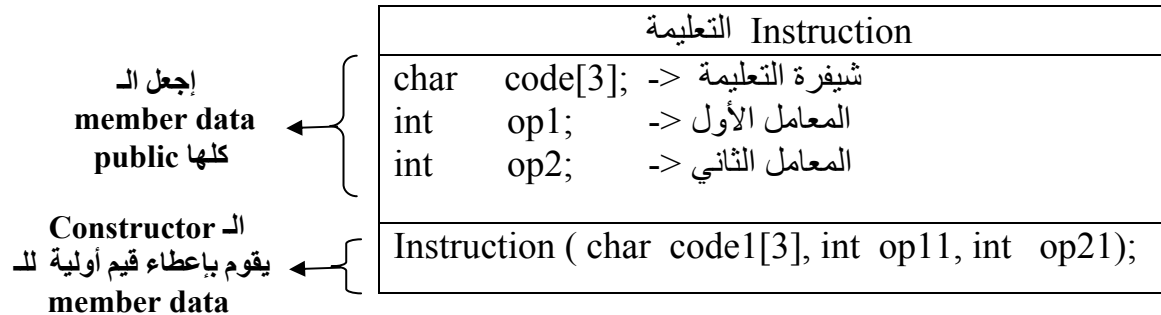


CPU System Simulation

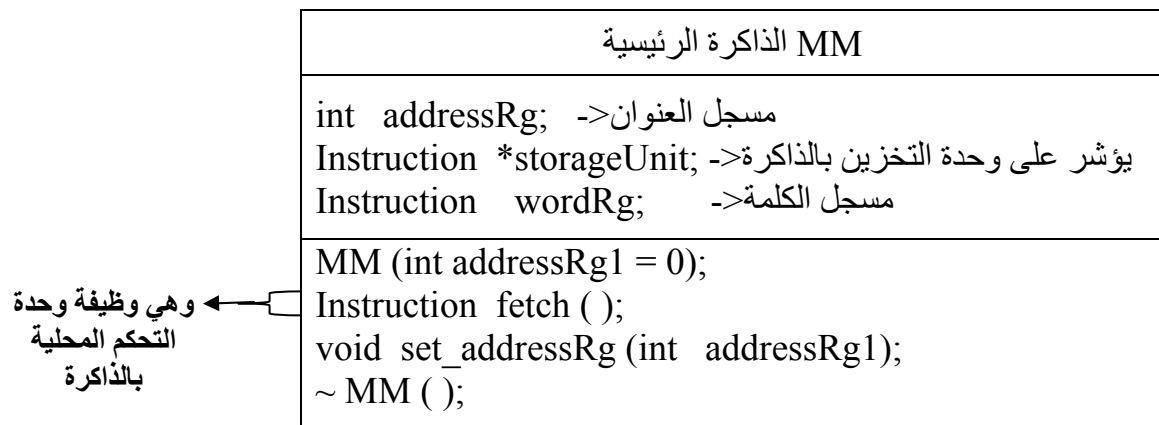
نشاط ٥

Concepts: Array of class object, new and delete operators, class with pointer member, passing and returning object.

- أنشأ الـ (class: Instruction) والذي يحتوي على:



- أنشأ الـ (class: MM) والذي يحتوي على:



- إجعل دالة الـ constructor تعطي قيمة أولية للمتغير addressRg، ومن عملها أيضا انها تقوم بجعل المؤشر storageUnit يؤشر على inst وهي عبارة عن array of object تم إنشائها تلقائيا عند تنفيذ البرنامج كالتالي:

```
Instruction *inst = new Instruction [3];
```

فوظيفة الـ constructor هنا جعل

- الدالة fetch() تقوم بجلب التعليم المطلوبة من inst من خلال المؤشر storageUnit، ويكون عنوان التعليم المطلوبة مخزن في الـ addressRg (إما صفر أو ١ أو ٢). وعند جلب هذه التعليم يتم وضعها في المتغير wordRg.

- الدالة set_addressRg() تقوم بتغيير قيمة الـ addressRg بالقيمة المعطاه.

- دالة الـ destructor تقوم بحذف محتوى المصفوفة المشار إليها بـ inst وذلك عن طريق المؤشر storageUnit.