

**POLYTECHNIQUE  
MONTRÉAL**

LE GÉNIE  
EN PREMIÈRE CLASSE



## Travail pratique #(3): Vues architecturales

École polytechnique de Montréal

**Cours :** LOG2410

**Trimestre :** Hiver 2018

Équipier1: *Jacob Dorais*

Équipier2: *François-Xavier Legault*

**Présenté à :** Soumaya Medini

Polytechnique Montréal  
date de remise mercredi 31 janvier 2018

**Question 2a :**

Les logiciels modernes sont développés selon des architectures logiques comportant plusieurs couches ou niveaux (multi-tier architecture). Indiquez deux avantages importants de la décomposition d'un logiciel en une architecture multiniveaux.

**Réponse :**

Premièrement, un avantage important de la décomposition d'un logiciel en une architecture multiniveaux est que cette séparation en niveaux permet la réutilisation de certaines parties de l'application dans d'autres systèmes qui pourrait se servir par exemple de la même logique sans utiliser d'autres niveaux.

Deuxièmement, un autre avantage d'une telle séparation est de rendre possible une division des tâches et des efforts. De cette façon, plusieurs développeurs peuvent se spécialiser dans leurs niveaux séparés et ceux-ci progressent en même temps. Il est aussi maintenant plus facile de comprendre le fonctionnement du logiciel et de tester les différentes parties séparément.

**Question 2b :**

En vous basant sur votre diagramme de paquetage, expliquez la différence de modélisation entre « Intersecter un objet 3D avec un plan » et « lancer un algorithme de tranchage » pour décomposer des objets. Selon vous, ces deux modules appartiennent-ils au même niveau architectural ? Justifiez votre réponse.

**Réponse :**

Oui, l'algorithme de tranchage ainsi que l'intersection de notre objet se trouvent tous les deux dans la partie logique, ou le modèle du MVC et sont inclus dans notre paquetage principal (polyfusionCore). Ils sont donc au même niveau architectural pour les deux tâches.