**Задача за самостоятелна работа.**

Георги, Петър и Иван работят по даден проект, като използват GitHub система за контрол на версиите.

1. *Какъв модел за контрол на версиите използват?*

Георги създава собствено Repository и трябва да присъедини към него Иван и Петър.  
  
Отговор: Те използват разпределен модел за контрол на версиите (DVCS).

1. *Как може да се осъществи това присъединяване? (опишете стъпките по присъединяване)*

Всички решават да работят по възложеният им проект, като използват среда за разработка IntelliJ IDEA.  
  
  
Отговор: Георги създава хранилище в GitHub.

Добавя Иван и Петър чрез техните GitHub потребителски имена.

Иван и Петър приемат поканата и получават достъп.

Всички клонират хранилището локално чрез Git и IntelliJ IDEA

Конфигурират проекта в IntelliJ IDEA и синхронизират промените чрез commit, push и pull.

1. *Опишете стъпката/стъпките, които те трябва да направят за да използват Repository-то, създадено по-рано?*  
   Отговор: Иван и Петър приемат поканата за достъп до хранилището в GitHub. Клонират хранилището локално. Отварят проекта в IntelliJ IDEA и избират локалната папка. Извличат последните промени с git pull. Започват работа, като създават нови клонове, правят промени и ги качват с commit и push.
2. *Колко инстанции на хранилището ще имат те по своя проект?*

На локалната машина Георги започва своята работа по проекта. Георги създава файловете A и B (текстови файлове). След известно време той решава, че е нужно да запази промените, които е направил така, че Иван и Петър да може да видят и тези промени.

Отговор: Всеки от тях ще има по една локална инстанция на хранилището, а в GitHub ще съществува централното хранилище. Общо ще има четири инстанции – едно централно и три локални.

1. *Чрез каква/какви стъпка/стъпки Георги запазва промените, които е направил по файловете, по които е работил? Запишете и съответната/съответните изпълнявана/изпълнявани команда/команди.*

Малко по-късно Иван също решава да работи по проекта. Той вижда направените файлове от Георги и започва работа по един от тях. След като приключва с работата си, Иван решава да запази своите промени. В последствие Иван разбира, че няма да може да запази промените си отдалечено, а само локално.

Отговор: Георги запазва промените, като ги добавя, комитва и изпраща в отдалеченото хранилище. Иван не може да качи промените си, защото локалното му хранилище не е синхронизирано. Той трябва първо да изтегли последните промени, да разреши евентуални конфликти и след това да качи своите промени.

1. *Каква може да е причината Иван да не може да запази работата си отдалечено? (Дайте поне една причина).*

Отговор: Иван не е синхронизирал своето локално хранилище с последните промени от главното хранилище и не може да извърши push операцията.

1. *Чрез каква команда Иван запазва локално промените си?*

Отговор: git commit

1. *Какво трябва да направи Петър, за да види промените направени от Георги? Ще види ли Петър промените, направени от Иван?*

Отговор: Петър трябва да изпълни git pull, за да види промените на Георги. Ще види промените на Иван, само ако Иван е изпълнил git push.