

مراجعة ليلة الاختبار لشهادة PMP



12-2022

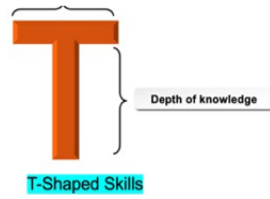
الدكتور: أحمد السنوسي

www.linkedin.com/in/alsenosy -
www.PMPmaster.com

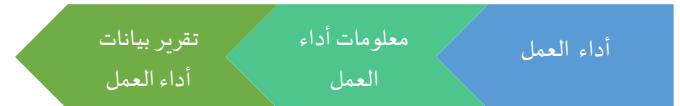
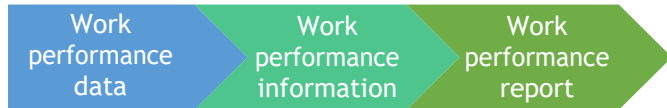
Lesson 1: Creating a high performing team

الدرس الأول: تشكيل فريق عالي الأداء

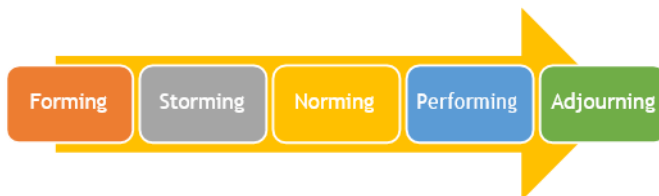
- T-shaped Skills
- RACI
- Focus groups
- Project charter vs. Team charter
- Ground rules/Social contract



- مهارات على شكل حرف T
- مصفوفة توزيع المسؤوليات
- مجموعات التركيز
- ميثاق المشروع مقابل ميثاق الفريق
- القواعد الأساسية/العقد الاجتماعي



- User Story, Definition of Ready, Acceptance Criteria, Definition of Done
- Absolute time estimate (3-point estimating) vs. Relative measure (Planning poker, Storypointing, and T-shirt sizing)
- Resource management plan includes a training plan and recognition plan.
- Training, Pairing, Mentoring, Baselineing
- Face-to-face communication in a virtual team, Fishbowl window
- 5 stages of the Tuckman model:



- قصة المستخدم، تعريف "الاستعداد"، معايير القبول، تعريف "الإنجاز"
- تقدير الوقت المطلق (تقدير من 3 نقاط) مقابل المقياس النسبي (تخطيط لعبة البوكر ، وتوضيح القصة ، وتحجيم التي شيرت)
- تتضمن خطة إدارة الموارد خطة التدريب وخطة الاقرار.
- التدريب ، الاقتراح ، التوجيه ، الخط المرجعي
- التواصل وجهًا لوجه في فريق افتراضي ، طريقة حوض السمك
- 5 مراحل لنموذج توكمان:



- 4 backlog prioritization techniques: Kano, MoSCoW, Paired Comparison, one hundred Points
- 4 Agile ceremonies: Sprint Planning, Daily Standup, Sprint Review, Sprint Retrospective
- 4 techniques to get consensus: Fist of Five, Roman voting, Polling, Dot voting
- 2 techniques for establishing a shared vision: XP metaphor, Product box exercise
- 4 codes of ethics: Responsibility, Respect, Fairness, and Honesty

- 4 تقنيات لتحديد أولويات سجل الأعمال: كانو ، MoSCoW ، المقارنة المزدوجة ، مائة نقطة
- 4 أحداث للأسلوب الرشيق Agile: تخطيط الإطلاق ، والاجتماعات اليومية دون جلوس ، مراجعة الإطلاق ، الإطلاق الاستذكارية
- 4 تقنيات للحصول على التوافق: قبضة اليد ، التصويت الروماني ، الاقتراح ، التصويت بالنقاط
- طريقتان لتأسيس الرؤية المشتركة: البرمجة القصوى ، ممارسة صندوق المنتج
- 4 مدونات لقواعد السلوك: المسؤولية والاحترام والإنصاف والصدق

Lesson 4: Keeping the team on track

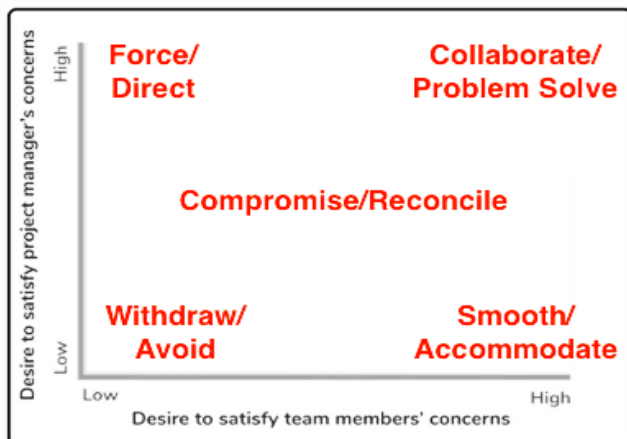
- 4 Characteristics of Servant Leadership:

Facilitate rather than manage
Provide coaching and training
Remove work impediments
Focus on accomplishments

- 3 Stakeholder Classification Tools: power grid, salience model, and stakeholder cube
- 6 Performance Report Types



- Value Stream Map
- 5 Conflict Management Approaches:



