18/12/2017

BOUËTE-GIRAUD, TITOUAN - DACHEZ, MAELLE;DACHEZ, Maelle (SOGETI REGIONS SAS) Universite toulouse ii

PROJET TEST

Partie 4

# Première itération

## Le paquetage tec

a) *Pour les classes appartenant à un paquetage, le langage Java impose une contrainte physique sur les fichiers. Précisez cette contrainte pour les classes appartenant au paquetage tec*

*→* Il faut préciser pour chaque classe le package dans lequel elles se situent. Ici, il faudra utiliser en en-tête « **package** tec; »

b) *Rappelez le but des deux interfaces privées*

*→* Le but de ces deux interfaces privées est que l’on ne peut créer des instances de celles-ci que dans le paquetage où elles sont présentes.

## Compilons l’existant

a) *En consultant de la documentation du paquetage, donnez les dépendances de compilation entre les interfaces et les classes.*

*→* Autobus dépend de Bus et de Transport, PassagerStandard dépend de Passager et d’Usager.

# Deuxième itération : Instanciation et Changement d’état

## Cohérence des états après instanciation

a) *D’après la spécification de cette classe, combien faut-il de cas d’instanciation ?*

→Il faut 3 instanciation puisqu’il y a 3 états : ASSIS, DEBOUT, DEHORS.

b) *D’après la spécification de cette classe, combien faut-il de cas d’instanciation ?*

→Il faut 4 instanciations : une si le bus n’a que des places assises, une où le bus n’a que des places debout, une où le bus a des places assises et debout, et une ou le bus est plein.

# Troisième itération : interaction et stockage des passagers

## Les classes faussaires

a) *A quel condition une instance de cette classe peut être substituée à une instance de la classe PassagerStandard.*

→Il faut que l’instance de la nouvelle classe soit déclarée comme instanceof de la classe PassagerStandard

b) *A quel condition une instance de cette classe peut être substituée à une instance de la classe Autobus*

→ Il faut que l’instance de la nouvelle classe soit déclarée comme instanceof de la classe Autobus

## Ordre des tests

a) *Comment passer l’objet receveur en paramètre d’une méthode*

*→* On peut passer l’objet receveur en paramètre avec « this ».

# Quatrième itération : Reste quelques problèmes

## 4.2 Masquage d’information du paquetage

a) *Proposer une solution pour éviter ce problème de portée ? Désavantage de cette solution ?*

→ Une interface est forcément publique en java. Cependant, si l’on ne spécifie pas de visibilité, l’interface ne sera disponible que pour les classes au sein du package ou celle-ci se trouve. On peut donc simuler une visibilité protected.

## 4.3 Un peu de remaniement de code

a) *Dans quel cas faudrait-il tester ce nouveau code ?*

*→*Si l’on cherche à vérifier le format du nom de nos PassagerStandard avec ce nouveau constructeur, il sera nécessaire de vérifier celui-ci. Il n’est pas nécessaire de tester le nouveau constructeur d’Autobus car on peut réutiliser l’ancien déjà testé.

## 4.4 Fin de l’itération

a*) Expliquer le problème de duplication de code qui reste dans le code*

*→*

b) *Expliquer le problème de duplication d’instance qui reste dans le code*

*→*

c) *Avez-vous noté d’autres problèmes ?*

*→*