

La notion d'exception en génie logiciel

Olivier Cailloux

LAMSADE, Université Paris-Dauphine

Version du 28 décembre 2016

Définition

- Interrompt le flux normal de traitement
- Pour gérer une situation exceptionnelle
- Exemple ?
- Est une forme d'*interruption*
- Exemple d'interruption qui n'est pas une exception ?
- Ici : exception au sens génie logiciel (sens Java un peu différent)

Définition

- Interrompt le flux normal de traitement
- Pour gérer une situation exceptionnelle
- Exemple ? Mémoire vive épuisée
- Est une forme d'*interruption*
- Exemple d'interruption qui n'est pas une exception ?

- Ici : exception au sens génie logiciel (sens Java un peu différent)

Définition

- Interrompt le flux normal de traitement
- Pour gérer une situation exceptionnelle
- Exemple ? Mémoire vive épuisée
- Est une forme d'*interruption*
- Exemple d'interruption qui n'est pas une exception ?
Interruption pour basculer à une autre tâche
- Ici : exception au sens génie logiciel (sens Java un peu différent)

Problème résolu par les exceptions

- Opérations communes souvent faillibles
 - Exemple : allouer de la mémoire, écrire sur un fichier
 - Si échec, souhait d'interrompre le flux normal
 - Éviter de devoir écrire une commande spécifique de traitement à chaque invocation
- ⇒ Certaines opérations peuvent lancer une *exception*

Gestion d'exceptions

- Certains problèmes sont réparables
- Exemple : échec lors écriture sur fichier
- Le programmeur doit pouvoir intervenir et *gérer* l'exception
- Certains problèmes sont difficilement réparables
- Exemple : échec lors allocation mémoire
- Si pas de gestion spécifique prévue, comportement par défaut
- Souvent : passage de l'exception pour traitement possible à un niveau supérieur
- Si pas de gestion du tout : arrêt du programme

Licence

Cette présentation, et le code LaTeX associé, sont sous [licence MIT](#). Vous êtes libres de réutiliser des éléments de cette présentation, sous réserve de citer l'auteur.
Le travail réutilisé est à attribuer à [Olivier Cailloux](#), Université Paris-Dauphine.