- 5 Elements of Emotional Intelligence: Self-awareness, Self-regulation, Motivation, Empathy, Social Skills
- 4 Organizational Theories: Maslow, McGregor, McClelland, Herzberg Halo effect

الدرس الرابع: الحفاظ على الفريق في المسار الصحيح

- 4 خصائص القيادة الخادمة:

التيسير بدلاً من الإدارة
توفير التوجيه والتدريب
إزالة معوقات العمل
التركيز على الإنجازات

- 3 أدوات تصنيف المعنيين المصاحبة: شبكة السلطة والتأثير ، ونموذج البروز، ومكعب المعنيين
- 6 أنواع لتقارير الأداء



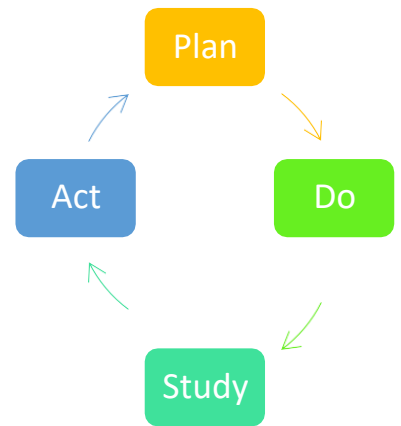
- خريطة تدفق القيمة
- 5 مناهج لإدارة الخلاف:



- 5 عناصر للذكاء العاطفي: الوعي الذاتي ، التنظيم الذاتي ، الدافع ، التعاطف ، المهارات الاجتماعية
- 4 نظريات تنظيمية: ماسلو ، مكجريجور ، مكلياند ، هيرزبرج
- تأثير الهالة

DOMAIN III: BUSINESS

- 4 common compliance categories: regulatory, quality, legal, process
- Tolerances and Escalation procedures
- 4 common benefit management techniques: Net Promoter Score, A/B Testing, Decision Tree Analysis, Monte Carlo Analysis
- 4 Types of Organizational Structures: Functional, Project-oriented, Matrix, Composite
- 3 types of PMO: Supportive, Controlling, Directive
- Organizational Process Assets (OPAs) vs. Enterprise Environmental Factors (EEFs)
- Kaizen vs. Deming cycle (P-D-C-A or P-D-S-A)



المجال الثالث: الأعمال

- 4 فئات امتثال معروفة: تنظيمية ، جودة ، قانونية ، عملية

- السماحية وإجراءات والتصعيد

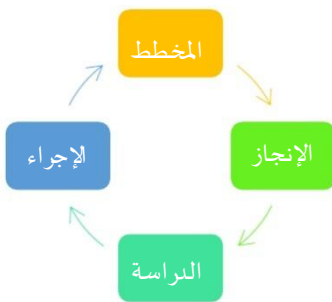
- 4 تقنيات شائعة لإدارة المنافع: صافي نقاط الترويج ، اختبار A/ B ، تحليل شجرة القرار ، تحليل مونت كارلو

- 4 أنواع من الهياكل التنظيمية: وظيفية ، موجهة نحو المشروع ، مصفوفة ، مركبة

- 3 أنواع من مكتب إدارة المشروعات PMO: الداعم ، المتحكم ، الموجه

- أصول العمليات التنظيمية (OPAs) مقابل العوامل البيئية للمؤسسة (EEFs)

- دورة كايزن مقابل ديمينغ (P-D-C-A أو P-D-S-A)



DOMAIN II: PROCESS

Lesson 2: Starting the project

Methodologies	Methodology	Best Suited When	Examples
	<ul style="list-style-type: none"> Agile 	<ul style="list-style-type: none"> Changes are relatively easy, and waste is not costly. Complex environment where the end product is not fully known, and user feedback is valuable. 	<ul style="list-style-type: none"> Software projects or projects based on intellectual property and research.
	<ul style="list-style-type: none"> Predictive / Plan Driven 	<ul style="list-style-type: none"> Changes are expensive due to scrap and waste. Predictability and coordinated timing is important. 	<ul style="list-style-type: none"> Construction projects or projects with many physical assets or similar projects that have been completed in the past.
	<ul style="list-style-type: none"> Iterative 	<ul style="list-style-type: none"> Dynamic requirements and activities are repeated until they are deemed correct. 	<ul style="list-style-type: none"> Projects where learning and correction are expected to reach the ideal solution eventually.
	<ul style="list-style-type: none"> Incremental 	<ul style="list-style-type: none"> Dynamic requirements, as well as frequent small deliveries. Speed to deliver small increments is a major goal. 	<ul style="list-style-type: none"> Projects where customers or businesses want or expect to see outputs or partial outputs early and often.
	<ul style="list-style-type: none"> Hybrid 	<ul style="list-style-type: none"> There are some costs to changes. Stakeholders are interested in another method but not comfortable to fully adopting one method. 	<ul style="list-style-type: none"> Projects with a mix of resources and experience levels or projects seeking or willing to learn new methods or techniques.

