1. **Che cos’è Github e quali sono le sue caratteristiche?**

Github è un servizio di hosting online per *repository* Git, ovvero cartelle che contengono tutti i file di un progetto. Su questi progetti più utenti possono collaborare condividendo il codice e confrontandosi sulle modifiche da apportare. Github permette a chiunque di proporre nuove funzioni per un progetto tramite delle sezioni apposite, queste potranno essere prese in considerazione da uno o più sviluppatori che, in caso le ritengano appropriate, le implementeranno nel codice dopo aver lavorato su un proprio *branch* e aver fatto diversi *commit*, ovvero delle modifiche confermate sul proprio *branch*. Inoltre, in ogni *commit* è possibile scrivere un titolo ed una breve descrizione per tener traccia dei cambiamenti apportati al codice del progetto. La maggior parte dei progetti presenti su Github sono open source, quindi, in base alla licenza scelta dallo sviluppatore, possono essere utilizzati in diversi modi da tutti gli utenti.

1. **Come si crea un *repository* privato?**

Su Github è possibile creare un *repository* privato nella fase di creazione, però, per poterlo fare, bisogna collegare un metodo di pagamento al proprio account siccome questa possibilità è a pagamento. Per usufruire gratuitamente del servizio si dovranno rendere pubbliche tutte le proprie *repository* su Github.

1. **Cosa si intende per fare un *branch*?**

Quando si fa un *branch* di una *repository* su Github viene creata una copia esatta del progetto principale sulla propria macchina dove è possibile effettuare modifiche senza compromettere il *branch* master. Si può aggiornare il proprio *branch* facendo un *pull*, questa operazione riscaricherà i file del progetto principale aggiungendo i cambiamenti degli altri utenti. Ciò potrebbe portare dei conflitti nei file modificati, Github permette di visionarli e decidere come risolverli. Per far sì che le modifiche effettuate sul proprio *branch* vengano inserite nel *branch* master, ovvero quello principale del progetto, bisogna aprire una *pull* *request* accompagnata da una descrizione del lavoro. Il proprietario e/o i revisori del progetto prenderanno in considerazione questa richiesta, discuteranno delle funzionalità da modificare o rimuovere ed eventualmente implementeranno il *branch* dello sviluppatore nel progetto principale.

1. **Che cos’è e a cosa serve una *issue*?**

Una *issue* è una richiesta che viene effettuata per tenere traccia di eventuali errori o richiedere nuove funzioni del progetto da parte degli utenti. Le *issue* vengono salvate in un’apposita sezione del progetto su Github, qui possono essere visionate e commentate da parte degli sviluppatori che potranno eventualmente applicare al progetto.

1. **Cosa si fa quando si dà il comando *push* in Github?**

Il comando *push* permette di caricare sulla *repository* conservata su Github il proprio progetto o il proprio *branch* modificato localmente. Nel caso si faccia un *push* del *branch* master, le modifiche verranno implementate direttamente nel progetto principale su Github. Però, quando si fa un *push* di un *branch,* questa operazione non unisce le modifiche applicate sul proprio *branch* al progetto principale, bensì lo carica sul sito così che gli altri collaboratori del progetto possano vedere i cambiamenti effettuati ed eventualmente lasciare dei commenti a riguardo.