

Implémentation des tables de hachage

A rendre à la fin du cours du 31 mai

Travail attendu

- Implémentation de la structure de données «table de hachage» en python 3
- Documentation du code
- Rapport

Implémentation de la structure de données table de hachage en python

- Structure de données correctement implémentée
- Opérations minimales supportées :
 - put
 - get
 - remove
 - contains
- Implémentation d'opérations optionnelles
- Implémentation d'une fonction de hachage pour des chaînes de caractères
- Gestion des exceptions
- Utilisation des «type hints» selon PEP 484

Documentation du code

- Au format docstrings selon PEP 257
- Documenter chaque entité
- Pour les opérations, détailler les préconditions, les postconditions, les effets de bord et les invariants

Rapport

- Page de garde
- Table des matières
- Listes des figures ou des tableaux, si applicable
- Numérotation des pages, des chapitres/sections, figures, etc.
- Introduction
- Présentation des concepts
- Explication de la manière dont les implémentations ont été réalisées
- Présentation de la validation du fonctionnement
- Conclusion
- Références
- Annexes
- Format A4 (marge intérieur et extérieur : 2.5cm), Arial 11, 10 à 15 pages, sans les annexes

Format du rendu

- Fichier zip, nommé ISC2_EXA_3_<nom>_<prenom>.zip, contenant
 - Un dossier documentation
 - Fichier du rapport au format PDF, nommé ISC2_EXA_3_rapport_<nom>_<prenom>.pdf
 - Un dossier sources
 - tous les sources python
 - Fichier requirements.txt si pip a été utilisé
 - Tous les autres fichiers nécessaires (par exemple Makefile, script d'automatisation, etc.)
 - Un fichier README.md (au format markdown) expliquant comment prendre en main le contenu du zip

Grille d'évaluation

Thématique	Nombre de points	Remarques
Implémentation correcte des structures	20	
Implémentation correcte des opérations minimales	20	
Implémentation correcte de la fonction de hachage	5	
Gestion des exceptions	5	
Typage	5	Selon PEP 484
Implémentation des opérations optionnelles	20	Par exemple: isEmpty, size, iterator, forEach, keys, values, entries, ...
Documentation générale	20	Selon PEP 257
Documentation des préconditions, des postconditions, des effets de bord et des invariants	20	
Rapport : Introduction	5	
Rapport : Présentation des concepts	20	
Rapport : Explication de la réalisation	10	
Rapport : Présentation de la validation	10	
Rapport : Conclusion	5	
Rapport : Références	5	Références correctes et compréhensibles, lien entre la référence et son usage, citation correcte, ...
Rapport : Mise en page	5	Numérotation, marge, police, ...
Structure et contenu du zip	5	Nommage, structure, qualité du README