#### ANTOINE LECACHEUR

#### ANALYSTE DÉVELOPPEUR AU SNDI - ORLÉANS

- Mail pro: antoine.lecacheur@insee.fr
- Mail perso : antoine.lecacheur@hotmail.fr

## DÉCOUPAGE EN COUCHES

- Couche de présentation, IHM (User Interface)
- Couche métier (Business Logic)
- La couche d'accès aux données (Data Access)

### COUCHE DE PRÉSENTATION

- Permet l'interaction entre un utilisateur et votre application
- Regroupe tout ce qui à trait à l'affichage
- **En général**: une page web, une application mobile...
- Dans le cadre des projets informatiques : c'est la console

## COUCHE MÉTIER

- Aussi appelée couche 'logique' de l'application
- Crée et manipule des objets
- Effectue les traitements sur ces objets
- Fait appel à des web services
- **Exemple :** pour twitter un objet métier essentiel est le tweet.
- Il se caractérise par son contenu (dont la taille est limitée), est associé à des commentaires, etc.

#### COUCHE DAO

- Data Access Object
- Répond à la question : Comment stocker nos données "métiers" ?
- Classe technique DAO Persiste les données d'une classe métier
- Permet en particulier de faire le lien avec une base de données
- Expose donc les méthodes CRUD : ajouter, lire, modifier ou supprimer des données

## L'INTÉRÊT DES COUCHES

TP1 - DAO

### NOUVEL IDE: PYCHARM

- Mieux adapté que Spyder pour le développement d'application
- De nombreux autres IDE existent, Visual Studio Code est également disponible pour les projets infos

## UNE LIBRAIRIE POUR GÉRER LES CONNEXIONS À LA BDD: PSYCOPG2

## PETIT POINT SUR L'INJECTION SQL

- SELECT \* from admins WHERE login='admin' AND password='\$password'
- Imaginons qu'on envoie, pour password la valeur : " 'OR 1=1 -- "
- SELECT \* from admins WHERE login='admin' AND password='' OR 1=1
- L'utilisateur arrive alors à s'authentifier et accéder à l'application!

## DIFFÉRENTS MOYENS D'EMPÊCHER L'INJECTION SQL

- Échapper les caractères spéciaux
- Utiliser une requête préparée
- psycopg2 s'occupe d'échapper les caractères spéciaux pour nous!

# RÉCUPÉRER LE TP: INTRODUCTION À GIT

- Logiciel de gestion de versions décentralisé
- Gérer un dépôt de fichiers partagé par plusieurs personnes
- Chaque ajout de fichiers (commit) est enregistrée en tant que nouvelle version, on conserve donc l'historique de tous les changements
- Gérer les conflits lorsque plusieurs personnes travaillent sur le même projet

#### UN REPOSITORY GIT?

- Repository = dépôt
- Repository local et repository distant
- Chaque ajout de fichiers (commit) est enregistrée en tant que nouvelle version, on conserve donc l'historique de tous les changements
- Gérer les conflits lorsque plusieurs personnes travaillent sur le même projet

## LES COMMANDES GIT POUR LE TP VIA GIT BASH

## PLACE AUTP!