

Efter genomförd kurs ska den studerande ha kunskaper i/om:

1. Redogöra för programmeringsspråket C# och dess syntax
2. Redogöra för de vanligaste biblioteken i .NET Core
3. Beskriva hur en analyserar och bryter ner problem till logiska mindre delar
4. Beskriva felhantering och testning av kod
5. Beskriva de grundläggande delarna i testdriven utveckling

Efter genomförd kurs ska den studerande ha färdigheter i att:

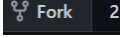
6. Skapa applikationer med Visual Studio och C#
7. Använda beprövade metoder för att felsöka kod
8. Utveckla kod på ett testdrivet sätt
9. Använda versionshantering med Git och GitHub

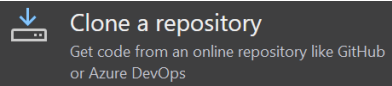
Inlämningsuppgift 1

Uppgiften har två delar och kommer tillsammans med ett färdigt program och källkod som du forkar från klassens GitHub organisation. Sättet att lämna in uppgiften på är lite komplicerat så **läs igenom instruktionerna noggrant**.

Hämta ner källkoden

Repositoryt (repot) med all källkod hittar du senare i en länk [här](#).

Klicka på fork-knappen  och forka till ditt privata Github konto (oftast översta alternativet). Nu har du en kopia av repot på din egen GitHub där du kan jobba och committa ostört.

Härifrån kan du använda diverse metoder såsom  tillsammans med länken på repot som ligger på din egen GitHub för att kлона ner repot lokalt till din dator, så du kan jobba på inlämningen i Visual Studio.

G krav:

1. Sikta på ca 10 commits +-5 för godkänt
2. Svara på alla frågor i koden markerade med **TODO**
3. Skriv två rapporter(en per bugg) där du använder två olika felsökningsmetoder samt löser buggarna

VG krav:

1. Uppfyll G kraven
2. Gör ytterligare en rapport med ytterligare en ny metod

Deadline:

Fredag 10/09 23:55

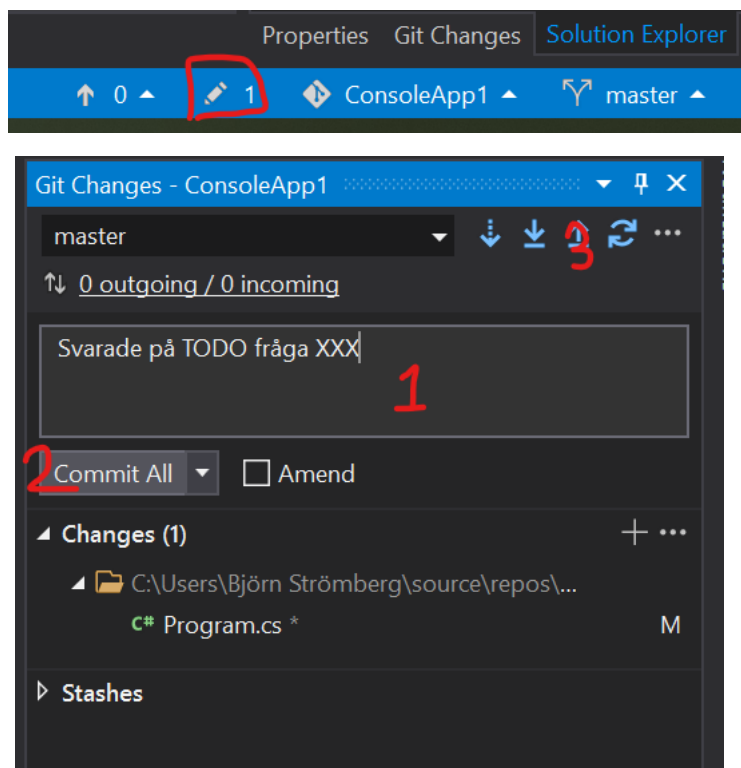
Svara på frågorna (del 1)

Den första delen handlar om att svara på alla frågor i koden markerade med `//TODO`. Använd ReSharper's "To-do Explorer" fönster för att enkelt hitta alla platser (kortkommando ctrl+alt+D).

Du svarar genom att skriva in kod-kommentarer direkt i koden. Till exempel med block-kommentar som nedan:

```
//TODO      Vad betyder det när... ?  
/*  
 * Såhär kan du skriva ditt svar  
 * på flera rader  
 */
```

Glöm inte att committa och pusha upp dina svar regelbundet som nedan:



Lös och rapportera buggarna (del 2)

Varje bugg är markerade med `// BUG` har en beskrivning om vad som är fel samt hur det i stället borde vara. (OBS självklart kan det finnas ytterligare buggar som läraren själv missat).

