هيكلية تقسيم العمل (work breakdown structure): على تقسهم كامل خطوات المشروع وفق رصم هانيٍ إلى مهام جذئية ليسهل إدارتها ومراقبتها والتحكم بها المسؤوليات والموارد المطلوبة لكل مهمة والوقت المناح في كل مرحلة من مراحل المشدوع والوحدات التابعة لهاء وينطيق نفس الأمر على الموارد الأخرى كالوقت والتكاليف. في تصميم هيكل تقسيم العمل أن يكون المستوى الأعلى هو المشدوع النهاي. تنوفر العديد من البرامج الحاسوبية لتسهيل إنشاء هيكل تقسيم العمل ومتابعته خطوة بخطوة وصولا للإنجاز النهاي ضمن الشروط المطلوبة من ابنكرت هذه الأداة من قبل البحرية الأميركية في وزارة الدفاع الأميركية في عام 1957 أثناء تطوير مشروع صاروخ بولاريس يعتبر هيكلية تقسيم العمل تحليلاً هرميًا وتدرجيًا للمشروع يشمل مراحل العمل والتسليمات وحزم العمل، برنامج أومشروع أوعقد. وهو الأساس لتقسيم العمل إلى زيادات قابلة للتحديد يمكن من خلالها تطوير بيان العمل والتقنية المستخدمة والجدول الزمني والتكلفة والتي على ضوئها يمكن إنشاء تقارير ساعة العمل. وما إلى ذلك. 3] يتم استخدام هذه التقنية لتحديد النطاق الكلي للمشروع وتنظيمه. فإنها تشكل مجموعة ثابتة نسبياً من الفئات التي يمكن فيها جمع تكاليف الإجراءات المخططة اللازمة لتحقيقها. تسهل هيكلية تقسيم العمل المصمم بشكل جيد تعيين كل نشاط مشروع إلى عنصر طرف واحد فقط في هيكلية تقسيم العمل. فإن هيكلية تقسيم العمل تساعد أيضًا في تخطيط المتطلبات من مستوى واحد من مواصفات النظام إلى آخر، وقد يتم عرض هيكلية تقسيم العمل أفقيًا في شكل مخطط تفصيلي أو رأسيًا كهيكل شجرة (مثل التخطيط الهيكلي). إلا أن هذا التطبيق الأول لـ PERT لم ينظم المهام في فئات موجهة نحو المنتج. يمكن العثور على النسخة الحالية من هذا المستند في «هياكل العمل التفصيلية لعناصر الدفاع العسكرية (MIL-STD-881C)» والذي يتضمن [8 .(MIL-STD-881C تعريفات هيكلية تقسيم العمل لأنظمة معدات دفاعية محددة، فئات المواد الدفاعية من هي: هيكلية تقسيم العمل للأنظمة الإلكترونية هيكلية تقسيم العمل للنظام الصاروخي هيكلية تقسيم العمل لنظم العمل لأنظمة الطائرات هيكلية تقسيم العمل لنظم البحر هيكلية تقسيم العمل لأنظمة الفضاء هيكلية تقسيم العمل لأنظمة المركبات السطحية الحراسة هيكلية تقسيم العمل لأنظمة الطائرات بدون طيار في عام 1987، [9] قاعدة ال 100% 10] تم تعريفه على النحو التالي: تنص هيكلية تقسيم العمل لأنظمة الطائرات بدون طيار في عام 1987، [9] قاعدة ال 100% 10] تم تعريفه على النحو التالي: تنص القاعدة 100٪ على أن هيكلية تقسيم العمل تتضمن 100٪ من العمل المحدد بنطاق المشروع ويلتقط جميع التسليمات ـ الداخلية والخارجية والمؤقتة ـ من حيث العمل المراد إكماله، قاعدة 100 ٪ هي واحدة من أهم المبادئ التوجيهية لتطوير، تنطبق القاعدة على جميع المستويات داخل التسلسل الهرمي: يجب أن يكون مجموع العمل على مستوى «الفرع» مساوياً لـ 100٪ من العمل الذي يمثله «الأصل» ويجب