المجال الثاني: العملية			
الدرس الثاني: بدء المشروع			
المنهجية	أفضل وقت مناسب	أمثلة	المنهجيات
<ul style="list-style-type: none"> الأسلوب الرشيق Agile 	<ul style="list-style-type: none"> التغييرات سهلة نسبياً ، والهدر ليس مكلفاً. بيئة معقدة حيث لا يكون المنتج النهائي معروفاً بالكامل ، وتكون ملاحظات المستخدم ذات قيمة. 	<ul style="list-style-type: none"> مشاريع البرمجيات أو المشاريع القائمة على الملكية الفكرية والبحث. 	
<ul style="list-style-type: none"> تنبؤية / خطة مدفوعة 	<ul style="list-style-type: none"> التغييرات باهظة الثمن بسبب الخردة والنفايات. أهمية إمكانية التنبؤ والتوقيت المنسق. 	<ul style="list-style-type: none"> مشاريع البناء أو المشاريع التي تحتوي على العديد من الأصول المادية أو المشاريع المماثلة التي تم الانتهاء منها في الماضي 	
<ul style="list-style-type: none"> تكرارية 	<ul style="list-style-type: none"> تكرار المتطلبات والأنشطة الديناميكية حتى تعتبر صحيحة. 	<ul style="list-style-type: none"> المشاريع المتوقعة أن يصل التعلم والتصحيح فيها إلى الحل الأمثل في النهاية. 	
<ul style="list-style-type: none"> تدريجي 	<ul style="list-style-type: none"> المتطلبات الديناميكية ، وكذلك الولادات الصغيرة المتكررة. يكن الهدف الرئيسي للسرعة في تحقيق زيادات صغيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> المشاريع التي يرغب فيها العملاء أو الشركات أو يتوقعون رؤية مخرجات أو نواتج جزئية في وقت مبكر وفي كثير من الأحيان. 	
<ul style="list-style-type: none"> هجين 	<ul style="list-style-type: none"> يوجد بعض التكاليف المترتبة على التغييرات. يهتم أصحاب المصلحة بطريقة أخرى ولكنهم غير مرتاحين لتبني طريقة واحدة بشكل كامل. 	<ul style="list-style-type: none"> المشاريع مع مزيج من الموارد ومستويات الخبرة أو المشاريع التي تسعى أو ترغب في تعلم أساليب أو تقنيات جديدة. 	

- Requirement Management Plan vs. Scope Management Plan
- Elicitation techniques:
 - 4 Decision-Making techniques: Unanimity, Majority, Plurality, Autocratic
 - Mind mapping vs. Affinity Diagram
 - Prototypes vs. Storyboarding
- Scope Baseline:
 - 3 steps: Requirement documentation -> Scope statement -> WBS
 - 5 components: Scope statement, WBS, WBS Dictionary, Planning package, Work package
- Scope creep

- خطة إدارة المتطلبات مقابل خطة إدارة النطاق
- تقنيات جمع المتطلبات:
 - 4 تقنيات لصنع القرار: الإجماع ، الأغلبية ، التعددية ، الأوتوقراطية
 - مخطط العقل مقابل مخطط التقارب
 - النماذج الأولية مقابل القصص المصورة
- خط النطاق المرجعي:
- 3 خطوات: وثائق المتطلبات -> بيان النطاق -> ثم هيكل تقسيم العمل WBS
- 5 مكونات: بيان النطاق ، هيكل تقسيم العمل ، قاموس هيكل تقسيم العمل ، حزمة التخطيط ، حزمة العمل
- زحف النطاق



- 4 types of activity dependencies: Mandatory, Discretionary, External, Internal
- 4 types of relationship: FS, SS, FF, FS
- 3 schedule formats: Milestone chart, Project schedule network diagram, Gantt chart
- 2 resource optimization techniques: Resource leveling, Resource smoothing
- 2 schedule compression techniques: Fast-tracking, Crashing

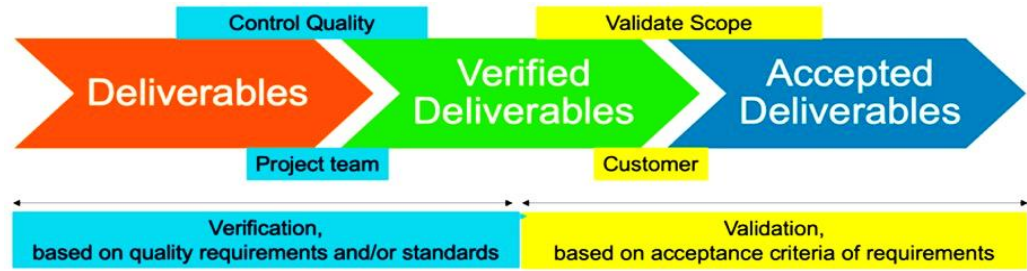


- 4 أنواع من تبعيات النشاط: إلزامي ، تقديري ، خارجي ، داخلي
- 4 أنواع من العلاقات: FS ، FF ، SS ، FS
- 3 تنسيقات للجدول الزمني: مخطط المعالم ، مخطط شبكة جدول المشروع ، مخطط جانتي
- تقنيتان لتحسين الموارد: تسوية الموارد ، تجانس الموارد
- طريقتان لضغط الجدول الزمني: التتابع السريع ، ضغط الجدول الزمني

- 3 elements of activity cost: Direct cost, Indirect cost, Contingency reserve
- 3 estimating techniques: Analogous, Parametric, Bottom-up
- 3 estimate types: ROM (-25% to 75%), Definitive estimate (-5% to 10%), Phased estimate
- Project budget = Cost baseline + Management reserve
- Cost baseline vs. Funding requirement
- Funding limit reconciliation

