

## TP 6.2 PIZZERIA

### ANNOTATIONS

#### Annotation @ToString

Créer une annotation **fr.pizzeria.utils.ToString** avec les caractéristiques suivantes :

- Elle est utilisable pendant l'exécution du programme
- Elle ne peut s'appliquer qu'à un attribut d'une classe

Appliquer l'annotation @ToString à quelques champs de la classe Pizza.

Modifier la méthode toString de la classe Pizza pour que seul les valeurs des champs annotés avec @ToString soit retournés.

#### Paramètre uppercase

- 1) Ajouter à l'annotation ToString, un paramètre « uppercase » de type boolean qui vaut « false » par défaut.
- 2) Utiliser ce paramètre sur un ou plusieurs champs de la classe Pizza.
- 3) Modifier la méthode toString de la classe Pizza pour que les valeurs des champs annotés avec @ToString(uppercase = true) soient en lettres capitales.
- 4) Enfin ajouter des paramètres à l'annotation permettant de construire la chaîne de caractères d'origine.

exemple : VEG -> Végétarienne (12.5 €)

#### Classe StringUtils

Plutôt que de laisser du code technique dans la méthode toString() de la classe Pizza, une bonne pratique serait plutôt d'externaliser ce code dans une classe **fr.pizzeria.utils.StringUtils**.

Créer cette classe et écrire une méthode fournissant ce service de génération d'une chaîne de caractères basée sur la présence de l'annotation @ToString.

#### Annotation @Rule

- 1) Créer une annotation qui permet d'ajouter des règles sur des attributs d'instance.  
Par exemple si je mets @Rule(min=0) sur l'attribut prix de la pizza, cela ajoute la règle suivante : la valeur du prix doit être >0.
- 2) Mettre en place une classe Validator qui « check » une instance d'objet et génère une exception si une règle n'est pas respectée.

- 3) Remplacer certaines de vos exceptions précédentes par l'utilisation de la classe Validator.