



Génie Logiciel : Conception
"Dans les épisodes précédents"

Sébastien Mosser
 INF-5153, Hiver 2019, Cours #4.0

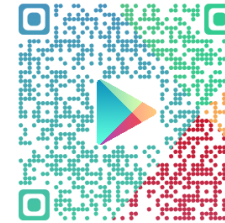
UQÀM

Images: Pixabay



socrative

by MasteryConnect



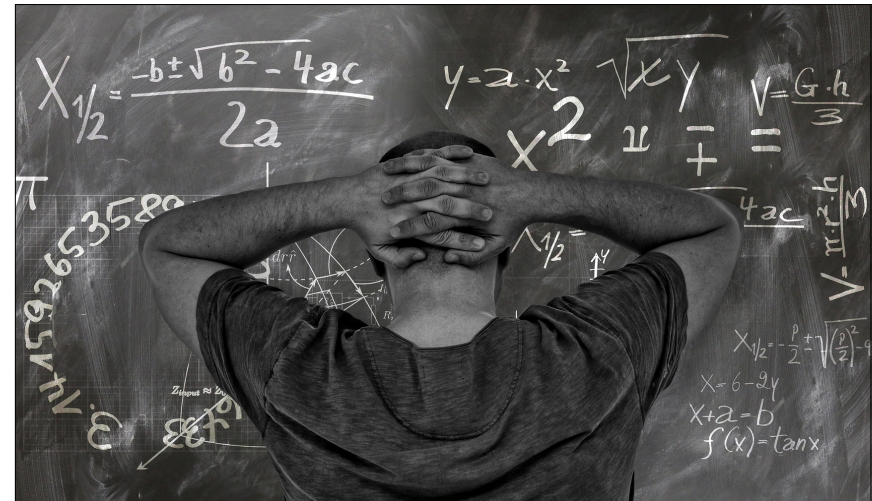
Play Store



App Store

Rejoignez le salon

INF5153



Génie Logiciel : Conception
Rappels sur UML

Sébastien Mosser
 INF-5153, Hiver 2019, Cours #2.1

UQÀM

Images: Pixabay

UML est ...

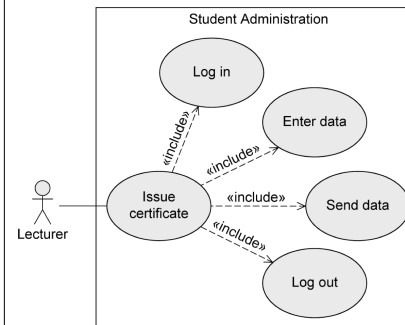
- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| A une méthodologie | B Un Langage |
| C Les deux | D Aucun des deux |

Dans UML, le U signifie
qu'il s'agit d'un langage ...

- | | |
|---------------------|-----------------|
| A Unique | B Unifié |
| C Utilisable | D Ultime |

Un diagramme de séquence
est un diagramme ...

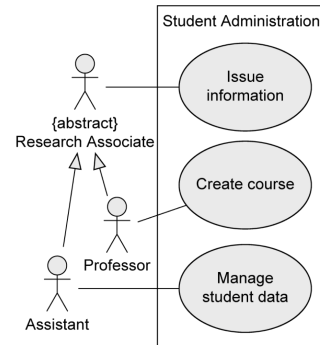
- | | |
|--------------------|----------------------|
| A Statique | B Fonctionnel |
| C Dynamique | D Aucun des 3 |



Ce diagramme
définit des cas
d'utilisation
au bon niveau
d'abstraction

- | | |
|---------------|---------------|
| T VRAI | F FAUX |
|---------------|---------------|

Il faut un prof ET un assistant pour réaliser le cas d'utilisation "Issue Information"



T

VRAI

F

FAUX

“Une voiture contient 4 pneus”



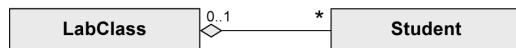
T

Gauche

F

Droite

Un étudiant peut appartenir à une classe de laboratoire



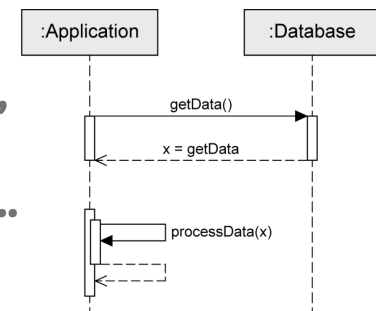
T

Correct

F

Incorrect

La méthode “getData” appartient à la classe ...



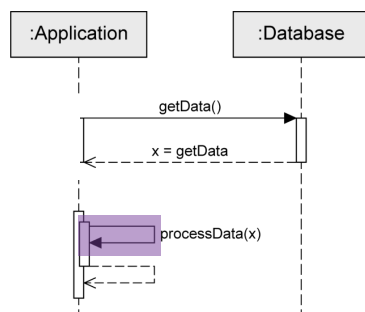
T

Application

F

Database

La relation violette est
une relation ...