- 3 عناصر لتكلفة النشاط: التكلفة المباشرة ، التكلفة غير المباشرة ، احتياطي الطوارئ
- 3 تقنيات تقدير: تماثل ، حدودي ، تصاعدي
- 3 أنواع تقدير: تقدير أولي (-25 إلى 75٪) ، تقدير نهائي (-5٪ إلى 10٪) ، تقدير مرحلي
- موازنة المشروع = التكلفة الأساسية + احتياطي الإدارة
- التكلفة الأساسية مقابل متطلبات التمويل
- التوفيق مع حدود التمويل

- Cost of Quality: Cost of conformance vs. Cost of non-conformance)
- Audit: processes/policies/procedures compliance and improvement
- Verification:



- 5 quality measurement tools: Cause and Effect diagram (Ishikawa diagram, why-why diagram, fishbone diagram), Scatter diagram, Control chart, Pareto chart, Statistical sampling

- تكلفة الجودة: تكلفة المطابقة مقابل تكلفة عدم المطابقة)
- التدقيق: الامتثال للعمليات / السياسات / الإجراءات وتحسينها
- التحقق



- 5 أدوات لقياس الجودة: مخطط السبب والنتيجة (مخطط إيشيكوا ، مخطط لماذا ولماذا ، مخطط هيكل السمكة) ، مخطط سكاتر ، مخطط الضبط ، مخطط باريتو ، أخذ عينات إحصائية

- 2 critical components of the project management plan: project baseline and subsidiary plans

- مكونان حاسمان لخطة إدارة المشروع: خط أساس المشروع والخطط الفرعية

- Source selection criteria
- Bidder conferences
- 3 contract types: Fixed Price (FP), Cost Reimbursable (CR), Time and Material (T&M)
- 4 legal concepts: Warranty, Waiver, Breach of contract, Cease and desist (C&D) letter
- 2 steps in managing disputes: Negotiation, Alternative Dispute Resolution (ADR)

- معايير اختيار مصدر التوريد
- مؤتمرات مقدمي العطاء
- ثلاثة أنواع من العقود: السعر الثابت (FP) والتكلفة القابلة للاسترداد (CR) والوقت والمواد (M&T)
- 4 مفاهيم قانونية: الضمان والتنازل وخرق العقد وخطاب الإيقاف والكف
- خطوتان في إدارة النزاعات: التفاوض ، الحل البديل للنزاعات (ADR)

Lesson 3: Doing the work

Risks

- Risk Breakdown Structure (RBS)
- Positive risks (Opportunities) vs. Negative risks (Threats)
- Probability and Impact matrix, Watch list
- Secondary risk vs. Residual risk
- Contingency plan, Fallback plan
- 5 negative risk response strategies:



- five positive risk response strategies:



- A risk happens => implement risk response plan. An issue occurs => workaround

الدرس الثالث: إنجاز العمل

- هيكل توزيع المخاطر (RBS)
- المخاطر الإيجابية (الفرص) مقابل المخاطر السلبية (التهديدات)
- مصفوفة الاحتمالات والأثر ، قائمة المراقبة
- المخاطر الثانوية مقابل المخاطر المتبقية
- خطة الطوارئ ، الخطة الاحتياطية

5 •

استراتيجيات
للاستجابة
للمخاطر
السلبية:



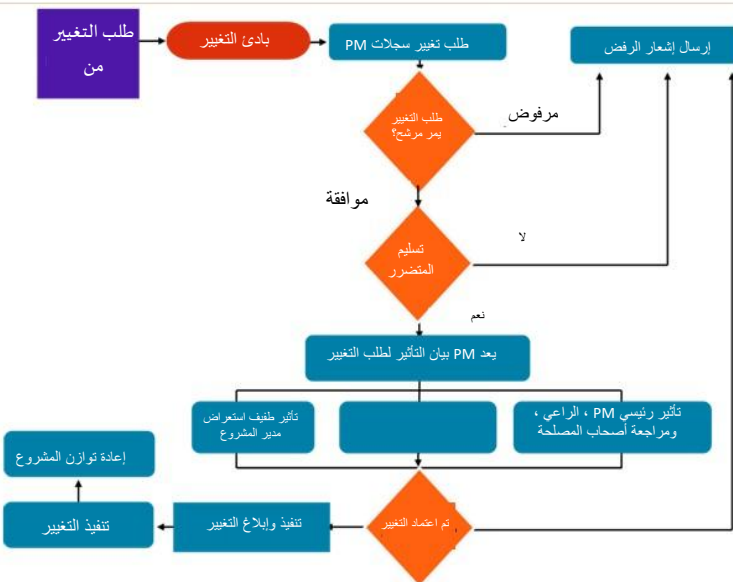
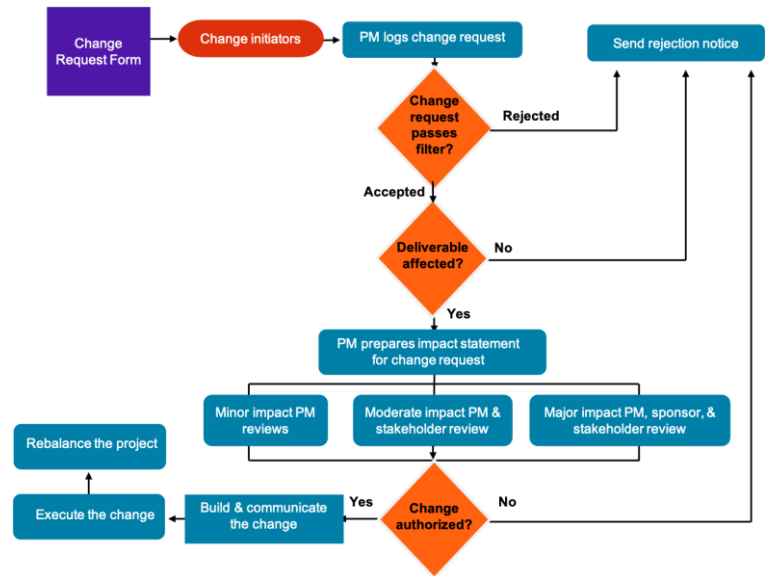
المخاطر

