



تدريب إدارة المشاريع التقنية: الأدوات والأساليب والتتفيذ



AGILE LEADERS
Training Center



تدريب إدارة المشاريع التقنية: الأدوات والأساليب والتنفيذ

نظرة عامة على الدورة:

تُعد دورة تدريب إدارة المشاريع التقنية: الأدوات والأساليب والتنفيذ برنامجاً تدريبياً شاملاً وعملياً للشركات، مصمماً لتزويد المتخصصين بالمهارات الاستراتيجية والتقنية والإدارية اللازمة لإدارة مشاريع الهندسة وتكنولوجيا المعلومات المعقدة. استناداً إلى المعايير المعترف بها عالمياً مثل دليل بي إم بوك PMBOK، وأطر هندسة النظم، وأساليب إدارة المشاريع الهجينة، تُهكّن هذه الدورة المشاركين من دمج مبادئ إدارة المشاريع التقنية مع التنفيذ الواقعي.

سيكسب المشاركون خبرة متقدمة في استخدام منهجيات أجايل Agile والشلالية Waterfall، وفهم التخطيط التنبؤي مقابل التكيفي، وتطبيق هيكل تجزئة العمل WBS، وإتقان الأدوات مثل أوبن بروجكت OpenProject وغانت بروجكت GanttProject، والتعامل بفعالية مع تحليل النداء التقني، وإدارة القيمة المكتسبة، وتخفيف المخاطر في المشاريع الهندسية. يتم التركيز بشكل خاص على تحليل أصحاب المصلحة، والتحكم في التغيير، والتفكير التصميمي، والتحسين داخل البيئات التقنية المعقدة.

الجمهور المستهدف:

- مديرو المشاريع التقنية
- مديرو الهندسة
- قادة مشاريع تكنولوجيا المعلومات
- مهندسو الأنظمة
- محترفو إدارة المشاريع مرشحو شهادة PMP
- قادة فرق تطوير البرمجيات

الأقسام المستهدفة:

- مكتب إدارة المشاريع PMO
- الهندسة والبحث والتطوير
- تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات
- تطوير المنتجات
- ضمان الجودة
- العمليات والدعم التقني



القطاعات المستهدفة:

- تكنولوجيا المعلومات
- الهندسة والبناء
- الطيران والفضاء والدفاع
- الاتصالات
- التصنيع
- النفط والغاز
- البنية التحتية الذكية والطاقة

أهداف الدورة:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق مفاهيم دورة حياة المشاريع التقنية باستخدام النماذج التنبؤية والتكيفية
- إدارة متطلبات أصحاب مصلحة والمواصفات التقنية
- تطوير هيكل تجزئة العمل WBS، وطريقة المسار الحر أو الحرج CPM، وجداول المشاريع باستخدام النماذج القياسية في الصناعة
- تقييم النداء باستخدام إدارة القيمة المكتسبة للمهندسين
- تحديد وتقييم وإدارة المخاطر التقنية والمشاريع
- دمج أدوات دليل بي إم بوك PMBOK مع عمليات هندسة الأنظمة
- قيادة فرق مشاريع أجايل-للالشلال الهجينة بفعالية
- إجراء تحليل النداء التقني ودفع تحسين المشاريع
- استخدام أوبن بروجكت أو إانت بروجكت لتخطيط الجدول الزمني والموارد
- التواصل بفعالية مع الفرق التقنية وأصحاب المصلحة في المشروع

منهجية التدريب:

تدمج هذه الدورة بين العمق النظري والتطبيق العملي. سيشترك المشاركون في:

- ورش عمل تفاعلية تركز على محاكاة حالات أجايل والشلال
- مختبرات برمجية عملية باستخدام أوبن بروجكت وإانت بروجكت
- تمارين استخلص متطلبات أصحاب المصلحة وهيكل هيكل تجزئة العمل WBS
- دراسات حالة واقعية من مشاريع الهندسة وتكنولوجيا المعلومات
- سيناريوهات تمثيل الأدوار للتواصل مع أصحاب المصلحة والتحكم في التغيير
- تدريبات تقييم النداء باستخدام إدارة القيمة المكتسبة EVM ومصفوفات المخاطر
- جلسات مراجعة تأملية لتثبيت نتائج التعلم



أدوات الدورة:

- شرائح التدريب وكتاب تمارين المشاركة
- قوالب هيكل تجزئة العمل ومخططات المسار الحرج
- قوائم مراجعة إدارة المخاطر
- قوالب التحكم في التغيير
- عروض توضيحية للبرمجيات: أوبن بروجكت، لانت بروجكت

محتوى الدورة:

اليوم الأول: أسس إدارة المشاريع التقنية

- الموضوع 1: مقدمة في إدارة المشاريع التقنية والنساليب الهجينة
- الموضوع 2: نظرة عامة على هندسة الأنظمة وتكامل إدارة المشاريع
- الموضوع 3: دورة حياة المشروع التقني وأدوار أصحاب المصلحة
- الموضوع 4: نهج تخطيط المشاريع التنبؤية مقابل التكيفية
- الموضوع 5: مقدمة في أدوات جدولة المشاريع أوبن بروجكت، لانت بروجكت
- الموضوع 6: الأدوار الاستراتيجية لمديري المشاريع التقنية في المؤسسات الحديثة
- التأمل والمراجعة: الدروس المستفادة من مواءمة هندسة الأنظمة ودليل بي إم بوك PMBOK

اليوم الثاني: التخطيط، والتقدير، والمخاطر، والحوكمة التقنية

- الموضوع 1: تحليل متطلبات أصحاب المصلحة والتعريف التقني
- الموضوع 2: إنشاء هيكل تجزئة العمل WBS ومخططات المسار الحرج بفعالية
- الموضوع 3: تقنيات تقدير الوقت والتكلفة للمشاريع التقنية
- الموضوع 4: دمج إدارة المخاطر في المشاريع الهندسية
- الموضوع 5: إدارة الاتصالات في الفرق التقنية
- الموضوع 6: تحليل التكلفة والمنفعة، الجدوى، الحوكمة، ومراجعات بوابات القرار
- التأمل والمراجعة: ربط أدوات دليل بي إم بوك بمراحل دورة حياة المشروع



اليوم الثالث: التنفيذ، والتحكم، وإدارة الأداء التقني

- الموضوع 1: إدارة القيمة المكتسبة EVM للمهندسين
- الموضوع 2: استخدام الأدوات البرمجية للتتبع، وتصميم مؤشرات الأداء الرئيسية KPI، وقياس الأداء
- الموضوع 3: إدارة وضبط التغيير والتكوين
- الموضوع 4: القيادة، والثقة، وحل نزاعات أصحاب المصلحة في الفرق التقنية
- الموضوع 5: تحسين الأداء، ومراقبة الجودة التقنية، والقيود الهندسية
- الموضوع 6: التدقيق، الامتثال، إدارة العقود التقنية، والمعايير
- التأمل والمراجعة: تحليل حالات لمشاريع المطارات، والطيران، والبناء، وتكنولوجيا المعلومات

اليوم الرابع: أجيل، الشلال، تكامل المنظمة، وتسليم المشاريع المعقدة

- الموضوع 1: أساسيات إدارة المشاريع التقنية بأسلوب أجيل
- الموضوع 2: إدارة المشاريع بأسلوب الشلال في السياقات التقنية
- الموضوع 3: نهج التنفيذ المجينة: المتسلسلة والمتوازية
- الموضوع 4: إدارة المشاريع المعقدة: الأنظمة، والهندسة المعمارية، والأبعاد الاجتماعية والسياسية
- الموضوع 5: تكامل المنظمة، إدارة واجهات الربط، القابلية للتشغيل البيني، التحقق، والتصديق
- Topic 6: التخطيط المستند إلى السيناريوهات، المفاضلات المعمارية، وتقليل الدين التقني
- التأمل والمراجعة: تقييم تعقيد المشروع، مخاطر التكامل، والتوافق الاستراتيجي

اليوم الخامس: الابتكار، الذكاء الاصطناعي، التحسين، وتسليم المشروع

- الموضوع 1: استخدام الذكاء الاصطناعي، والتعلم النلي، وتصور البيانات، والتحليلات التنبؤية للتنبؤ بالمشاريع
- الموضوع 2: أتمتة مهام المشاريع التقنية ومراقبة التوائم الرقمية
- الموضوع 3: التفكير التصميمي، أطر الابتكار، وإدارة القيمة
- الموضوع 4: التصديق، التحقق، الانتقال، ونقل المعرفة
- الموضوع 5: إغلاق المشروع، الدروس المستفادة، مراجعة ما بعد التنفيذ، وتخصيص العمليات
- الموضوع 6: إدارة المحافظ، الاستدامة، الأخلاقيات، والاتجاهات الناشئة في إدارة المشاريع التقنية
- التأمل والمراجعة: التكامل النهائي، التسليم، التوثيق، ومراجعة التنفيذ الاستراتيجي

