

LAB 1 – HTML5 E GIT: PRIMI PASSI

Questa esercitazione ha lo scopo di introdurre il version control con Git sperimentando contemporaneamente gli elementi base di una pagina HTML5. I set di slide “[HTML5](#)” e “[Version Control with Git](#)” sono preliminari allo svolgimento dei seguenti esercizi.

ESERCIZIO 1 – CREAZIONE DI UN ACCOUNT (STUDENTI) SU GITHUB

1. Se non è stato ancora fatto, creare un nuovo account (gratuito) su <https://github.com>. Usare l'indirizzo email s<matricola>@studenti.polito.it, così sarà più facile richiedere l'agevolazione per gli studenti al passo successivo;
1. Verificare l'indirizzo email cliccando sul link arrivato via email;
2. Collegarsi a <https://education.github.com> e richiedere l'agevolazione per gli studenti (il nome richiesto è lo username scelto in fase di registrazione).

ESERCIZIO 2 – CREAZIONE DI UN REPOSITORY REMOTO E LOCALE

2. Dopo essersi collegati al sito <https://github.com> ed aver effettuato il login, creare un nuovo repository pubblico con un nome a piacere e prendere nota delle informazioni riportate al termine della creazione;
1. Aprire WebStorm sul proprio computer e creare un nuovo progetto di tipo “Empty Project”;
2. Creare una pagina HTML vuota chiamandola “index.html”;
3. Abilitare il version control su WebStorm:
 - a) Su WebStorm andare nel menu “VCS” e cliccare su “Enable Version Control Integration”;
 - b) Nella finestra che compare selezionare “Git” (questo corrisponde al comando “git init”)
 - c) Cliccando con il tasto destro del mouse sul file “index.html” e cliccando su “Git” spunterà un elenco dei comandi git eseguibili sul file.
4. Aggiungere il file alla Staging area;
5. Effettuare un commit al proprio repository locale
6. Effettuare il push al repository remoto (premendo sul comando per effettuare il push sarà possibile indicare l'indirizzo del repository remoto).

ESERCIZIO 3 – CREAZIONE DI UNA PAGINA HTML5

3. Come spiegato a lezione, creare una pagina HTML5 dal titolo “Primo esempio SoNeT” con all'interno:
 - a. Un elemento article con una breve descrizione del video che inseriremo al punto b (trovate maggiori dettagli al link <http://bbb3d.renderfarming.net/explore.html>);
 - b. Un tag video che permetta di visualizzare http://distribution.bbb3d.renderfarming.net/video/mp4/bbb_sunflower_1080p_60fps_normal.mp4 (formato video/mp4)
 - c. Un tag audio che permetta di riprodurre un suono. Utilizzando i “multiple sources” inserire entrambi questi 2 sorgenti:

- <http://www.w3schools.com/html/horse.ogg>
 - <http://www.w3schools.com/html/horse.mp3>
2. Eseguire il commit al proprio repository locale e il push al repository remoto creato nell'esercizio precedente.

Strumenti utili:

<http://htmlreference.io/> -> a free guide to HTML

<http://cssreference.io/> -> a free visual guide to CSS

ESERCIZIO 4 – PULL E CONFLITTI (A GRUPPI)

4. Un componente del gruppo (studente A) crei sul proprio computer un nuovo progetto WebStorm inserendo una pagina HTML5 vuota;
5. Lo studente A crei quindi un repository git locale;
6. Lo studente A esegua il commit al proprio repository locale e il push al repository remoto "git-experiment-X" (dove X è un numero da 1 in su) associato al proprio gruppo;
7. Un altro studente (studente B) cloni il repository del gruppo sul proprio computer;
8. Lo studente B effettui delle modifiche al file index.html ed effettui una push sul repository remoto;
9. Lo studente A scarichi in locale le modifiche effettuate dai suoi colleghi utilizzando il comando "pull".
10. Si cerchi, quindi, di scatenare un conflitto (per esempio modificando tutti lo stesso file nello stesso punto e facendo tutti push sul repository remoto), risolverlo e far sì che i repository (locali e remoti) siano tutti allineati e senza problemi.