

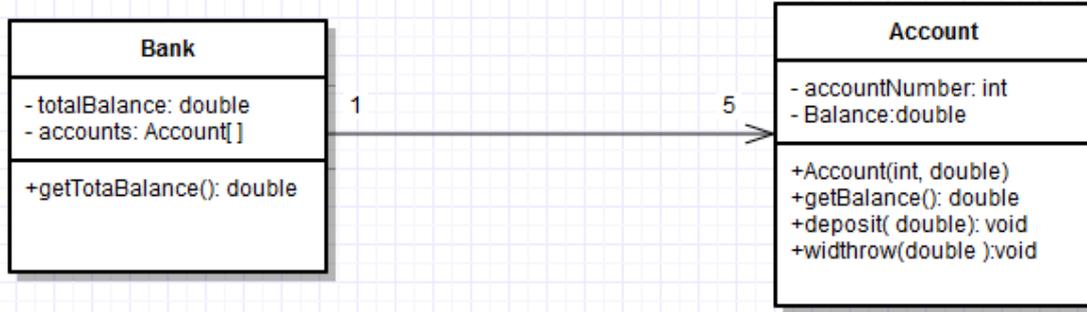
Lab Exam

س1- أكتب برنامج يقوم بحساب صافي مرتب موظف وذلك باستخدام المعادلة التالية:
صافي المرتب = أجمالي المرتب - ضريبة الدخل.

- أجمالي المرتب = المرتب الاساسي + علاوة الاطفال * عدد الاطفال
 - ضريبة الدخل = 8% من أجمالي المرتب
 - البرنامج يقوم بأدخال قيمة المرتب الاساسي وعدد الاطفال.
 - علاوة الاطفال = 100 دينار
- البرنامج يجب أن يستخدم الادخال عن طريق لوحة المفاتيح.

س2- بين بمثال من عندك مفهوم polymorphism في البرمجة الشيئية.

س3- أستخدم class diagram التالي في تطوير تطبيق مصرفي يقوم بالاتي:



ثم قم بالتالي:

1- أنشاء مجموعة من الحسابات بالمصرف حسب الجدول المرفق.

2- أظهر شاشة للزبائن يمكن من خلالها:

- الاستفسار عن الحساب.
- الايداع في الحساب .
- السحب من الحساب.

المبلغ الموجود به	رقم الحساب
2500	1
1750	2
15000	3
250	4
23500	5

س-4 أكتب برنامج يقوم بأدخال قيم المصفوفة التالية ثم أوجد :

$$X = \begin{bmatrix} 13 & 26 & 4 & 1 \\ 3 & 6 & 4 & 8 \\ 9 & 18 & 21 & 11 \\ 99 & 62 & 83 & 22 \end{bmatrix}$$

1. طباعة العناصر التي فوق القطر الرئيسي.
2. إيجاد العمود الذي لديه أكبر مجموع في المصفوفة.