الأسئلة الشائعة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات الأساسية المحددة المطلوبة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

يوصى بوجود خلفية في الهندسة أو تكنولوجيا المعلومات أو بيانات المشاريع. يعد التعرض السابق لتنسيق المشاريع أو مشاركة أصحاب المصلحة مفيداً ولكنه ليس إجبارياً.



ما هي مدة جلسة كل يوم، وهل هناك عدد إجمالي مطلوب لساعات الدورة بأكملها؟

تم تصميم جلسة كل يوم بشكل عام لتستمر لمدة تتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، مع تضمين الاستراحات والنشطة التفاعلية. تمتد مدة الدورة الإجمالية عبر خمسة أيام، بإجمالي يتراوح بين 20 إلى 25 ساعة تعليمية تقريباً.

ما الفرق بين مدير المشروع التقني ومدير المشروع التقليدي؟

يركز مدير المشروع التقليدي على الوقت والميزانية والنطاق. بينما يتعمق مدير المشروع التقني أيضاً في هندسة الأنظمة، والجذوى التقنية، وتحليل متطلبات أصحاب المصلحة، والتنفيذ القائم على الأدوات.

كيف تختلف هذه الدورة عن دورات إدارة المشاريع التقنية الأخرى:

على عكس التدريب العام على إدارة المشاريع، تدمج هذه الدورة بشكل فريد بين مبادئ هندسة الأنظمة ومنهجيات دليل بي إم بوك لتلبية المتطلبات المعقدة للبيئات التقنية. وهي توفر تعرضاً عملياً لكل من النماذج التنبؤية والتكيفية، مما يُمكن المشاركين من التنقل بين نهج تسليم المشاريع بأسلوب أجايل، والشلل، والنساليب الهجينة.

تستند دراسات الحالة من مشاريع الفضاء والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات إلى تطبيقات واقعية. كما ندمج أدوات مثل أوبن بروجكت ومانت بروجكت، ونغطي إدارة القيمة المكتسبة، وتحليل الأداء التقني، والتخطيط القائم على أصحاب المصلحة.

توفر هذه الدورة عمقاً لا يُضاهى، وصلة وثيقة بالواقع، وتطبيقاً مهنياً. لا توجد برمجيات مُرفقة، ولكن المشاركين سيحصلون على قوالب وأمثلة وجولات إرشادية للأدوات لتطبيقها بعد التدريب.

هذا ما يجعلها مثالية للمهنيين الذين يستهدفون شهادة مدير المشروع التقني، أو شهادة PMP للمهندسين، أو الذين يهدفون إلى تعزيز مهاراتهم القيادية في التنفيذ التقني.

فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات	دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التهويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية	



معدن التدريب

أكرا غانا	أثينا اليونان	أبوظبي الإمارات العربية المتحدة
الجبيل المملكة العربية السعودية	استنبول تركيا	أهستردام هولندا
الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر	الدار البيضاء المغرب
المنامة مملكة البحرين	الكويت الكويت	القاهرة مصر
بانكوك تايلند	باكو أذربيجان	باريس فرنسا
برلين ألمانيا	برشلونة إسبانيا	براغ جمهورية التشيك
تيليسي جورجيا	بوكيت تايلاند	بورتو البرتغال
جنيف سويسرا	جاكارتا جمهورية إندونيسيا	تورنتو كندا
روما إيطاليا	دبي الإمارات العربية المتحدة	جوهانسبرغ جنوب أفريقيا
سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	زنجان تنزانيا
شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	نهر الشيخ مصر	سيول كوريا الجنوبية
طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان	طرابزون تركيا
فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم	عمان المملكة الأردنية الهاشمية

مدن التدريب

كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا	فيينا النمسا
لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال	لانكاوي ماليزيا
مسقط سلطنة عمان	هدريد اسبانيا	ماربيا اسبانيا
ميونخ ألمانيا	ميلان إيطاليا	مونترو سويسرا
	نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية	نيروبي كينيا