

Corrigé Exercice Chapitre 11

Exercice 11.5 : Dans Exo1.java, Java n'accepte pas le multihéritage de classes. Une des deux classes est de trop. En revanche, Java accepte la multiimplémentation d'interfaces.

Dans Exo2.cs, il est indispensable lorsqu'on hérite (ou implémente) une interface, de redéfinir les méthodes abstraites dans les classes qui en héritent.

Dans Exo3.cpp, si C++ à la différence des deux autres langages acceptent le multihéritage, il reste malgré tout indispensable lors de l'appel d'une méthode à la signature ambiguë (car existant dans deux super-classes) de définir complètement le chemin d'accès à cette méthode.

Exercice 11.6 : Dans Exo1.java, on ne peut assigner un objet d'une super-classe dans un objet d'une sous-classe car cela crée un problème de « typage » que le compilateur détecte. N'oubliez pas que la sous-classe peut en faire plus que la super-classe. L'inverse est possible par simple application du principe de substitution qui dit que tout objet d'une sous-classe est également instance de super-classe.

Dans Exo2.cs, même problème que dans l'exercice précédent, le compilateur va relever un problème de « typage » car l'objet unO4 est typé par une super-classe de l'objet unO5 et l'assignation en devient impossible.

Dans Exo3.cpp, le C++ au contraire de Java n'accepte pas des changements de type lors des assignations. Même si le principe de substitution est respecté, lors du traitement de la mémoire pile, cette assignation ne peut se réaliser car il faudrait plus de place mémoire pour stocker un objet de la sous-classe qu'un objet de la super-classe. En C++ le typage statique est plus fort que le typage dynamique.

Exercice 11.7 : Car toute relaxation du mécanisme d'encapsulation, y compris par l'entremise du « protected », est déconseillée dans la charte du bon programmeur OO.

Exercice 11.9 : La première par simple application du principe de substitution. Tout ce que fait un objet d'une super-classe, un objet d'une quelconque de ses sous-classes peut le faire.

Exercice 11.10 : La première version. Il ne faut pas « caster » dans une super-classe puisque l'objet l'est par défaut typé par la super-classe.

Corrigé Exercice Chapitre 12

Exercice 12.3

LePen a fait 3 voix
Laguiller a fait 2 voix
StJosse a fait 0 voix
Chevenement a fait 1 voix
Madelin a fait 0 voix
Chirac a fait 0 voix
Jospin a fait 2 voix
Mamere a fait 0 voix

Exercice 12.4

Hello + l'adresse de l'objet.

Exercice 12.5

Je fais un gros rugissement
Je fais un petit barissement
Je fais un gros ronflement
Je mange beaucoup de choucroute
Je mange beaucoup de choucroute
Je mange beaucoup de radis beurre

Exercice 12.6

Attention violon desaccorde
Attention pas d'accordeur de piano
Tout va bien
on teste

Corrigé Exercice Chapitre 13

Exercice 13.7 :

C'est super
C'est super
vivement le bar
vivement la bibliotheque
A vos ordres chef

A vos ordres chef

A vos ordres chef
Salut les cocos
et merde

A vos ordres chef
Salut les cocos
et merde

A vos ordres chef

Exercice 13.8 :

je fais un petit
groin groin
et je m'endors en fermant les yeux

je fais un petit
cot cot
et je m'endors sur mon perchoir

je fais un gros
chuuuuut
et je m'endors a côte de ma vache

Exercice 13.9

le bananier dit:
lumosite parfaite
plus d'eau
l'olivier dit:
lumosite parfaite
plus d'eau
le magnolia dit:
je suis aveuglee
plus d'eau
le bananier dit:

lumosite parfaite
blou bloup
l'olivier dit:
lumosite parfaite
blou bloup
le magnolia dit:
je crame!!
blou bloup
le bananier dit:
more light please
plus d'eau
l'olivier dit:
more light please
plus d'eau
le magnolia dit:
more light please
plus d'eau

Exercice 13.10

je fais ding ding
je fais ding ding
je fais ding ding