ألا يتضمن هيكلية تقسيم العمل أي عمل يقع خارج النطاق الفعلي للمشروع. المتطلبات الاساسيه اعداد تقويم افتراضي وتقويم مشروع:1ـ أيام العمل والعطلات عدد ساعات العمل في يوم انقر فوق إدارة WBS لإنشاء تحليل ، WBS المؤسسةعامالتقاويم. المتطلبات الاساسيه لتقدير تكلفه العمل لاستخدام قدرات تقدير التكلفة الكاملة الخاصة ب العمل وبدلا من ذلك ، فان جهد العمل وتكلفه مهمة موجزه هما مجموع جهود العمل وتكلفه المهام التاسيسيه الخاصة به. فإنك تحذف أيضًا جميع المهام المكونة لها. يجب إكمال تقدير الجدولة بعد إنشاء المهام. تحتوي صفحة هيكل تنظيم العمل في على قسمين. يتم تعيين تاريخ البدء المخطط له تلقائيا إلى أحدث تاريخ لكافة المهام السابقة له. تواريخ البدء والانتهاء Finance قواعد الجدولة عند تشغيل المساعدة التلقائية للجدولة ، يتم تطبيق القواعد التالية علي جدوله المهام لمهام العقدة الطرفية: يتم حساب مجهود المهمة تلقائيا كما يلي: يمكنك إيقاف تشغيل الجدولة التلقائية لمنع المالية من اعداد أو تصحيح إيه خصائص ، WBS لمهام عقده طرفيه تلقائيا. إصلاح كافة أخطاء الجدولة إذا كنت ترغب في قيام الماليين بإصلاح كافة أخطاء الجدولة في تقدير التكلفة وكما ذكر سابقا في هذا المستند ، عنصر أو مادة يتم استخدام نوع حركة الرسوم لتقدير الإيرادات المستندة إلى الرسوم. لا يشتمل نوع الحركة هذا علي مكون تكلفه التالي لا يتم التعامل معه عند تقدير التكاليف. عند تقدير تكاليف العمالة والمواد والمصروفات لكل مهمة ، يجب تعيين فئة مشروع إلى التكلفة المقدرة. تقدير تكاليف العمالة لكل مهمة عقده طرفيه ، تقوم بتعيين مجهود عمل بالساعات وفئة افتراضيه. عندما تقوم باعداد جدوله لمهمة ، تتم أضافه تقدير تكلفه العمالة لهذه المهمة تلقائيا عرض التخطيط علي الرغم من عدم WBS في الفئة الافتراضية لعمالك. فيمكنك اضافتها إلى علامة التبويب هذه. تعقب التقدم في وجود إيه ميزات لتعقب الإصدار والأساس لهيكل تنظيم عمل المشروع، تصف أقسام تقييم الجدول وتقدير التكلفة لهذا الموضوع طريقه العرض هذه وكيفيه استخدامه لإنشاء هيكل تنظيم العمل. طريقة عرض تعقب الجهود الجهد المتبقي (والذي يعرف أيضا باسم التقدير من حيث الاكتمال [ETC]) = الجهد المخطط – الجهد الفعلي حتى تاريخه إذا كان التقدير عند الاكتمال أكبر من الجهد المخطط له ، علي سبيل المثال ، بشكل عام ، لأن خط الأساس للمشروع يمثل مستندًا منشورًا جيدًا لجدول المشروع وتقدير

Summarized by © lakhasly.com

التكلفة الذي وافق عليه جميع أصحاب المصلحة في المشروع. هناك طريقتان يمكن لمديري المشاريع من خلالهما تعديل الجهد المبذول في المهام: والتقدير للإكمال، الجهد المعدل في المهام الموجزة يمكنك تعديل الجهد علي المهام الموجزة أو الحاوية. تتم العمليات الحسابية تلقائيًا بالترتيب التالي: والتقدير للإكمال، يتم توزيع التقدير عند الاكتمال الجديد إلى المهام التابعة بنفس النسبة التي كان عليها التقدير عند الاكتمال