

Obligatorisk opgave i .NET og C#

Viggo Petersen

13. november 2020

Indhold

1	Setup	3
1.1	Database	3
1.2	Brugere	3
2	Designbeslutninger	3
2.1	Entity Framework	3
2.2	User Control	3
3	WPF applikation	4
4	ASP.NET applikation	5
4.1	web config	5
4.2	Hardware siden	5
5	Bilag	6
5.1	test_data.sql	6
5.2	Ny udlejning	7
5.3	Login	7

1 Setup

1.1 Database

- Start med at oprette en database ved navn '*byggemarked*' igennem Visual Studio eller med en SQL query
- Kør derefter migrations igennem NuGet Console med kommandoen '*Update-Database*'
- Kør til sidst scriptet *testdata.sql* som kan findes i hovedmappen som indeholder begge projekter, eller i bilag 5.1

1.2 Brugere

Til at teste systemet er der lavet to brugere med et par lejet værktøjer hver. Martin har tre udlejninger med tre forskellige booking status

```
1 Brugert 1
2   Viggo Petersen
3   Test vej
4   viggo@email.com
5 Brugernavn: viggo
6 kodeord:    12345
```

```
1 Brugert 2
2   Martin Skov
3   Test vej
4   martin@email.com
5 Brugernavn: martin
6 kodeord:    asdfg
```

2 Designbeslutninger

2.1 Entity Framework

Til opgaven er anvendt Entity Framework med Code-first tilgangen. Denne tilgang blev valgt for nemmere at kunne anvende modellerne til WPF two-way bindings.

2.2 User Control

WPF applikationen indeholder to tabs, for at adskille de to funktioner: tilføje/rette brugere og finde/rette udlejninger. Disse faner anvender User Control klasser for at adskille logikken så det hele ikke er samlet i én fil.

3 WPF applikation

WPF applikationen er som nævnt opdelt i to faner 'Add/edit user' og 'Find Bookings' som kan ses på figur 1. Forsiden lader brugeren søge efter kunder med deres id og opdatere deres information, eller oprette nye kunder som vil blive tildelt et nyt id.

Add/edit user Find Bookings

User id: 2 Find

Name: Martin Skov

Adresse: Test vej

Email: martin@email.com

Username: martin

Password: *****

New Update

Figur 1: WPF faner og forside

Den anden fane, Find Bookings, lader brugeren søge efter kunders id og se deres udlejninger samt opdatere dem ved at markere én eller flere udlejninger og trykket på det nye status. Udlejnings status kan kun ændres i rækkefølgen

reserveret → *udleveret* → *tilbageleveret*

og programmet vil vise en fejlbesked hvis man forsøger at ændre status til noget forkert.

Add/edit user Find Bookings

Reservation id: 1 Find

reserveret udliveret tilbageleveret

Name: Viggo Petersen
Address: Test vej
Email: viggo@email.com
Username: viggo

ID	Name	Days	Price	Deposit	Status
6	Hammer	3	100	250	reserveret
7	Boremaskine	3	200	1000	reserveret
11	Motorsave	2	300	1500	reserveret

Figur 2: Find Bookings fane

4 ASP.NET applikation

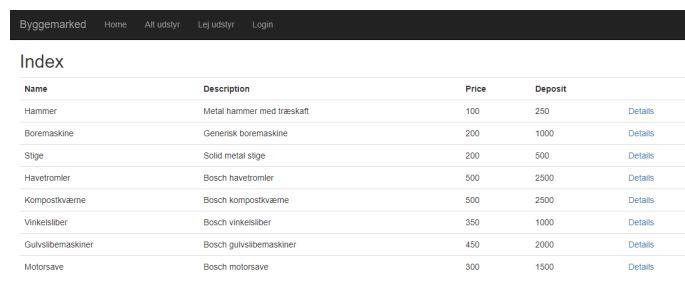
4.1 web config

ASP applikationen har en SSL konfiguration for at kunne anvende sessions uden SSL.

```
1 <system.web>
2   <httpCookies requireSSL="false" />
3 </system.web>
```

4.2 Hardware siden

På *'/Hardware'* siden kan ses en liste over alt værktøj som er tilgængeligt, som vist på figur 3



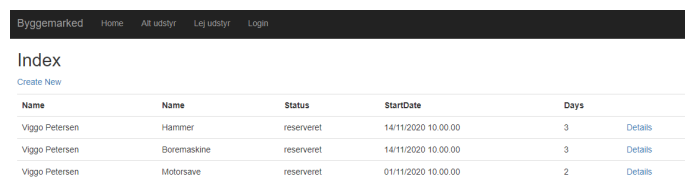
The screenshot shows a web application interface. At the top is a navigation bar with links: Byggemarked, Home, Alt udstyr, Lej udstyr, and Login. Below the navigation bar is a section titled 'Index'. Under 'Index' is a table with the following data:

Name	Description	Price	Deposit	
Hammer	Metal hammer med træskæft	100	250	Details
Boremaskine	Generisk boremaskine	200	1000	Details
Stige	Solid metal stige	200	500	Details
Havetromler	Bosch havetromler	500	2500	Details
Kompostkvarerne	Bosch kompostkvarerne	500	2500	Details
Vinkelsliber	Bosch vinkelsliber	350	1000	Details
Gulvslibemaskiner	Bosch gulvslibemaskiner	450	2000	Details
Motorsave	Bosch motorsave	300	1500	Details

Figur 3: Værktøjs liste

4.3 Udlejning siderne

Udlejnings siden *'/Rentals'* viser listen af udlejninger for en bruger som er logget ind, er man ikke logget ind når man besøger siden, bliver man redirected til *'/login'* som kan ses i bilag 5.3. Trykker man på *CreateNew* kan man leje nyt værktøj, denne side kan ses i bilag 5.2.



