
Mòdul 08: Desplegament d'Aplicacions Web

Activitat 4.1: Git

UF4: Control de versions i documentació

Objectius:

1. *Elabora la documentació de l'aplicació web avaluant i seleccionant eines de generació de documentació i control de versions.*
 - 1.a. *S'han identificat diferents eines de generació de documentació.*
 - 1.b. *S'han documentat els components programari utilitzant els generadors específics de les plataformes.*
 - 1.c. *S'han utilitzat diferents formats per a la documentació.*
 - 1.d. *S'han utilitzat eines col·laboratives per a l'elaboració i manteniment de la documentació.*
 - 1.e. *S'ha instal·lat, configurat i utilitzat un sistema de control de versions.*
 - 1.f. *S'han garantit l'accessibilitat i la seguretat de la documentació emmagatzemada pel sistema de control de versions.*
 - 1.g. *S'han documentat la instal·lació, la configuració i l'ús del sistema de control de versions utilitzat.*

Requisits:

- ✓ Software de virtualització → Virtual Box

Entrega:

- ✓ Cal mostrar al professor el correcte funcionament dels exercicis.
- ✓ Entregar al clickedu un document explicant amb detalls i amb captures de pantalla tot el què s'ha fet.

Exercici 1 – Sistema de control de Versions

- a. Explica què és i per a què serveix un Sistema de Control de Versions
- b. Explica breument que és Apache Subversion i quines són les seves característiques

Exercici 2 – Git

Contesta les següents preguntes respecte Git:

- a. Què és un repositori local?
- b. Què és la Staging Area?
- c. Què és una branca o branch de Git?
- d. Per a què serveix fer un git status?
- e. Per a què serveix fer un git commit?
- f. Per a què serveix fer un git checkout?
- g. Per a què serveix fer un git log?
- h. Què és un repositori remot?
- i. Què és fer un git push?
- j. Què és fer un git pull?
- k. Què és fer un git clone?

Exercici 3 – Primer projecte amb Git

- a. Instal·la git en la teva màquina i comprova des de Visual Studio Code pots obrir un terminal i treballar amb Git.
- b. Crea un repositori local executant → git init
- c. Configura el nom de l'usuari i el correu utilitzant → git init
- d. Comprova l'estat general del projecte, executant → git status
- e. Crea un fitxer nou, anomenat cognom1.txt. Afegeix-li unes quantes línies de text.
- f. Afegeix el fitxer a la Staging Area → git add
- g. Crea un altre fitxer, anomenat cognom2.txt. Afegeix-li unes quantes línies de text
- h. Comprova l'estat del projecte → git status
- i. Afegeix el 2n fitxer a la Staging Area → git add
- j. Fes un commit i anomena'l Copia1
- k. Crea un altre fitxer cognom3.txt, afegeix-li unes quantes línies

- l. Modifica el fitxer cognom1.txt, afegint-li més línies
- m. Crea un altre fitxer cognom4.txt i afegeix-li unes quantes línies
- n. Afegeix tot a la Staging Area
- o. Comprova l'estat del projecte
- p. Treu el fitxer cognom4.txt de la Staging Area → git restore
- q. Comprova l'estat del projecte
- r. Fes un commit i anomena'l Copia2
- s. Comprova un altre cop l'estat del projecte
- t. Mira l'historial de commits amb → git log
- u. Comprova que la branca actual s'anomena Master
- v. Mira la versió abreviada de l'historial en 1 línia → git log --oneline
- w. Posa el fitxer cognom4 a la Staging Area
- x. Fes un últim commit Copia3
- y. Mira l'historial de commits en 1 línia
- z. Ves a la Copia 1 → git checkout
- aa. Mira l'historial de commits en 1 línia
- bb. Fes un "Regreso al Futuro" per a situar-te un altre cop al Commit més recent

Exercici 4 – GitHub

- a. Dona't d'alta a GitHub
- b. Crea un repositori remot dins de GitHub (la branca per defecte s'acostuma a dir [origin](#))
- c. Crea el Token d'usuari que et permeti accedir sense autenticar-te
- d. Fes un git push per a pujar el projecte local cap el repositori remot (recorda seguir els passos que et proposa GitHub)
- e. Crea un fitxer de Readme.md en el repositori remot
- f. Amb la comanda git pull..... passa els canvis del repositori remot cap el repositori local
- g. Crea algun fitxer en el repositori local i fes → git commit + git push
- h. Amb la comanda git clone, descarrega't algun projecte diferent que trobis per GitHub

Exercici 5 – Repositori Botiga Virtual

Per tal de posar en pràctica l'ús de Git, l'utilitzarem mentre desenvolupem la propera activitat de M7 (Botiga Virtual)

- a. Crea un repositori local de Git per a desenvolupar l'Activitat de la botiga virtual de la matèria M7.
- b. A mesura que vagis avançant l'activitat, ves fent commits (intenta fer 1 commit cada dia). El nom del commit hauria d'informar dels canvis més rellevants d'aquella versió.
- c. Crea també un repositor a GitHub i ves fent git push