الأصلي. تتم إعادة حساب النسبة المئوية للجهد والتقدم المتبقية لجميع المهام الفرعية المتأثرة ، بناءً على قيمة التقدير عند الاكتمال الجديدة. طريقة عرض تعقب التكلفة تتم مقارنه التكلفة الفعلية المستغرقة في مقابل مهمة بتاريخ مع التكلفة المخطط لها للمهمة. توفر الصيغ التالية القيم الموجودة في طريقه العرض "تعقب التكلفة": النسبة المئوية التكلفة المخططة ـ التكلفة = (CTC) للتكلفة المستهلكة = التكلفة الفعلية حتى تاريخه ÷ التكلفة المخططة للمهمة تكلفة الإكمال التكلفة الفعلية حتى تاريخه تباين التكلفة التقديرية = + (CTC) تكلفة الإكمال = (EAC) الفعلية حتى تاريخه التقدير عند الاكتمال التكلفة المخططة ـ التقدير عند الاكتمال تعرض طريقة عرض تعقب التكلفة إسقاطًا لتباين التكلفة للمهمة، استنادًا إلى ما إذا كان التقدير عند الاكتمال أكثر أو أقل من التكلفة المخططة: إذا كان التقدير عند الاكتمال أكبر من التكلفة المخططة ، إذا كان التقدير إلى التكلفة المطلوبة لإكمال (CTC) عند الاكتمال أقل من التكلفة المخططة ، يمكن لمدير المشروع تعديل قيمه تكلفة الإكمال المهمة. يتم أيضًا إعادة حساب تقدير التكلفة عند الاكتمال، ملاحظة مراجعة الإسقاط للتكاليف على المهام الموجزة يمكنك مراجعه التكاليف علي المهام الموجزة، وتكلفة الإكمال، يتم توزيع التقدير عند الاكتمال الجديد على المهام الفرعية بنفس النسبة والنسبة المئوية للتكلفة المستهلكة للمهام الفرعية المتأثرة ، CTS مثل التقدير عند الاكتمال الأصلي على المهام. تتم إعادة حساب بناءً على قيمة التقدير عند الاكتمال. كما تتم أعاده حساب تباين التكلفة للمهام أيضا. تتم إعادة حساب التقدير عند الاكتمال لجميع المهام الموجزة بناءً على هذا التغيير. انقر فوق توسيع إلى مستوى في طريقه العرض "تعقب التكلفة" لتعيين مستوي تعقب هيكل تنظيم العمل والاحتفاظ به. إدارة القيمة المكتسبة يمكنك عرض مقاييس القيمة المكتسبة في مركز دور مدير المشروع. يُظهر مكون مخطط القيمة المكتسبة القيم على مراحل للقيمة المخططة والتكلفة الفعلية. القيمة المخططة تنص نظرية طريقة القيمة على أن مخطط القيمة المخطط يمثل المعدل الذي خطط به فريق المشروع لكسب قيمة في المشروع. يستخدم (EVM) المكتسبة قاعدة الكسب 0: 100 عندما يرسم القيمة المخططة. يتم ترحيل قيمة المهمة إلى المهمة اعتبارًا من تاريخ انتهائها. لا يتم Finance ترحيل أي قيمة حتى تكتمل المهمة بنسبة 100 بالمائة. يتم تلخيص القيمة المخططة حسب الأسبوع لجميع مهام العقدة الطرفية طوال مدة المشروع. بموجب هذه القاعدة ، لا يتم ترحيل أي قيمة حتى تكتمل المهمة بنسبة 100 بالمائة. يتم حساب القيمة المكتسبة في المشروع لجميع المهام التي تم إكمالها عند إنشاء الرسم البياني. يتم استخدام الحركات التي تم ترحيلها إلى مشروع لرسم بند التكلفة الفعلية. يتم تلخيص التكاليف حسب التاريخ. كيفيه استخدام المفاهيم الخاصة بالقيمة المخططة والقيمة المكتسبة والتكلفة الفعلية تقوم بإنشاء تنبؤ للعمل