

Mòdul 5: Entorns de desenvolupament

2.1_ACT4 : Control de versions



Objectius:

RA1 Verifica el funcionament de programes dissenyant i realitzant proves.

- 1.a. Identifica els diferents tipus de proves.
- 1.b. Defineix casos de prova.
- 1.c. Identifica les eines de depuració i prova d'aplicacions ofertes per l'entorn de desenvolupament.
- 1.d. Utilitza eines de depuració per definir punts de ruptura i seguiment.
- 1.e. Utilitza les eines de depuració per examinar i modificar el comportament d'un programa en temps d'execució.
- 1.f. Efectua proves unitàries de classes i funcions.
- 1.g. Implementa proves automàtiques.
- 1.h. Documenta les incidències detectades

RA2 Optimitza codi emprant les eines disponibles en l'entorn de desenvolupament.

- 2.a. Identifica els patrons de refacció més usuals.
- 2.b. Elabora les proves associades a la refacció.
- 2.c. Revisa el codi font utilitzant un analitzador de codi.
- 2.d. Identifica les possibilitats de configuració d'un analitzador de codi.
- 2.e. Aplica patrons de refacció amb les eines que proporciona l'entorn de desenvolupament.
- 2.f. Realitza el control de versions integrat en l'entorn de desenvolupament.
- 2.g. Utilitza eines de l'entorn de desenvolupament per documentar les classes

Requisits:

- ✓ IDE

Entrega:

- ✓ Arxiu .zip/.rar que inclogui els arxius creats per resoldre cada un dels exercicis.
- ✓ El nom de l'arxiu d'entrega, ha de seguir el següent format: **CognomNom_M5UF2_ACT2**

1. Instal·lació de Git i configuració inicial (nom d'usuari, correu electrònic, etc.).
 - a. Fes la instal·lació de git en el teu sistema operatiu
 - b. Configura les variables globals
2. Creació d'un repositori local i connexió amb un repositori en línia en GitHub.
 - a. Crea una compte a github i crea un repositori public
 - b. Utilitza aquest repositori al teu ordinador
3. Ús bàsic dels comandos de Git (commit, push, pull, cloni, etc.).
 - a. Fica el codi de l'activitat anterior i busca la forma de pujar-lo (sense utilitzar la web de github) al teu repositori.
 - b. Amb un company, clonat el seu repositori per tenir el seu codi.
4. Treball amb branques (creació, fusions, conflictes).

- a. **Explica què és una branca, per què serveix i fes un demostració pràctica amb el teu repositori**
- 5. Ús d'etiquetes i versionat de releases.**
 - a. **crea una etiqueta anomenada “V1” y una release per poder descarregar-la com a versió final**
- 6. Configuració de col·laboradors i permisos en un repositori en GitHub.**
 - a. **Dona permisos al teu company per treballar com a col·laboradors al projecte.**
- 7. Creació de pull requests i resolució de conflictes en GitHub.**
 - a. **investiga i fes un exemple amb el teu company de una pull request i resoleu el conflicte**
- 8. Ús de GitHub per a allotjar projectes i col·laborar amb altres desenvolupadors.**
 - a. **Crea una wiki del teu projecte**
- 9. Esbrinar com publicar una pàgina web desde github**