

مراجعة عامة – الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الأولى "إدارة المشاريع":

← درس مقدمة إلى المشاريع:

1. اذكر محددات مثلث المشاريع:

- النطاق. (المهام المطلوبة لتحقيق أهداف المشروع)
- الزمن. (الجدول الزمني للمشروع)
- التكلفة. (ميزانية المشروع)

2. ما المقصود بإدارة المشروع:

هي العملية التي تتضمن مراحل البدء والتخطيط والتنفيذ والتحكم والاعلاق وذلك لتحقيق أهداف محددة في زمن محدد لإنجاز عمل ما.

← درس تخطيط نطاق ووقت المشروع:

1. اذكر أهم طرق وتقنيات تحديد أولويات المهام:

- تحليل ABC.
- طريقة أيزنهاور "Eisenhower".

2. عدد العمليات الرئيسية للخطة المالية للمشروع:

- إ. حساب التكلفة التقديرية للمشروع.
- إإ. وضع ميزانية المشروع.
- إإإ. التحكم في نفقات المشروع.

← درس إدارة الموارد:

1. طابق بين نوع التكلفة والمثال المناسب:

الأمثلة	التكاليف
مصاريف التشغيل كالكهرباء والانترنت	التكاليف المباشرة
العمالة الثابتة	التكاليف غير المباشرة

2. اذكر أهم التحديات التي تواجه عملية تقدير التكلفة:

- قلة الخبرة لدى الأشخاص القائمين على تقدير التكلفة.
- الاستعجال في تقدير التكلفة.
- انحياز العنصر البشري إلى التقليل من التكلفة.

● ما المقصود بنظرية البجعة السوداء:

هو مصطلح يطلق على أي حدث لا يمكن التنبؤ به، ويتجاوز ما هو متوقع عادةً، وغالبًا ما يكون له عواقب وخيمة محتملة على المشروع.

← درس تحسين العمليات في المشروع:

1. طابق بين العلاقة المنطقية والوصف المناسب لها:

الوصف	العلاقة المنطقية
يجب أن تبدأ مهمة ما لتبدأ مهمة أخرى	النهاية للبداية
يجب إنهاء مهمة قبل البدء بالمهمة التالية	البداية للبداية

← درس العمليات والجدولة:

1. وضح مفهوم خوارزمية الجدولة:

هي عبارة عن مجموعة من القوانين التي تحدد طريقة اختيار العملية التي يتم تنفيذها في لحظة ما.

2. طابق بين المعالج وامكانيات استخدامه:

المعالج	الاستخدام
معالجات ARM	يعمل مع الحواسيب والخوادم
معالجات X86	يعمل على الهواتف الجوالة والآلات الحاسبة

3. اذكر اثنين من خوارزميات الجدولة:

- أول من يدخل أول من يخرج.

- العملية الأقصر أولاً.

الوحدة الثالثة "شمولية التصميم":

← درس الفجوة الرقمية:

1. ما المقصود بالفجوة الرقمية:

هي مشكلة اجتماعية تشير إلى التفاوت في مقدار المعلومات والمهارات بين من يمتلك إمكانية الوصول للحواسيب والانترنت ومن ليس لديه إمكانية الوصول لذلك.

2. اذكر أهم العوامل المؤثرة على الفجوة الرقمية:

- التعليم. // العمر. // المستوى الاقتصادي.

3. طابق بين تطبيقات الوصول والفئة التي يستهدفها:

التطبيق	الاستخدام
Access Now	الصم
RogerVoice	مشاكل في الرؤية
Envision AI	مستخدمي الكراسي المتحركة

← درس سهولة الاستخدام والتفاعل بين المستخدم والحاسوب:

1. ما المقصود بالتفاعل بين الانسان والحاسوب:

دراسة التفاعل بين البشر وأجهزة الحاسوب، ويعنى بتصميم وموائمة الأنظمة للاستخدام الإنساني.

وتتمد دراسة التفاعل بين الإنسان والحاسوب لتستقي معطياتها من مجالات العلوم الاجتماعية والسلوكية والمعرفية إلى جانب علوم الحاسب.

2. عرف واجهة المستخدم:

هي نقطة التفاعل والتواصل بين الإنسان والحاسوب داخل الجهاز.

3. اذكر العوامل الأساسية المؤثرة في تجربة المستخدم:

- مفيدة.
- سهلة الاستخدام.
- جذابة.

← درس الحاسوب المكتبي والهاتف الذكي:

1. قارن بين بين الخصائص الرئيسة للحواسيب المكتبية والهواتف المحمولة.

وجه المقارنة	الحواسيب المكتبية	الهواتف المحمولة
حجم الشاشة	يمكنها الاتصال بشاشات متعددة عادة ما تكون بين 15-30 بوصة	أصغر من الحواسيب حجم يتراوح بين 4-7 بوصة
النقل	رغم خفتها لا يمكنها المنافسة	خفيفة الوزن يمكن حملها ونقلها بسهولة
دقة الشاشة	أكثر دقة	أقل دقة
التخزين	أكثر من 250 جيجا بايت	بين 16 و128 جيجا بايت

2. قارن بين بين معالجات الحواسيب المكتبية والهواتف المحمولة.

تتميز وحدات المعالجة المركزية الخاصة بالهواتف الذكية بحجم صغير ودعم تعليمات أقل. وهذا يجعلها أسرع من الحواسيب في أداء بعض المهام.

← درس الحاسوب إنشاء النموذج الأولي:

1. وضح مفهوم النموذج الأولي.

هو نموذج مبكر يحاكي المنتج الذي نرغب بإنشائه ويتم تصميمه لتقليل تكلفة الفشل وتجنب استثمار الوقت والمال في فكرة قد تكون غير مناسبة.

2. طابق بين المصطلح وتعريفه:

المصطلح	التعريف
النموذج الأولي منخفض الدقة	نموذج يتم إنشاؤه لمحاكاة وظائف النظام وتمثيلها
النموذج الأولي متوسط الدقة	عادة ما يتم الخلط بينه وبين المنتج النهائي بسبب التشابه بينهما في المظهر ويتميز بالدقة في تقدير التكلفة والوقت المطلوبين.
النموذج الأولي عالي الدقة	يتم إنشاء هذا النموذج عادة في المراحل الأولية باستخدام الورق في المراحل الأولى للتصميم وينجح خلال العملية باستمرار.

3. اذكر نقطتين لتبين مدى أهمية النموذج الأولي:

- فهم أفضل لمحتوى التصميم.
- تسهيل عملية الحصول على التغذية الراجعة.
- التحقق من صحة التغيرات قبل التطوير.