees the possibility of him taking a break; what to do? => Add one other DBA to share the work with him (the other option is to recruit one other DBA to replace). 	<ul style="list-style-type: none"> الفريق لديه 1 ديسيبيل، وهو يرى إمكانية حصوله على استراحة، ماذا أفعل؟ < أضف مسؤول قاعدة بيانات آخر لمشاركة العمل معه (الخيار الآخر هو تعيين مسؤول قاعدة بيانات آخر ليحل محله)

معلومات تهتمك بالصفحة المقبلة





للمهتمين بالحصول على ماجستير إدارة الأعمال
أو ماجستير ادارة المشروعات أو درجة
الدكتوراة من جامعات بريطانية وماليزية معتمدة مع برامج تدريبية اخرى

www.professionalengineers.us

[اضغط هنا لزيارة الرابط](#)

كل ما يخص شهادة PMP

www.pmpmaster.com

[اضغط هنا لزيارة الرابط](#)

جروب تواصل للمهتمين بشهادة PMP

www.pmpmaster.com

[اضغط هنا للدخول للرابط](#)

مجموعة اعلامية على الواتس أب بها زيادة عن 2000 لمشاركة الملفات
والمقالات والمحتوى والوظائف في إدارة المشروعات

<https://chat.whatsapp.com/LiPCO4fjik3CGUjzZVF2yP>

[اضغط هنا للدخول للرابط](#)

مسار الريادة للاستشارات الإدارية ودعم الحوكمة وحلول الاعمال

www.masaarr.com

حسابي على لينكد ان

www.linkedin.com/in/alsenosy

[اضغط هنا للدخول للرابط](#)

ساعد في ترجمة الملف: م/ محمد زهير