- خمس استراتيجيات استجابة للمخاطر الإيجابية:

- حدث المخاطر => تنفيذ خطة الاستجابة للمخاطر. حدث مشكلة => الحل البديل

Changes

- four causes of changes:
 - Inaccurate estimates,
 - Specification changes,
 - New regulations,
 - Missed requirements.
 - four components of approved changes:
 - corrective action,
 - preventive action,
 - defect repair,
 - document/plan updates.
 - Deliverable Change Management
- Process Flowchart:

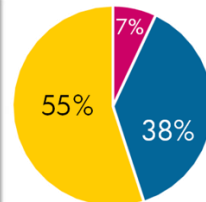
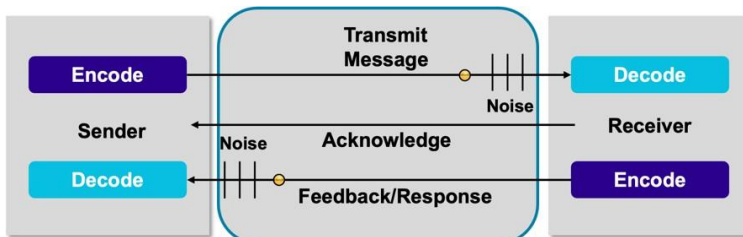


- أربعة (4) أسباب للتغيير:
 - تقديرات غير دقيقة،
 - تغييرات المواصفات،
 - لوائح جديدة،
 - متطلبات مفقودة.
- أربعة (4) مكونات للتغييرات المعتمدة:
 - الإجراءات التصحيحية،
 - إجراءات وقائية،
 - إصلاح الخلل،
 - تحديثات الوثيقة/ الخطة.
- مخطط انسيابي لعملية إدارة التغيير القابل للتسليم:

التغييرات

Communications

- Communication Management Plan includes stakeholder communications requirements and escalation process.
- three communication methods: push, pull, and interactive
- two sources of noise in the communication model: transmission and decoding.



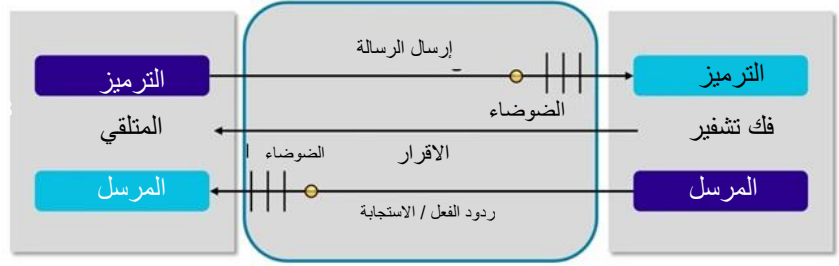
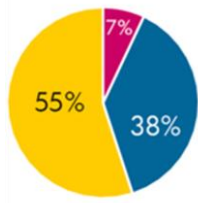
Dr. Albert Mehrabian's 7-38-55% Rule

Elements of Personal Communication

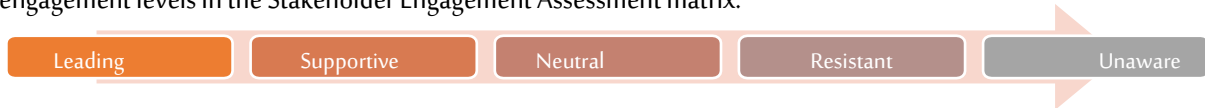
- 7% spoken words
- 38% voice, tone
- 55% body language

- تتضمن خطة إدارة الاتصالات متطلبات اتصالات المعنيين وعملية التصعيد.
- ثلاث طرق اتصال: دفع، سحب، وتفاعلية
- مصدران للوضوء في نموذج الاتصال: الإرسال وفك التشفير.

