

ProjDat2015 - Bibliotek udlånsystem

Oliver Sejling Kogut 010694
Thomas Nyegaard-Signori 141093
Casper Helms 260294

Instruktor: Markus Wittorf

March 23, 2015

Indholdsfortegnelse

1	Problemformulering	3
1.1	Problemet	3
1.2	Scenarios	3
1.3	Funktionelle minimuskraft	5
1.4	Ikke-funktionelle krav	5
2	Projektplan	6
3	Skitse af system- og softwarearkitekturen	6
4	Projektaftalen	6
5	Intern Projektetablering	6

1 Problemformulering

1.1 Problemet

Et lille bibliotek på Nørrebro i København vil gerne have et udlåningssystem. På nuværende tidspunkt styres udlån og udsending af rykkere igennem manuel nedskrivning og opslag i bøger, og der kræves et manuelt opslag i en række bøger for at tjekke om udlånsdatoer er overskredet, hvorefter man kontakter låneren. Det er meget tidskrævende. De vil derfor gerne have en forsimples og automatisering af dette i form af et it-system, som blandt andet skal kunne fungere som selvbetjening, ved at benytte en computer i biblioteket. Således kan en låner returnere eller låne en bog uden at være i kontakt med en bibliotekar, så der principielt set ikke behøver at være en ansat til stede.

Vi har altså et anvendelsesområde som består af biblioteket og de ansatte som skal bruge en effektiv måde til at holde styr på deres bøger, udlån og udsending af rykkere til deres lånere. Derudover vil lånerne også være en del af anvendelsesområdet, da de selv skal kunne låne og returnere en bog ved brug af systemet. Ligeledes har vi et problemområde som består af alle disse bøger, udlån, lånere og rykkere som et it-system skal simplificere og overskueliggøre.

1.2 Scenarios

Herunder er lavet nogle scenarios, som det ser ud nu, og hvordan det vil se ud i det nye system. Det er blot udvalgte scenarios for at vise hvor simpelt udlåns og rykkersystemet vil blive.

Lån af bog på nuværende tidspunkt:

Fig. 1.1:

<i>Scenario name</i>	<u>LånAfBog</u>
<i>Participating actor instances</i>	<u>bob: Låner</u> <u>alice: Bibliotekar</u>
<i>Flow of events</i>	1. Bob finder en bog han vil låne og går op til Alice med den. 2. Alice finder en bog frem hvori hun skriver Bobs mobil nr., dato, og info omkring bogen. 3. Bob forlader biblioteket med bogen og har nu lånt den.

Lån af bog efter implementering af systemet:

Fig. 1.2:

<i>Scenario name</i>	<u>LånAfBogNy</u>
<i>Participating actor instances</i>	<u>bob: Låner</u>
<i>Flow of events</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Bob finder en bog han vil låne og går hen til selvbetjenings computeren med den.2. Bob vælger funktionen lån bog.3. Bob indtaster egne informationer (mail, navn, mobilnr.), og nummeret på bogen.4. Bob har nu registreret lånet, og forlader biblioteket.

Det ses at ved brug af systemet kræver det kun låneren selv for at kunne låne en bog. Derudover forhindres menneskelige fejl, da en bog kun kan lånes hvis den er registreret i systemet, så den accepteres ikke hvis der taster forkert bognummer.

Tjek og udsending af rykker på nuværende tidspunkt:

Fig. 1.3:

<i>Scenario name</i>	<u>RykBog</u>
<i>Participating actor instances</i>	<u>alice: Bibliotekar</u>
<i>Flow of events</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Alice finder alle bøger frem hvori udlån står skrevet ned i.2. Alice går manuelt alle bøger igennem for at tjekke om nogle udlån har overskredet returneringsdatoen.3. Alice ringer til alle de lånere som skal rykkes for deres bog.4. Alice ligger bogen tilbage, og gennemgår den igen på et andet tidspunkt for at gøre det samme igen.

Tjek og udsending af rykker efter implementering af systemet:
Fig. 1.4:

<i>Scenario name</i>	<u>RykBogNy</u>
<i>Participating actor instances</i>	<u>alice: Bibliotekar</u>
<i>Flow of events</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. På sin computer vælger Alice funktionen der tjekker for udlån der har overskredet returneringsdatoen. 2. Alice får en liste over alle de udlån der har overskredet returneringsdatoen. 3. Alice klikker på knappen send rykkere. 4. Systemet sender automatisk en rykker ud på email, til hver af de mails der er registreret på udlån af bøger der endnu ikke er returneret.

Det ses at det er meget tidskrævende og frustrerende at henholdsvis tjekke for udlån der ikke er returneret og at skulle ringe hver enkelt person op for at rykke dem, som det ser ud nu. Her aflaster systemet i høj grad de ansatte da det hele vil foregå automatisk.

1.3 Funktionelle minimuskraft

- Systemet skal fungere således, at det skal kunne selvbetjenes af lånere både ved udlån og returnering af bøger.
- Bibliotekarere skal yderligere kunne registrere henholdsvis bøger og lånere i systemet.
- Systemet skal kunne tjekke for og udsende rykkere/påmindelser på email, til lånere der har overskredet returneringsdatoen.

Der vil sagtens kunne komme yderligere krav, ovenstående er blot tænkt som værende det simpleste endelige system.

1.4 Ikke-funktionelle krav

- Det skal være en hjemmeside, som let kan tilgås fra alle styresystemer via en browser.
- Hjemmesiden skal kun kunne tilgås, hvis man er koblet på bibliotekets netværk.
- Systemet skal generelt sikres mod misbrug udefra, hvad end det er rettet mod bruger oplysninger eller ved input af skadelig tekst i indtastningsfelter.
- Systemet skal være brugervenligt og simpelt.
- Hurtig behandlingstid forstået således at, et lån/returnering skal kunne gennemføres uden unødigt ventetid.

- 2 Projektplan
- 3 Skitse af system- og softwarearkitekturen
- 4 Projektaftalen
- 5 Intern Projektetablering