Chapitre 8: Gestion des erreurs

Yves Guidet pour IPSSI

V1.4.7 March 14, 2017



Gestion des erreurs

On va s'intéresser ici aux mécanismes de traitements des erreurs en Python.

Celui-ci utilise la notion d'exception, usuelle dans les langages de programmation (Ada, C++, Java, ...) mais rare dans les langages de scripts.

Il s'agit de \ll confiner \gg le traitement des erreurs dans certaines sections bien localisées du code.

Une fonction partielle n'est pas définie pour toutes les valeurs possibles ; si on l'appelle avec un argument erroné, elle \ll lèvera \gg une exception. Le langage Python, à la suite du langage Ada entre autres, utilise le verbe anglais \ll raise \gg , alors que C++ et Java parlent de \ll jeter \gg (to throw) une exception ; ceci est dû à l'utilisation pré-existante du vocable raise dans le traitement des signaux Unix.

Définition des exceptions

Python utilise, on l'a vu *raise* pour lever une exception, et les intercepte à l'aide de blocs *try* ... *except*.

Pour se familiariser avec la syntaxe, un bel exemple dans \ll Dive into Python \gg : http://tinyurl.com/3rdhdyj Le lien ne semble hélas plus bon, on se contentera de

http://docs.python.org/2/tutorial/errors.html et/ou de ENI. Pour écrire ses propres exceptions, on consultera http://bit.ly/NMPMRc

Exceptions prédéfinies

 $Voir\ http://docs.python.org/2/library/exceptions.html$

Exercices

Introduire des exceptions dans les cas déja traités : verbes du mauvais groupe, températures sans signification, rayon négatif, jour de la semaine inconnu...