



Apunts A1 Estructura d'un programa informàtic. Algoritmes. Git

≡ Tags

Introducció



un sistema informàtic es el conjunt format pe tres parts

- Maquinari (hardware)
- Programari (software)
- Usuari (de vegades)

Conceptes Basics

▼ Algoritmes Vs Programes

▼ ALGORITMES



Es un conjunt ordenat i finit d'operacions que permeten trobar la solució a un problema

▼ PROGRAMES



Es una sequencia ordenada i finita de pasos, pero escrita en un llenguatge que la maquina es capaç d'entendre

▼ Caracteristiques d'un programa

Un programa ha de complir una serie de caracteristiques

- Ha de ser **finit**
- **Llegible**
- S'ha de poder **modificar** facilment
- **Eficient**
- Han de ser **modulars**
- Ha de ser **estructurat**

▼ Codi

▼ Com s'executa el codi Python?

El programari Python instal·lat a la vostra màquina té

1. un intèrpret
2. una biblioteca de suport

▼ L'intèrpret està format per

- Compilador



Actua com un pas de traducció on **converteix el codi** font de python en representació de **bytecode**

- Maquina virtual Python



Executa el codi Python que te el format de **bytecode**

▼ Que es el codi font?



Conjunt o subconjunt de linies que formen un programa

▼ Que es el bytecode?



Es el codi que es genera quan es compila el codi font

▼ Estructura d'un programa



Un programa python esta format per instruccions que acaben en un caracter de salt de linia

▼ Indentació



Es pot fer amb espais i tabulacions pero tots dos tipus no es poden barrejar. **Es recomana usar 4 espais.**

▼ Comentaris

- D'una sola linia: #
- Multilinia: `""" """`
- Tasques per fer: # TODO

Exemple

```
"""
```

```
Javier Amaya Boira
```

20/09/2021

ASIXc M03 UF1 A1

Descripció:

Estructura d'un programa informàtic - Algoritmes - Git

Bla bla bla ...

Bla bla bla ...

Bla bla bla ...

"""

a = "Aquesta cadena" \

"en dues línies"

#Estructura de control. Alternativa simple

if a:

print(a); print(a);

▼ Rename



Es molt important el nom que li donem al projecte, les classes, variables...

En cas d'haver de canviar algun nom, és aconsellable fer servir "Replace" Ctrl + R

GIT-Control de versions



Sistema de control de versions distribuït GIT dissenyat per gestionar tot, des de projectes petits fins a molt grans amb rapidesa i eficiència



In case of fire



1. `git commit`

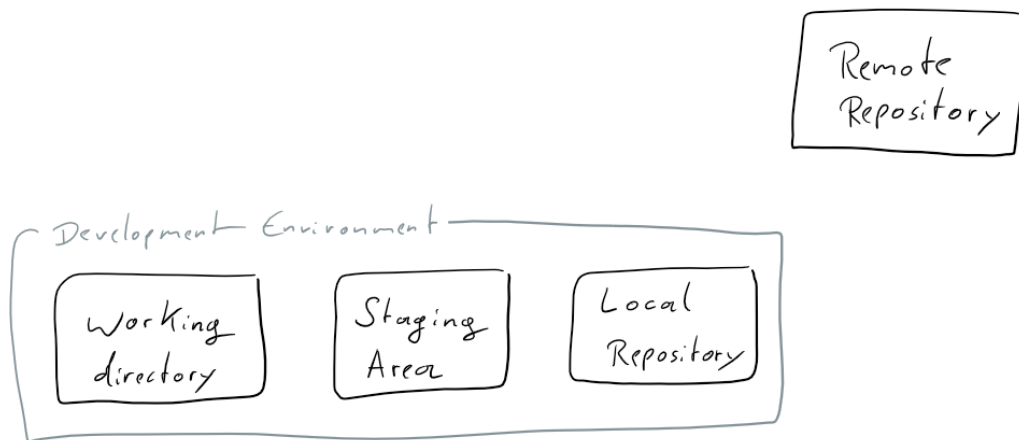


2. `git push`



3. leave building

Entorn de desenvolupament i dipòsit remot



Quina diferencia hi ha entre "git remote update", "git fetch" i "git pull"?

- **git remote update** actualitzarà totes les branques configurades per fer un seguiment de les remotes, però no fusionarà cap canvi.
- **git fetch** actualitzarà només la branca on esteu, però no fusionarà cap canvi.

- **git pull** actualitzarà i fusionarà els canvis remots de la branca actual on esteu. Aquesta seria la que utilitzeu per actualitzar una sucursal local.

