Approfondissement S7 MIE

Data driven programming

Le but de cet UE est d'apprendre à maîtriser les concepts et les outils informatiques liés à la conservation, la mise à jour et la mise en forme de grandes quantités de données. Vous apprendrez à organiser les étapes du développement autour du modèle de données, de leur présentation et des actions de l'utilisateur.

Le cours est organisé en 3 parties :

- Gestion des données à grande échelle : client-serveur, No-sql, MongoDB, MapReduce
- Mise en forme des données: agrégation, OLAP. Gestionnaires d'analyse des données: Pandas, Scikit-learn.
- Programmation événementielle et objets persistants. Principe CRUD. Patrons de conception : ORM, DAO. Gestionnaires de persistance : pony ORM. Interfaces MVC

Séances

Semaine 1

- TD0 : Installation Anaconda/pycharm/pytest
- TA1 : Rappels: Modélisation
- RAN : : Diagrammes UML et objets en python
- Un gestionnaire de persistance : la librairie Pony :documentation. Exemples :notebook (nbviewer)
- CV1 :
    - CV1 : persistance des données / MVC
    - Transparents de cours

Semaine 2

- TD1 : le modèle MVC
- TA2 : persistance des données

Semaine 3

- TD2 : MVC / persistance : la suite
- TD3 : Modèles et analyse des données
- TA3 : MVC / persistance / hamsters: avec pony

```
<!-- * [[public:appro-S7:TD6|TA4 : Analyse des données avec Pandas]] -->
```

Semaine 4

- TA3 : Développement Web/MVC avec django
- TA4 : Déploiement
- TA5 : A vous de jouer!

From:
https://wiki.centrale-med.fr/informatique/ - **WiKi informatique**

Permanent link:
https://wiki.centrale-med.fr/informatique/public:appro-s7

Last update: **2022/11/01 22:21**