

2016.12.22.

1. Mikor alakul ki merge conflict? Mikor nem lehet elkerülni a manuális mergelést? (Kinek, min és hol kell dolgozni hozzá?) 5 pont

2. Mely git parancsokra mely állítások igazak? 10 pont

OK: 0,5p NEM OK: -1p

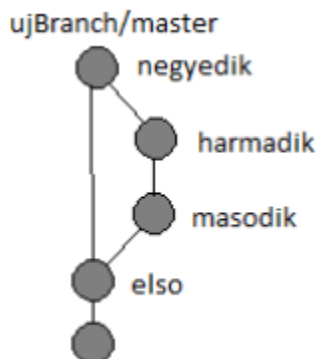
új (helyi) commitot hoz	módosítja a historyt	módosítja a HEAD referenciát	hálózati kommunikációt	
				git merge (nincs fast-forward)
				git fetch
				git checkout -b uj
				git revert cf45dd
				git stash pop

3. Példán keresztül mutassa be a UML szekvencia diagram legfontosabb elemeit.

(objektumok, metódus neve, eleje és vége, hívások és sorszámok, saját metódus hívása, visszatérés) 5 pont

4. Készítsen egy QML példakódot, melyben az ablakon belül 3 GroupBox van egymás mellett. Az első szélessége 100 pixel, a harmadiké 150 pixel, a középső pedig kitölti a maradék helyet úgy, hogy 10 pixel távolságot tart a másik kettőtől. Függőlegesen mindhárom GroupBox 300 pixel, kivéve, ha az ablak magassága ennél kisebb, ekkor követik az ablak magasságát. (A magasság beállítására használjon Javascript kódot). 15 pont

5. Adja meg azokat a git parancsokat, melyek hatására az alábbi repository létrejön. A kiindulási pontban a master branch az initial commiton áll. 10 pont



Kb ugyanez az ábra volt, csak a második és harmadik bogyó között volt még egy.

## 6. Magyarázza meg röviden az alábbiakat: 6 pont

Mire jó a stashing?

Hol és mire kell a Q\_OBJECT makró?

lambda kifejezés és a 3 része:

7. Készítsen egy factory példakódot, mely egy konfigurációt kezelő osztályból lekért beállításnak megfelelően hozza létre egy absztrakt osztály egyik leszármazottjának egy példányát, majd azt a dependency injection-nak megfelelően átadja egy másik osztály konstruktorának. 9 pont

```
class Settings
{
public:
static Settings *GetInstance();
bool UseBigOrSmall() const; // true, ha Big kell
};

class Base;
class Big: public Base;
class Small: public Base;
class UsesTheBase
{
public:
explicit UsesTheBase(Base& useThisBase);
}

std::unique_ptr<Base> BaseFactory()
{
// A UseBigOrSmall szerint példányosít Big-et vagy Small-t

// TODO

}

void main()
{
// A BaseFactory segítségével paraméterezi fel a UsesTheBase konstruktorát

// TODO

}
```