على مخطط زمني. من خلال مقارنة القيمة المخططة بالقيمة المكتسبة ، يمكنك عرض كيفية تقدم العمل في المشروع. إذا كانت القيمة المخططة لفترة أكبر من القيمة المكتسبة ، فإن المشروع متأخر عن الجدول الزمني. إذا كانت القيمة المخططة لفترة أقل من القيمة المكتسبة ، يوفر سجل المعاملات سجلاً للأموال التي تم إنفاقها بالفعل على هذا المشروع. فهذا يعني أن الأموال التي تم إنفاقها أكثر من المكتسبة. إذا كانت التكلفة الفعلية التي تم إنفاقها لفترة أقل من القيمة المكتسبة ، يمكنك استخدام وظيفة قوالب هيكل تنظيم العمل لإنشاء قوالب قياسية للمشاريع. يمكنك إنشاء قالب هيكل تنظيم العمل من هيكل تنظيم العمل لمشروع حالي ، ومع ذلك ، قد لا يكون من المنطقي حفظ هيكل تنظيم العمل بالكامل كقالب. يمكنك استيراده إلى هيكل تنظيم عمل المشروع الجديد ضمن عقدة الجذر ، أو ضمن أي مهمة في هيكل تنظيم العمل الخاص بالمشروع. استيراد قالب هيكل تنظيم عمل المشروع إلى هيكل تنظيم عمل المشروع عند استيراد المهام ، يتم تنظيم المهام الموجودة في القالب استنادًا إلى تاريخ بدء المهمة التي تم استيرادها ضمنها. أثناء الاستيراد ، يتم استخدام العلاقات السابقة في مهام القالب لحساب تواريخ البدء للمهام المستوردة. يتم تطبيق تقويم العمل القياسي للمشروع الوجهة لحساب تواريخ انتهاء المهام المستوردة ، بحيث يتم الاحتفاظ بأيام العمل وساعات العمل القياسية المحددة في تقويم عمل المشروع الحالي. يتم تطبيق مبالغ التكلفة وأسعار المبيعات في بنود التقدير لضمان أن الأسعار الخاصة بالمشروع أو عقد المشروع لها تواريخ صالحة. الاختلافات بين هيكل تنظيم عمل المشروع وقالب هيكل تنظيم العمل لا تحتوي المهام في قوالب هيكل تنظيم العمل على تواريخ بدء وتواريخ انتهاء. لم يتم تعيين أيام العمل وأيام غير العمل لنماذج هيكل تنظيم العمل. فإن منطق تاريخ البدء الذي يستند إلى تاريخ انتهاء سابق غير مطلوب. بدلاً من ذلك، يمكنك تصحيح أخطاء الجدولة بشكل فردي عن طريق النقر فوق رمز التحذير لكل

Summarized by © lakhasly.com

مهمة. تحدد ما سيتم القيام به، حيث يتم تقسيم العمل في المشروع إلى مجموعات جزئية صغيرة حسب النتائج والمنتجات التي يجب تسليمها في النهاية. التخفيف من تعقيد المشروع عن طريقة تحليله إلى مركبات يسهل التعامل معها وحساب كلفتها، إذ يتم تقسيم المشروع ً وز منيا سلسل ً إلى أج ازء بسيطة تشكل كل منها وحدة تنفيذية يمكن تحديدها ماليا) في البدء واالنتهاء (لوضعها وهي أصغر مستوى في بنية تقسيم العمل وفيها يتم تحديد الزمن والكلفة والموارد الالزمة: Package Work في ت حزمة العمل السوية العليا هي المشروع ككل والسوية الدنية هي العمليات. إذ يتم تفصيل المشروع كلما انتقلنا إلى مستويات أدنى كيفية تفصيل بنية تقسيم العمل: 4 ـ يجب االنتباه إلى أن التقليل من التجزئة يؤدي إلى عدم القدرة على إلدارة والمراقبة في حين أن) إلكثار من 0111 أعمال التأسيس) تحت أرضية

Summarized by © lakhasly.com