قاعدة الدكتور البرت محريبان
55-38-7%
عناصر التواصل الشخصي
7% كلمات منطوقة
38% صوت ، نغمة
55% لغة الجسد



- Stakeholder Register vs. Stakeholder Management Plan
- Stakeholder Engagement Plan includes Stakeholder Engagement Assessment matrix, and Stakeholder Engagement approaches.
- five5 engagement levels in the Stakeholder Engagement Assessment matrix:

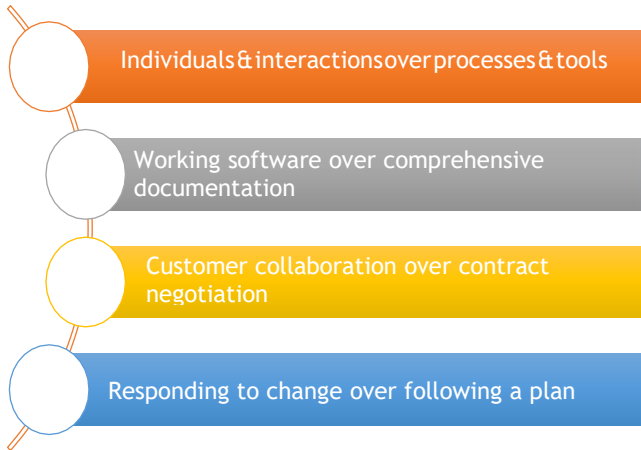


- سجل أصحاب المصلحة مقابل خطة إدارة المعنيين
- تشمل خطة إشراك أصحاب المصلحة مصفوفة تقييم إشراك أصحاب المصلحة ، ونهج إشراك المعنيين.
- خمسة مستويات للمشاركة في مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين:



الأسلوب الرشيق (AGILE)

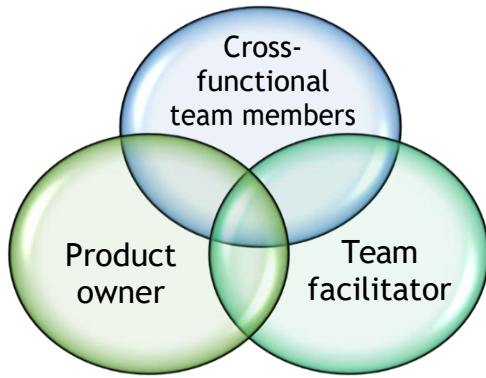
- 4 Agilevalue



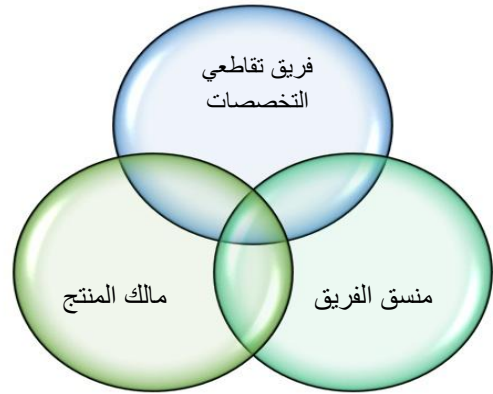
- 4 قيم للأسلوب الرشيق AGILE



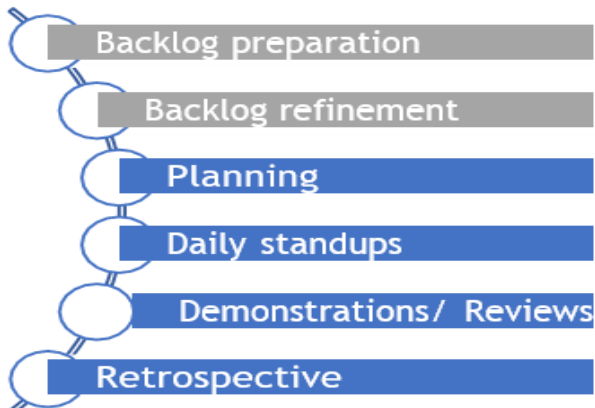
- 3 Agile roles



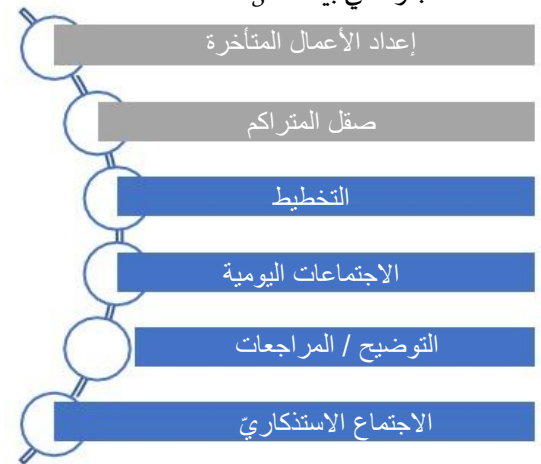
- 3 أدوار للأسلوب الرشيق AGILE



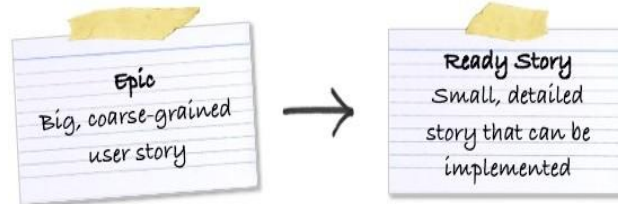
- 6 considerations in the Agile environment