A

d'envoi de message

B

d'instantiation

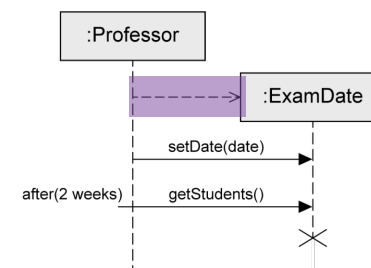
C

de destruction

D

fausse au sens d'UML

La relation violette est
une relation ...



A

d'envoi de message

B

d'instantiation

C

de destruction

D

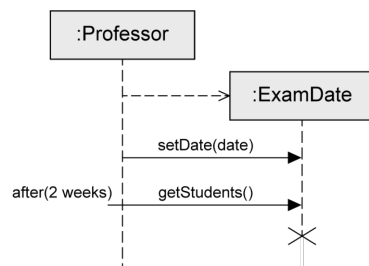
fausse au sens d'UML

ExamDate

date: Date[1]

+setDate(Date)

+getStudents():...



Le diagramme de séquence est cohérent avec la
description de la classe ExamDate.

T

VRAI

F

FAUX



Génie Logiciel : Conception
GRASP & SOLID

Sébastien Mosser
INF-5153, Hiver 2019, Cours #3.2

UQÀM



Images: Pixabay

En conception objet, on cherche la SOLIDité.

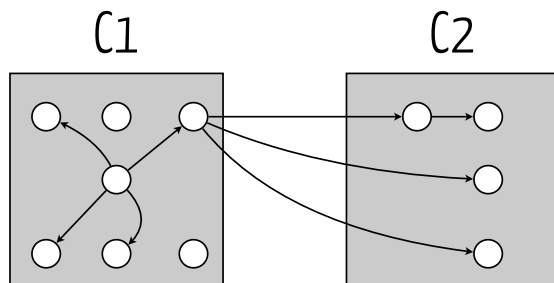
Que veut dire le S ?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| A Single Responsibility | B Singleton |
| C Small Classes | D Simple Methods |

Selon GRASP, la responsabilité de “savoir les choses” est ...

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| T Fonctionnelle | F Structurelle |
|------------------------|-----------------------|

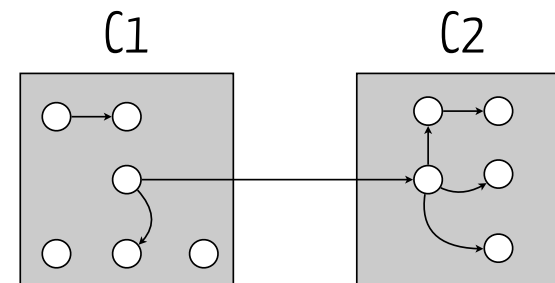
Le couplage entre les classes C1 et C2 est ...



carré = classe, cercle = méthode, flèche = appel

- | | |
|-----------------|---------------|
| T Faible | F Fort |
|-----------------|---------------|

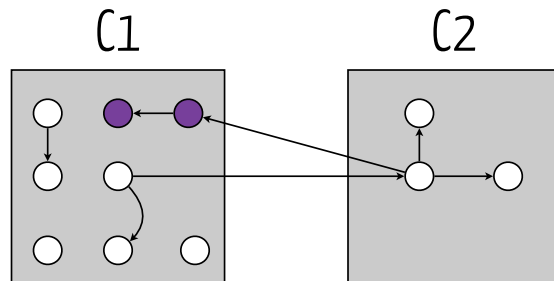
La classe C1 est _____ cohésive que C2



carré = classe, cercle = méthode, flèche = appel

- | | |
|---------------|----------------|
| T Plus | F Moins |
|---------------|----------------|

Déplacer vers C2 les méthodes violettes aura un impact _____ sur la base de code.



carré = classe, cercle = méthode, flèche = appel

T

Positif

F

Négatif

Le principe ouvert / fermé demande à ce qu'une classe soit ouverte à ...

A

l'implémentation

B

la modification

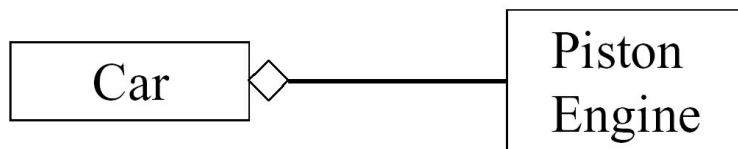
C

l'extension

D

la réalisation

La principe Ouvert/Fermé est respecté, puisqu'il suffit de remplacer "Piston Engine" par autre chose pour faire évoluer le moteur.



T

VRAI

F

FAUX

L'inversion de dépendance est possible en faisant reposer les références entre objets sur ...

T

les classes concrètes

F

Les interfaces