Outils libres pour le développement logiciel

A. Berrouachedi - A. Merchiche

aberrouachedi@ai.univ-paris8.fr abdelouahab.merchiche@gmail.com

Département d'informatique Université Paris 8

October 13, 2020

Master 1 informatique

Overview



Introduction

Git

Base de données

Flask & Django

Interface graphique

TP

2 / 9

Introduction



Dans le mode du logiciel libre, et contrairement à ce que le nom laisse suggérer, ce n'est pas le logiciel qui est libre, mais bien l'utilisateur du logiciel. Le logiciel privateur, c'est-à-dire l'opposé du logiciel libre, est appelé ainsi parce qu'il prive l'utilisateur de certaines libertés fondamentales (étudier, exécuter, etc. le code source du programme). (source : framasoft.org).



- ▶ git
- ▶ github
- ► gitlab
- ► TP : installation d'un serveur gitlab

Lien de téléchargement de la VM BigData et Virtualbox. Lien du tutoriel gitlab on ubuntu 18.04.

Base de données



- Langage SQL
- ► SQL : Mysql, Oracle, Sqlite , PostgreSQL
- NoSql: MongoDB, Cassandra, HBase (en savoir plus)

TP : L'installation de PostgreSQL, paramétrage, création de base de données et de table.

- ► 1- installation : Postgres-postgresql; tutoriel Postgresql on ubuntu 18.04.
- ► 2- dbeaver : Download
- ► 3- git projet : Download

Flask Django



- ► Introduction
- Django
- ► Flask & démonstration https://www.i-cad.fr
- ► TP : création d'un projet Flask (Tutoriel, aller plus loin)

interface graphique



- ► Tkinter
- ► GTK+
- ▶ Qt
- WxWidgets
- ► TP : création d'un projet Tkinter (Tutoriel, aller plus loin)



Développement d'un projet au choix reprenant un outil de chaque section du cours

- ► Exemple 1 : Github, Postresql, Flask
- Exemple 2 : Gitlab, MySql, Tkinter

Nb : le travail doit être fait en groupe de 3 ou 4 personnes.

Bibliography



- ► https://git-scm.com
- https://www.postgresql.org
- https://www.digora.com/fr/blog/definition-base-nosql-datastax-mongodb
- https://dbeaver.io
- ► https://flask.palletsprojects.com/en/1.1.x
- https://wiki.python.org/moin/TkInter
- https://techwithtim.net/tutorials/flask/a-basic-website/