

UT4 – OPTIMIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN – PARTE II-

CONTROL DE VERSIONES

ACTIVIDAD 4.1



NOTAS:

- El trabajo se realizará en parejas
- El trabajo deberá llevar portada, índice de contenidos, fuentes de información...

PARTE 1 – Entendemos bien los conceptos

Responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un control de versiones y para qué sirven?
2. ¿Qué es *git* y *Github*?
3. ¿Qué otros sistemas de control de versiones se suelen utilizar en la actualidad? Descríbelos.
4. ¿Qué son los sistemas centralizados y distribuidos? Diferencias
5. Define los siguientes conceptos en el SCV (Sistema de control de versiones) **git**:
 - Repositorio
 - Qué incluye el fichero “.git”
 - Explicar los siguientes comandos:
 - Comando “**add**”
 - Comando “**commit**”
 - Comando “**pull**”
 - Comando “**push**”
 - Comando “**status**”

PARTE 2 – Practicamos con Git y Github

- 1) Vamos a crear una cuenta de *Github*. (Busca en internet como crear una cuenta).
- 2) Comprobaremos si tenemos instalado **git** en nuestro sistema, si no, lo instalaremos.

En Github

Esta parte de la actividad la haréis desde Github (desde la web). Menos el punto 6 que sí que tendréis que utilizar el **cmd** (Símbolo del sistema) de Windows.

- 3) Crea un repositorio nuevo. Ponle el nombre siguiente: Nombre1_Nombre2_ENDES
- 4) Crea un par de archivos. Uno de ellos puede ser un documento README.txt, por ejemplo.
- 5) Sube algún proyecto de JAVA que hayas hecho en clase a dicho repositorio.
- 6) Realiza una copia (clone), del repositorio en la nube, en tu ordenador.
- 7) Añade 2 carpetas nuevas (de prueba) con archivos dentro y súbelos a dicho repositorio de *Github*. No olvides añadir un “commit” descriptivo.

NOTA: “Nombre1” será el nombre del integrante del grupo que realice la actividad. Del punto 3 al punto 7 deberá realizarse por ambos individualmente y reflejarlo en el documento.

En Local (utilizando la línea de comandos – “Gitbash”, por ejemplo)

Esta parte de la actividad la haréis desde el **cmd** (Símbolo del sistema), utilizando **git**.

- 8) Escoge un proyecto de clase. Inicia un repositorio local.

Nota: No te olvides de configurar el nombre y el email que se utilizarán para formar tus commits

- 9) Crea ahora un repositorio en *Github* e intégralo con tu repositorio local.
- 10) Sube el proyecto completo a tu *Github* mediante comandos “git”.

- 11) Ahora cada miembro del grupo debe modificar archivos diferentes del proyecto (en local) y subirlo al repositorio en la nube (*Github*). ¿Ocurrió algo “extraño”?
- 12) Ahora cada miembro del grupo deberá modificar el mismo archivo del proyecto (en local) y subir dichos cambios al repositorio en la nube. ¿Ocurrió algo “extraño”?

Nota: No olvidéis realizar los *commit*, *push* y *pull* correspondientes.

Instrucciones:

- Se deberá describir detalladamente cada apartado que se realice en un documento PDF.
- Dicho documento deberá constar, como siempre, de portada (no olvidar los nombres de los componentes del grupo), índice de contenidos, fuentes de información, etc.
- Se deberán entregar, junto con el documento PDF, los proyectos generados o modificados en la actividad.
- En el documento PDF debe aparecer el enlace del perfil de *Github* de cada uno de vosotros para que el profesor pueda acceder y ver el trabajo realizado.
- La entrega la hará un miembro del grupo solamente.
- Habrá que añadir una “prueba de vida”. Es decir, en las capturas deberá aparecer un editor de texto abierto con vuestro nombre y curso.