- 6 اعتبارات في بيئة Agile



- Epic vs. User stories



- كتلة الأعمال مقابل قصص المستخدمين

الأسلوب الرشيق AGILE

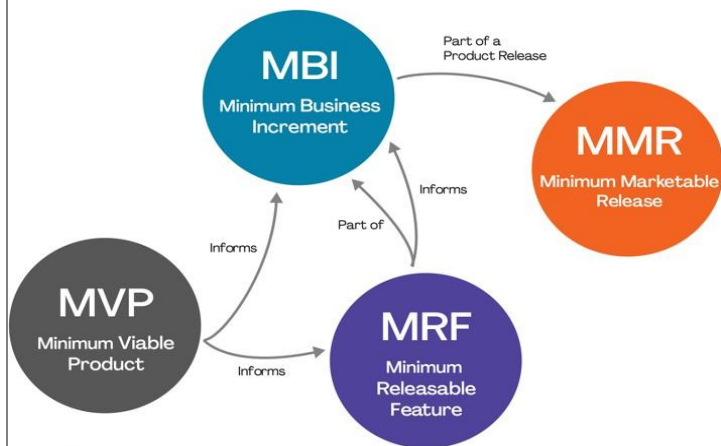
- 4 characteristics of the Agile team



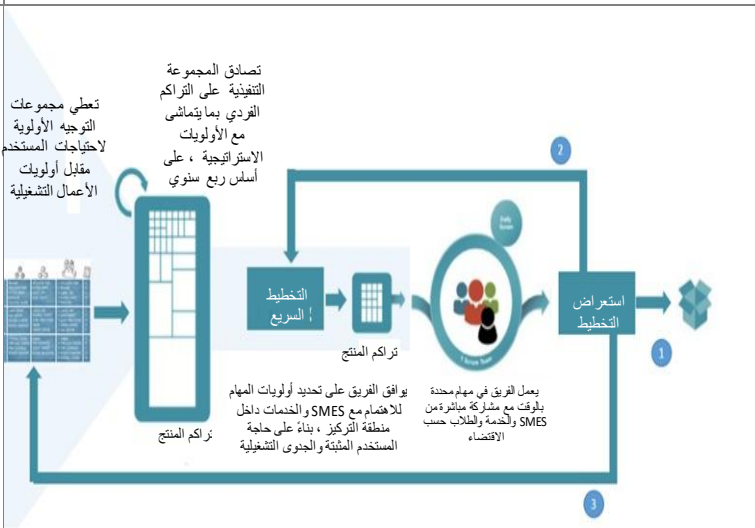
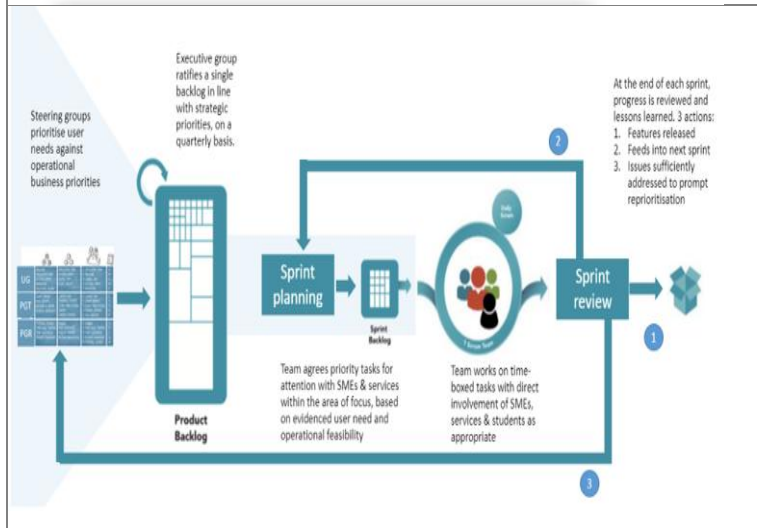
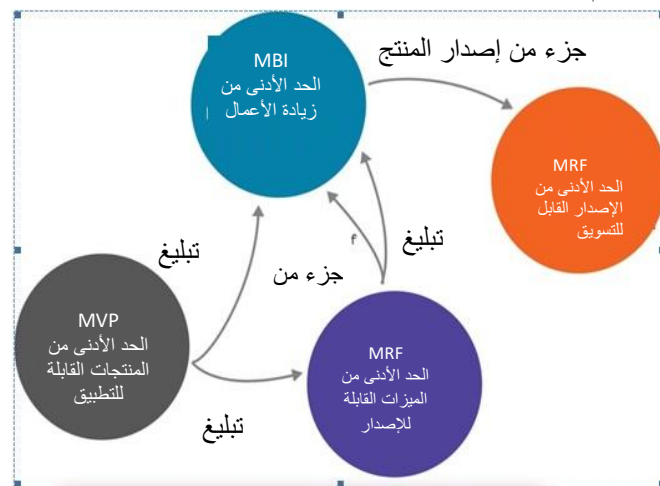
- 4 خصائص لفريق الأسلوب الرشيق AGILE



