Jacques VINCENSINI
Conseil Formation Développement
Linux, Java, XML

Etude de cas :
Le zoo partie 1 (synthèse)

Il vous est demandé de modéliser et coder un zoo.
Chaque animal à sa vie propre. Certains sautent, d'autres courent. Tous peuvent manger et dormir.
Au niveau technique, on souhaite que le programme soit écrit en Java. Le choix n'est pas encore arrêté pour le type d'interface graphique. On souhaite mettre en œuvre le design pattern « MVC » ou « MVP ».

Rappel important : Le contrôleur (presenter/manager) ne connaît pas la vue, donc il ne doit absolument pas l'instancier. C'est l'inverse : la vue « connaît » et accède au contrôleur qu'elle ne peut qu'appeler.

Les animaux sont stockés en base de données (MySQL de préférence). Il vous appartiendra de modéliser cette base.
La méthode d'analyse/conception préconisée doit être AGILE et de préférence 2TUP.
La gestion de version est très importante ainsi que la notion de développement continu.
Votre projet sera déposé sur le GIT de la licence.

Pour cet exercice de synthèse (revue de code):
- il vous est demandé de démarrer (compléter) votre analyse en 2TUP.
Vous devez fournir individuellement une étude préliminaire et une capture des besoins fonctionnels à jour comme vu en cours.
- Les premières classes candidates doivent vous permettre de modéliser un premier modèle structurel et dynamique pour coder une première version du zoo mettant en œuvre tous les concepts vus en cours (encapsulation, héritage, polymorphisme). Il vous est demandé de coder le Zoo avec les cages, les exceptions (sur les cages) , l'interface Mangeable (avec ses exceptions).
- Les diagrammes UML (classes, séquence...)
- Le code source commenté (javadoc)
- Il vous est également demandé de réaliser les tests unitaires les plus complets possible.
- Il vous est demandé de présenter votre modélisation de votre base de données au travers d'un MLD et d'un MCD.

ATTENTION : Les cages sont à modéliser. La base de données n'est pas à générer pour l'instant. Nous n'avons pas choisi le SGBDR (mysql, postgreSQL..)
Au niveau du ZOO : le zoo affiche les animaux, leur donne à manger et les affiche à nouveau.
Il faut aussi qu'on puisse faire dévorer un animal par un autre, en sachant que seul le lion peut manger un visiteur ou une gazelle (vu en cours). Vous pouvez vérifier cette fonctionnalité par les tests unitaires.

Cette version est cruciale pour la suite de votre cours JAVA, donc soignez le code.
N'hésitez pas à envoyer un mail (jacques.vincensini@univ-amu.fr) si vous avez des questions.