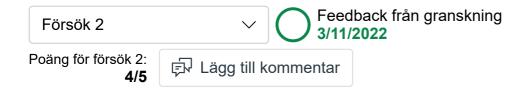
9/2/23, 10:00 AM Laboration 3

Laboration 3

3/4/2022





Obegränsat antal försök tillåts

∨ Information

Denna laboration går ut på att göra en enkel texteditor för att redigera text samt att öppna och spara filer, likt en vanlig ordbehandlare. Programmet ska innehålla ett textfönster, i vilket en text ska kunna skrivas in och sedan sparas till fil om användaren vill. Systemet ska också kunna läsa in en befintlig fil till textfönstret ("öppna"). Denna fil ska kunna förändras och sparas, antingen under samma filnamn ("spara") eller under ett annat filnamn ("spara som").

Det inlämnade programmet ska:

- Vara implementerade i C#.NET med Windows Forms som grafiskt bibliotek.
- Vara implementerade i .NET Framework 4.6 eller nyare.
- Ska gå att köra på en svensk dator, med ett svenskt operativsystem.
- Ska inte under rimliga omständigheter krasha. Vi kommer att monkey testa

 (https://en.wikipedia.org/wiki/Monkey_testing) alla program, men vi kommer inte göra underliga ändringar i exekveringsmiljön eller liknande. Hantera alla fel med exceptions.
- Vara användarvänliga, med tydliga och beskrivande felmeddelanden, och inte bryta allvarligt mot <u>Microsofts rekommendationer för gränssnittsprogrammering</u>
 (https://docs.microsoft.com/en-us/windows/win32/uxguide/guidelines)

Grundfunktionalitet (för 3 poäng)

- Det ska gå att skriva text i en textruta.
- Det ska gå att **rensa** textrutan, alternativt **skapa** en ny textruta, genom en "Ny.. " knapp.
- Det ska gå att spara texten till en fil genom "Spara" eller "Spara Som...".
 - "Spara som..." låter användaren välja vart filen ska sparas, genom en dialogruta för att spara filer (t.ex. SaveFileDialog).
 - "Spara" sparar filen på samma plats som innan. Har ingen plats valts genom antingen
 "Öppna" eller "Spara Som" så ska knappen fungera samma som "Spara som"
- Det ska gå att öppna en befintlig fil.



9/2/23, 10:00 AM Laboration 3

• När programmet öppnat en fil, så ska filnamnet stå i titelraden. Om texten i dokumentet ändras ska detta indikeras i titelraden med en asterisk (t.ex. "*fil1.txt".

- Har inget filnamn valts än, ska ett standardnamn stå i titelraden, exempelvis "dok1.txt" eller "namnlös.txt".
- Om aktuell text i textfönstret inte är sparad (eller ändrad sedan den öppnades) och användaren försöker öppna eller skapa en ny fil ska användaren tillfrågas om denne vill spara innan den nya textfilen öppnas.
 - Detta ska implementeras med en dialogruta och alternativen "ja", "nej" eller "avbryt".
 - Är texten oförändrad ska ingen fråga komma upp.

Titta på windowsprogrammet "Anteckningar"/"Notepad" för inspiration hur ny, öppna och spara hanteras.

Version 2 (för 1 extrapoäng)

Lägg, förutom funktionaliteten i grunduppgiften, till en informationsrad (Status Bar) längst ned i fönstret. Den ska visa:

- 1. Antalet tecken med mellanslag
- 2. Antalet tecken utan mellanslag
- 3. Antalet ord
- 4. Antalet rader (här är det faktiska radbrytningar som räknas, inte automatiska radbrytningar, word-wrap)

Denna informationsrad ska automatiskt uppdateras när texten i fönstret ändras (för varje knapptryckning, eller då en ny fil öppnas).

Dessutom ska applikationen nu fråga om filen vill sparas när programmet stängs av antingen via avslutaknappen eller via krysset ("X") längst upp i hörnet enligt följande:

- Om inga ändringar skett i den öppna filen, ska programmet stängas av direkt.
- Om ändringar skett, öppna en dialogruta som frågar om användaren vill spara filen innan programmet stängs av. Här ska användaren ha möjlighet att spara filen (på samma sätt som spara-knappen), inte spara filen eller att avbryta avslutandet av programmet.

Version 3 (för 1 extrapoäng)

Lägg till, förutom tilläggen för version 2, följande:

Funktionalitet för att kunna dra in en fil i fönstret som då öppnas ("drag and drop"). Filen ska droppas in i fönstret, ej på listen. När detta sker och en fil redan är öppen i fönstret ska:

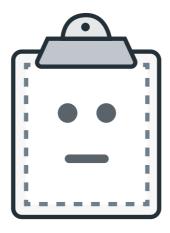
- Om "ctrl" hålls nedtryckt då filen dras in och släpps på textfönstret, lägga till innehållet i den indragna filen sista i aktuell text.
- Om "shift" hålls nedtryckt då filen dras in och släpps på textfönstret, lägga till innehållet i den

9/2/23, 10:00 AM Laboration 3

Var noggranna när ni kontrollera om "ctrl" eller "shift" är nedtryckt och följ Microsofts dokumentation. Testa gärna på en annan dator / med annat tangentbord för att verifiera att det fungerar om ni kan.

Inlämning

Programkoden ska lämnas in i en ZIP-fil (RAR, TAR.GZ och 7z går också bra). Laboration 3 har ingen labbrapport.



Förhandsvisning ej tillgänglig

Labb3_Ghaith Chikh Alchabab v2.zip



(https://canvas.kau.se/files/1475828/download? download_frd=1&verifier=oR0j9rJuOkEd0HFFvdalxC9cvKYDQQss7vgrEMoG)

