

IUT de Paris Descartes – Base de la Programmation Objet

Travaux Pratiques – Sujet n°9

Objectifs

- Concevoir ses propres classes d'exception
- Lever et attraper des exceptions

Un tableur étendu

1. Nous voulons introduire dans le tableur fait en séance de travaux dirigés un nouveau type de cellule pouvant contenir de simple chaîne de caractères. Ce nouveau type de cellule ne pourra pas intervenir dans des calculs mais pourra uniquement être affiché (via `toString`). En conséquence, l'appel de la méthode `évaluer` sur un objet de ce type devra lever une exception particulière.

Les sources constituant le point de départ de votre travail sont sur le serveur.

2. Définissez une classe d'exception nommée `CelluleNonEvaluableException`. Pour être une classe d'exception, cette classe doit dériver de la classe `Exception` (ou de toute autre classe d'exception telles que `RuntimeException`, etc).
3. Définissez un nouveau sous-type de `Cellule` nommé `CelluleTexte` et représentant les cellules textuelles. Vous ferez en sorte qu'une invocation de la méthode `évaluer` lève une exception de type `CelluleNonEvaluableException`. De plus, vous vous assurerez que l'affichage d'une somme (avec la classe `CelluleAddition`) mettant en oeuvre un objet de type `CelluleTexte` produit le caractère 'E' (pour erreur).
4. Définissez un nouveau sous-type de `Cellule` nommé `CelluleDivision` permettant de définir une cellule comme étant la division entière de deux autres cellules.
5. Faites en sorte que l'affichage d'une cellule mettant en oeuvre une division par zéro produise le caractère 'D'.