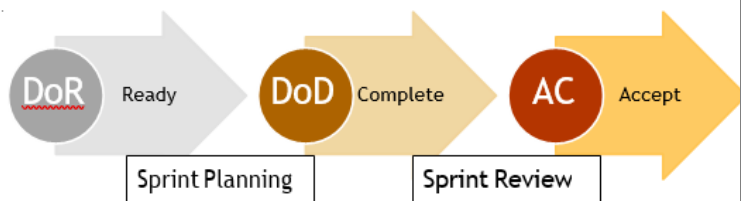
Business Value Delivery



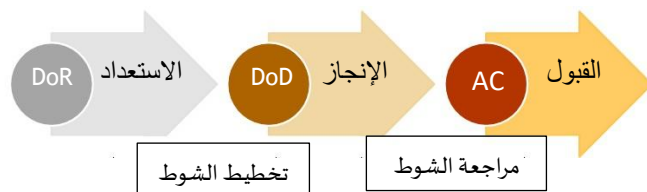
تسليم قيمة الأعمال



DoR, DoD, and AC



تعريف الاستعداد - تعريف الإنجاز - القبول



FORMULAS

Name	Acronym	Formula
Three-Point Estimate		Beta Distribution (PERT): $(P + 4 * M + O) / 6$ Triangular Distribution: $(P + O + M) / 3$
Total Float/Slack		Project duration – Path Duration $(LS - ES = LF - EF)$
Risk Score		Probability * Impact
Communications Channels		$N * (N - 1) / 2$
Planned Value	PV	% Work planned to date * budgeted cost The authorized budget assigned to scheduled work.

Earned Value	EV	% Work complete to date * budgeted cost The measure of work performed expressed in the budget authorized for that work.
Actual Cost	AC	The realized cost incurred for the work performed on an activity during a specific time period.
Cost Variance	CV	EV - AC CV > 0: under budget. CV < 0: over budget.
Schedule Variance	SV	EV - PV SV > 0: ahead of schedule. SV < 0: behind schedule.
Cost Performance Index	CPI	EV / AC (traditional approach) completed value / planned value (Agile approach) CPI > 1: under budget. CPI < 1: over budget.
Schedule Performance Index	SPI	EV / PV (traditional approach) completed stories / planned stories (Agile approach) SPI > 1: ahead of schedule. SPI < 1: behind schedule.
Estimate At Completion	EAC	BAC / CPI The current projected final cost of the project.
Estimate to Complete	ETC	EAC – AC The amount of money needed to complete the project.
Variance at Complete	VAC	BAC - EAC
Expected Monetary Value	EMV	The monetary value of a possible outcome * The probability it will occur
Net Promoter Score	NPS	% Promoters – % Detractors
Discounted cash flow	PV, FV	$PV = FV / ((1 + r)^n)$

FORMULAS

المعادلة	الاختصار	الاسم
$(P + 4 * M + O) / 6$ $(P + O + M) / 3$	توزيع بيتا (بيرت): التوزيع الثلاثي:	تقدير ثلاثي النقاط
مدة المشروع - مدة المسار $(LS - ES = LF - EF)$		إجمالي السماحية / سلاك
الاحتمالية * التأثير		درجة المخاطر
$N * (N - 1) / 2$		قنوات الاتصال

القيمة المخططة	PV	النسبة المئوية للعمل المخطط له حتى الآن * التكلفة المدرجة في الموازنة المصرح بها المخصصة للعمل المجدول
القيمة المكتسبة	EV	النسبة المئوية لاكتمال العمل حتى الآن * التكلفة المدرجة في الموازنة يتم التعبير عن مقياس العمل المنجز في الموازنة المصرح بها لهذا العمل.
التكلفة الفعلية	AC	التكلفة المحققة المتكبدة للعمل المنجز على نشاط خلال فترة زمنية محددة.
تباين التكاليف	CV	$EV - AC$ $CV < 0$: أقل من الموازنة. $CV > 0$: تجاوز الموازنة.
تباين الجدول الزمني	SV	$EV - PV$ $SV < 0$: قبل الموعد المحدد. $SV > 0$: متأخر عن الجدول الزمني.
مؤشر أداء التكلفة	CPI	EV / AC (النهج التقليدي) القيمة المكتسبة / القيمة المخططة $CPI < 1$: أقل من الموازنة. $CPI > 1$: أعلى من الموازنة.
مؤشر أداء الجدول الزمني	SPI	EV / PV (النهج التقليدي) القصص المكتملة / القصص المخططة (نهج رشيق) $SPI < 1$: قبل الموعد المحدد. $SPI > 1$: متأخر عن الجدول الزمني.
التقدير عند الاكتمال	EAC	BAC / CPI التكلفة النهائية المتوقعة الحالية للمشروع.
التقدير لإكمال المتبقي	ETC	$EAC - AC$ مبلغ المال اللازم لإكمال المشروع.
التباين عند اكتمال المشروع	VAC	$BAC - EAC$
القيمة النقدية المتوقعة	EMV	القيمة النقدية لنتيجة محتملة * احتمال الحدوث
صافي نقاط الترويج	NPS	المروجين -٪ المنتقدين
التدفقات النقدية المخصومة	PV, FV	$PV = FV / ((1 + r)^n)$

للمهتمين بالحصول على ماجستير إدارة الأعمال او ماجستير ادارة المشروعات او درجة الدكتوراة من جامعات

بريطانية وماليزية معتمدة مع برامج تدريبية اخرى

www.professionalengineers.us

كل ما يخص شهادة PMP

www.pmpmaster.com

جروب تواصل للمهتمين بشهادة PMP <https://chat.whatsapp.com/Da5qw5WuBD0DpoWKgaDL1J>

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

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

مسار الريادة للاستشارات الإدارية ودعم الحوكمة وحلول الاعمال www.masaarr.com

حسابي على لينكد ان www.linkedin.com/in/alsenosy

د. أحمد السنوسي

www.linkedin.com/in/alsenosy

www.pmpmaster.com