Credits management for TV2

29/05-2020

Denne opgave er udarbejdet af gruppe 01's studerende på Software Engineering 2. Semester på Syddansk Universitet.

Gruppe 01:

- Anders Justesen
 - Anjus15@student.sdu.dk
- Andreas Erhardt Nielsen
 - Andrn19@student.sdu.dk
- Jacob Nørregaard Leth
 - <u>Jalet19@student.sdu.dk</u>
- Mads Jakobsen
 - Majak19@student.sdu.dk
- Emil Christensen
 - Emchr10@student.sdu.dk

Vejleder:

- Jeppe Schmidt
 - Jep@mmmi.sdu.dk

Problemstilling

Målet med dette projekt er at fremstille en løsning til digitalisering af krediteringer. Producenter får med denne løsning mulighed for at lægge nye krediteringer op på deres egne produktioner, mens tredjeparter, med begrænset adgang, kan hente information om krediteringer ned og vise dem på deres app eller hjemmeside. TV2 vil som ejer af systemet have fulde administrative rettigheder, og mulighed for at tilføje eller fjerne brugere fra systemet. Når personer krediteres i systemet er det vigtigt at den viste data lever op til persondataforordningen. Ydermere vil vi undersøge om vores krediteringssystem kan modtage data fra EPG.

Faglig og personlige motivation

Vi synes det kunne være interessant at se på adgangstilladelse for brugere til et program, hvordan forskellige funktioner kan tilgås af bestemte brugere, hvor andre brugere er begrænset i brugen af programmet. Som software ingeniør kommer vi til at arbejde med databaser senere i vores uddannelse og i vores arbejdsliv, så dette projekt er en perfekt mulighed for os at kunne få foden inden for døren.

Under arbejdet med problemet lærer vi at arbejde med databaser samt SQL. Derudover lærer vi at anvende værktøjer til udvikling af software applikationer, f.eks. ved at benytte procesmodellen Unified Process.

Nuværende viden

Alle i gruppen har nærstuderet TV2's case og sat sig ind i kravene. Da projektet består af mange delemner, har gruppen valgt hvilke der skal arbejdes med. Det inkluderer oprettelse og styring af databaser, hvilket vi sætter os ind i gennem undervisningen og øvelsestimer. Systemet kræves bygget i Java med bl.a. et login system, hvilket vi ligeledes skal sætte os ind i.

I forbindelse med udarbejdelse af kravspecifikationen får vi flere besøg af ansatte fra TV2, her vil vi få mulighed for at udforme en forretningsanalyse, samt specificere kravene til programmet. Ved at følge undervisningen forventer vi at få dækket et grundlæggende niveau for den påkrævede viden til udførslen af projektet. Hvis der kommer uforudsete mangler vil gruppen selv forsøge at opnå den nødvendige viden.

Rammetidsplan

Phase	Periode	Opgave	
Takeoff	Uge 7	Udarbejdelse af projektforslaget	
Inception	Uge 8-9	Problemanalyse og igangsættelse af inceptions document	
	Uge 10-11	Møde med virksomhed (TV2), vedrørende problem og krav	
	Uge 12	Poster session, og indlevering af inceptions dokument (fredag)	
Elaboration	Uge 13	Projekt review, Iteration 1	
	Uge 14-16	Møde med virksomhed (TV2)	
	Uge 17	Projekt review, iteration 2	
	Uge 20-21	Klasse møde om projekt aflevering og eksamen	
Completion	Uge 22	Aflevering af projekt, 29. Maj, kl. 12	

Gruppeværktøjer

Til udførelsen af projektet vil gruppen benytte sig af en række forskellige værktøjer for at fremme planlægningen, sikre sig at gruppen overholder kommende frister og når i mål med projektet.

Github

Under projektet benyttes GitHub, et værktøj der gør parallelt arbejde på kodning nemmere, da den isolerer ny funktionalitet fra den færdige kode. På den måde kan der tilføjes funktionalitet uden at kode grundlaget for denne ændres. Den færdige funktionalitet flettes først ind i koden når den er testet og valideret.

Java

Java er et klassebaseret, objektorienteret programmeringssprog. Det er ment som et sprog der lader udviklere *write once, run anywhere*, som betyder at man kan skrive

koden én gang for så bagefter at køre den på alle platforme som understøtter Java. Vi benytter os af versionen Java 13. Tilgangen til at arbejde med Java følger nogle få nøgle principper.

- Brugervenlighed.
 - Javas fundamentaliteter bygger videre på programerings sproget C++.
 C++ er kompliceret i sin syntaks og utilstrækkelig til nogle af Javas behov.
 Ved at bygge videre på C++ er Java blevet til et kraftigt værktøj at bruge og samtidigt er simpelt.
- Driftsikker.
 - For at mindske sandsynligheden for fatale fejl fra udvikleren blev objektorienteret programmering introduceret. Den pakkede data og dens manipulation bliver behandlet samme sted, som gør Java robust.
- Sikkerhed.
 - Java var oprindeligt ment som et sprog med mobile enheder som platform.
 På grund af dette blev det bygget til at være så sikkert som muligt.
- Platform uafhængig.
 - Java mener at programmer skal virke ligegyldigt maskinen de bliver brugt på. Java blev skrevet for at være transporterbart og "cross-platform" så det bekymrer sig ikke om operativ system, hardware eller de enheder det kører på.

Belbin

Belbins teamroller er et værktøj der benyttes til at skabe en balanceret gruppe med mennesker af forskellig adfærd. Der findes 9 forskellige teamroller, idémand, analysator, specialist, opstarter, organisator, afslutter, koordinator, kontaktskaber og formidler. Optimalt set, ses det at alle 9 roller er til stede i et team, for bedst effektivitet og kvalitet.

