

كلية التقنية الإلكترونية - طرابلس

الامتحان النصفى الثانى لمادة البرمجة الهدفية-1 Object-Oriented Programming . لطلبة الفصل الرابع/قسم الحاسب الآلى. الزمن ساعتين .الثلاثاء 2015/1/6م

ملاحظة: يجب ان تكون الاجابة منظمة و فى حدود السؤال مع الكتابة باللون الازرق أو الاسود فقط.

س1(5درجات):

1. ما هو الصنف المجرد Abstract class و ما هي خصائصه؟ وضح إجابتك بمثال بسيط؟
2. في الصنف Rectangle قم بتعديل الوظيفة area في صنف جديد بإضافة جملة تظهر رسالة توضيحية اذا كان أحد البعدين يساوي صفر. ؟ ماذا تسمى هذه الطريقة؟

س2(5درجات):

1. ارسم مخطط تغيير الحالة state diagram لحركة كائن Object يمثل حساب مصرفي account يبدأ بحالة الفراغ empty account عند فتح الحساب create و ينتقل الى حالة التفعيل active account عند حدوث معاملات على الحساب transaction و يبقى على هذه الحالة لى غاية اقفال الحساب close عندها ينتهي هذا الكائن .
2. ما هي حالة الإستخدام use case؟ و في أي مرحلة تستخدم ؟ ثم ارسم حالة استخدام لممثل visitor والعمليات الآتية: login , browse , logout بدون تفكيك ؟

===== مع التوفيق للجميع =====