The screenshot shows a web application interface. At the top is a navigation bar with links: Byggemarked, Home, Alt udstyr, Lej udstyr, and Login. Below the navigation bar is a section titled 'Index'. Under 'Index' is a link 'Create New'. Below the link is a table with the following data:

Name	Name	Status	StartDate	Days	
Viggo Petersen	Hammer	reserveret	14/11/2020 10.00.00	3	Details
Viggo Petersen	Boremaskine	reserveret	14/11/2020 10.00.00	3	Details
Viggo Petersen	Motorsave	reserveret	01/11/2020 10.00.00	2	Details

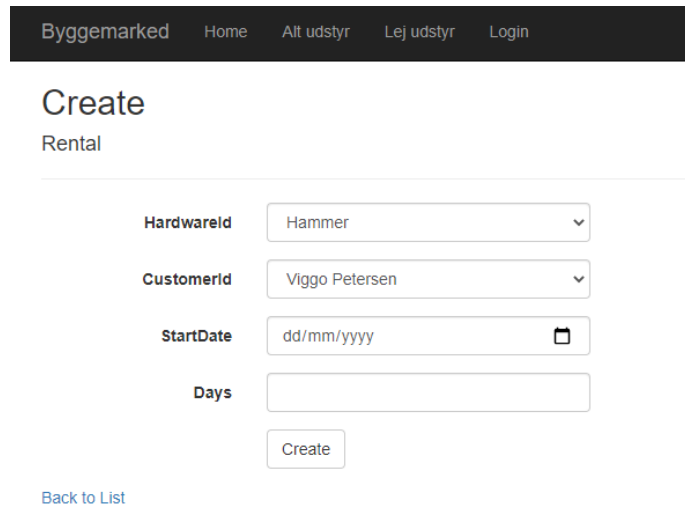
Figur 4: Udlejning af værktøj

5 Bilag

5.1 test_data.sql

```
1 INSERT INTO dbo.Customers
2 VALUES
3 ('Viggo Petersen', 'Test vej', 'viggo@email.com', 'viggo', '
   12345'),
4 ('Martin Skov', 'Test vej', 'martin@email.com', 'martin', '
   asdfg');
5
6 INSERT INTO dbo.Hardwares
7 VALUES
8 ('Hammer', 'Metal hammer med træskift', 100, 250),
9 ('Boremaskine', 'Generisk boremaskine', 200, 1000),
10 ('Stige', 'Solid metal stige', 200, 500),
11 ('Havetromler', 'Bosch havetromler', 500, 2500),
12 ('Kompostkværne', 'Bosch kompostkværne', 500, 2500),
13 ('Vinkelsliber', 'Bosch vinkelsliber', 350, 1000),
14 ('Gulvslibemaskiner', 'Bosch gulvslibemaskiner', 450, 2000),
15 ('Motorsave', 'Bosch motorsave', 300, 1500);
16
17 INSERT INTO dbo.Rentals
18 VALUES
19 (1, 1, 'reserveret', '2020-11-14 10:00:00', 3),
20 (2, 1, 'reserveret', '2020-11-14 10:00:00', 3),
21 (4, 2, 'reserveret', '2020-12-09 10:00:00', 1),
22 (7, 2, 'udleveret', '2020-10-05 10:00:00', 2),
23 (5, 2, 'tilbageleveret', '2020-06-05 10:00:00', 5);
```

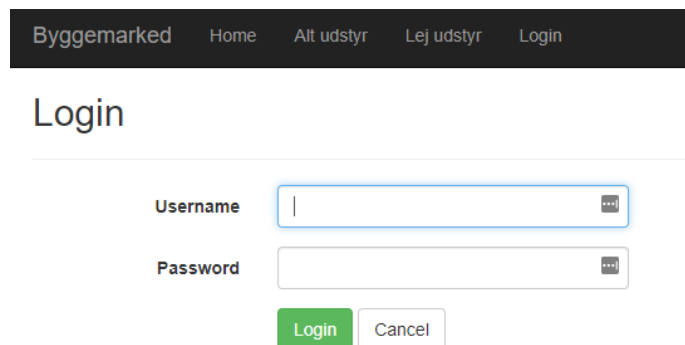
5.2 Ny udlejning



The screenshot shows a web application interface for creating a new rental. At the top is a dark navigation bar with links: Byggemarked, Home, Alt udstyr, Lej udstyr, and Login. Below the navigation bar, the page title is 'Create' with a subtitle 'Rental'. The form contains four input fields: 'HardwareId' with a dropdown menu showing 'Hammer', 'CustomerId' with a dropdown menu showing 'Viggo Petersen', 'StartDate' with a date picker showing 'dd/mm/yyyy', and 'Days' with an empty text box. A 'Create' button is located below the 'Days' field. A link 'Back to List' is positioned below the form.

Figur 5: Ny udlejning

5.3 Login



The screenshot shows a web application interface for logging in. At the top is a dark navigation bar with links: Byggemarked, Home, Alt udstyr, Lej udstyr, and Login. Below the navigation bar, the page title is 'Login'. The form contains two input fields: 'Username' and 'Password', both with password icons (three dots) on the right. Below the input fields are two buttons: 'Login' (green) and 'Cancel' (white).

Figur 6: Login