Samarbejde med vejleder

I løbet af projektet vil gruppen benytte sig af deres tildelte vejleder. Samarbejdet består af et ugentligt vejledermøde hvor der diskuteres fagligt inden for projektet. Ydermere vil vejleder blive brugt til faglig sparring hvis gruppen støder på eventuelle kommende problemer, enten i form af projektet eller gruppens dynamik.

Samarbejdsaftale

Dato	Afsnit	Ændring
04-02-2020	Forventninger, Motivation, Arbejdstider, Gruppemøder, Organisering af møder, Vejledermøder, Revision	Sektionerne er tilføjet
11-02-2020	Arbejdstider, Gruppemøder, Belbin	Sektionerne revideres, Belbin tilføjes

Forventninger

- Det forventes at gruppemedlemmerne så vidt som muligt forstår fagets stof forud for gruppemøderne.
- Gruppemedlemmerne bestræber sig på at fremstille et projekt som er tilfredsstillende.
- Det forventes, at alle gruppemedlemmer er fysisk og mentalt til stede.

Hvad motiverer den enkelte i gruppen til at gøre en indsats?

- Ansvarsfølelsen over for de andre i gruppen gør at man yder en bedre præstation.
- Den endelige karakter. Vi går efter et højt niveau.
- Den personlige læring.

Arbejdstider

- Mødetid Vi mødes klokken 09:15 hver tirsdag til planlagt gruppearbejde.
- Afslutningstid Vi slutter klokken 16:00, med mindre andet aftales i gruppen på dagen.
- Hjemmearbejde Uddeles i fællesskab og laves til aftalt tid.
- Der holdes 30 minutters pause + 2 x 10 minutters i løbet af dagen.

Gruppemøder

- Hvis man ikke kan komme til gruppemøder skal man give en begrundelse til gruppen for udeblivelsen.
- Man skal give besked hvis man bliver forsinket.
- Ordstyrer kalder til ro, alle bevarer faglighed.
- Ved sygdom skal der meldes ud tidligst muligt, helst dagen før.

Organisering af møder

- Til hvert møde har vi en referent og en ordstyrer.
- Referent tager noter under mødet med vejleder, fører logbog jf. Logbogs skabelonen, der indsendes mødeindkaldelse samt link til logbog til vejleder hver fredag.
- Logbogen indeholder vejlederreferat og mødereferat.
- Ordstyrer og referent bestemmes ud fra denne liste:
 - Mads
 - Anders
 - Andreas Niesen
 - Andreas Hansen
 - Emil
 - Jacob
- Den tidligere referent er ordstyrer til næste møde. Rollerne rokerer ved hvert møde.

Vejledermøder

- Der afholdes ét vejledermøde hver uge.
- Referent indkalder vejleder til møde hver uge med lokale og link til dagsorden samt logbog.

Brug og revision af samarbejdsaftalen

- Gruppekontrakten bruges løbende.
- Kontrakten tages i brug ved konflikter.

- Aftalen kan revideres ved fuld enighed i gruppen, undtaget yderst ekstreme tilfælde.

Belbin

- Når gruppen går i stå med arbejdet skal folk træde i karakter med vores teamroller i forhold til Belbin.

Styrker

- Gruppen besidder en god blanding af teamroller fra Belbin så vi kan få udnyttet en bred vifte af forskellige egenskaber.
- Godt miljø i gruppen i forhold til arbejde og pauser.
- Trykhed.
- Plads til alle og plads til sin egen mening.

Svagheder

- Mangler opstarter der kan komme med kreative bidrag og problemløsninger.
- Mangler specialist der kan bidrage med viden inden for viden og færdigheder.

Vejlederkontrakt

Dette er en vejlederkontrakt mellem vejleder Jeppe Schmidt og gruppe 01 (Anders Justesen, Andreas Erhardt Nielsen, Andreas Tougård Lismoes Hansen, Emil Ærøe Christensen, Jacob Nørregaard Leth, Mads Jakobsen).

1. Møder

- Aftalt mødetid.
 - Gruppen har som minimum 45 minutters vejledning per uge.
 - Mødetid er planlagt til hver tirsdag klokken 14:15, gruppen booker et lokale til hvert møde som kommer til at fremgå i invitationen til kommende møde.
- Mødeindkaldelser.
 - Gruppens referent indkalder hver uge senest fredag klokken 18:00 til næste uges møde på Outlook.
 - Skal indeholde: Mødeindkaldelse (dato, tid og sted), agenda, logbog fra sidste møde

2. Udeblivelse

 Ved udeblivelse skal vejleder eller studerende senest klokken 08:00 tirsdag før aftalt møde afgive besked på Outlook til alle i gruppen samt vejleder.

3. Vejledning

- Gruppen.
 - Gruppen levere en seriøs forberedelse til mødet.
 - Gruppen har til hver en tid mulighed for at stille relevante spørgsmål, med svar inden for en rimelig tidsramme.
- Vejleder.
 - Det forventes at vejleder har kigget vedsendt materiale igennem før mødet.
 - Af vejleder forventes det at, der leveres en seriøs vejledning.
 - Vi forventer en konstruktiv feedback på baggrund af fremvist/fremsendt materiale.
- Konfikthåndtering.
 - Ved eventuelle kommende konflikter forventes det at gruppen forsøger at løse konflikten selv. Hvis dette ikke er muligt inddrages vejleder.

4. Brud på aftale

- Ved brud på aftalerne kontaktes Lone Borgersen på <u>Lobo@mmmi.dk</u>.