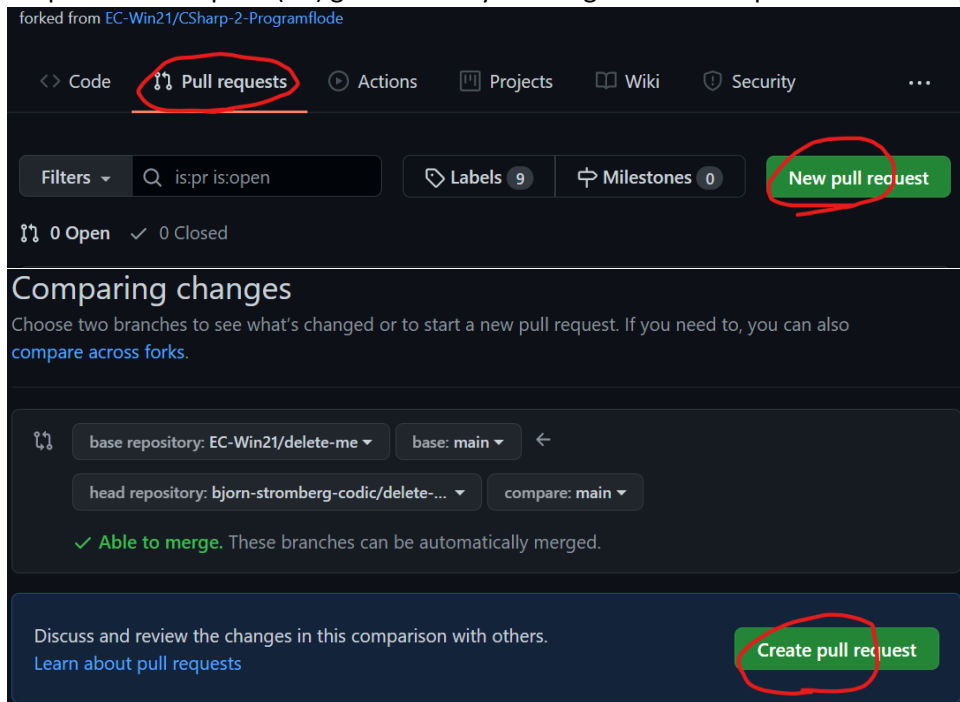
Lös buggen samtidigt som du antecknar hur du tänker och vad du gör och sammanfatta sen med en rapport i en block-kommentar. Mer än 10 rader ska inte behövas. Exempel nedan:

```
//BUG      Knapp 1 till 10 ska dyka upp när man klickar på start-knappen, men det kommer bara fram 9 knappar
/* (print-debugging)
 * Jag såg att första knappen aldrig ritades upp, bara 2-10,
 * så jag skrev en rad för att printa ut namnet
 * på varje knapp jämte index, i for-loopen som skapar knapparna.
 *
 * Då såg jag att knapparna börjar på index 1 istället för 0
 * så den första knappen skapades aldrig för att for-loopen var felskriven.
 *
 * Jag skrev om for-loopen så att index började på 0 istället och nu
 * fungerar det igen.
 */
```

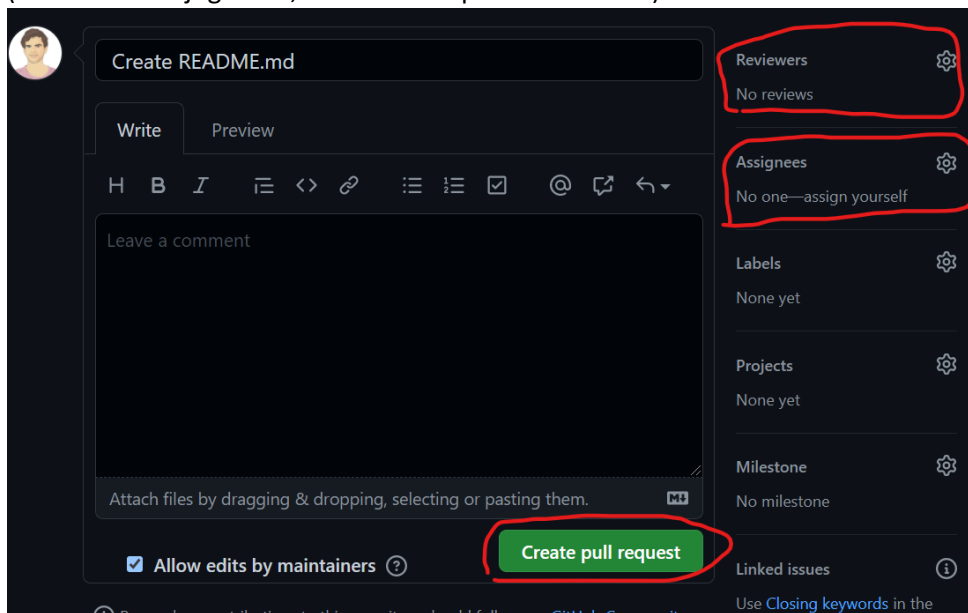
Glöm inte att committa och pusha upp efter varje rapport.

Lämna in genom att:

1. Skapa en Pull Request (PR) genom att trycka enligt nedan inne på din forkade repo på GitHub

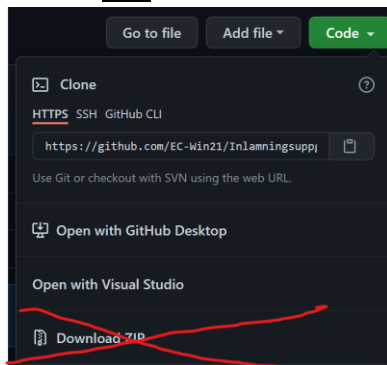


Skapa PR:en och sen när du är klar, sätt dig själv som "Assignee" och läraren som "Reviewer" (bilden nedan ljuger lite, du måste skapa PR klart först)



2. Zippa hela projektet med tex [WinRar](#).

Använd inte "Download ZIP" alternativet. Då får du inte med själva git-repon (historiken).



3. Ladda upp zip:en på PingPong tillsammans med en länk till din PR du nyss skapade.



4. Klart!!! :D