

CDIO opgave forår 2014

Gruppe 51 - Area 51.

Alternativt projekt - dataopsamling fra tests af piezoelektriske krystaller.

Morten Hesselbjerg, s017704

Christian Budtz, s134000

Martin Nielsen, 123064

Eirik Oterholm Nielsen, 123006

Rúni Egholm Vørmadal, s134004

Timeskema

51_02324_F14_D4

Dato	Navn	Design	Impl.	Test	Dok.	Andet	I alt	Bemærk
04/06/2014	Martin		4				4	
04/06/2014	Christian	2	4				6	
04/06/2014	Eirik		4			2	6	Andet, opdaterede computer
06/06/2014	Eirik	2	4			1	7	Andet, spitste frokost
06/06/2014	Martin		8				8	
06/06/2014	Rúni	1	9				10	
06/06/2014	Christian	1	4	3			8	
07/06/2014	Rúni		6	2			8	
08/06/2014	Christian		0,5	0,5	1		2	
08/06/2014	Rúni		3	1	2		6	
	Christian	3	8,5	3,5	1	0	16	
	Eirik	2	8	0	0	3	11	
	Martin	0	12	0	0	0	12	
	Morten	0	0	0	0	0	0	
	Rúni	1	18	3	2	0	24	
							63	

Vejledning

1. i projektet er en mappe med navnet 'sqlConnector', med én fil. Denne fil skal kopieres over i tomcat lib folderen.
2. Nu kan webdelen køres ved at køre 'NoliacServlet' i default pakken.
3. Java programmet kan køres ved starte 'MeasureMain' også i default pakken.
4. brugernavne bliver automatisk hentet, og vist i en liste. Ingen kode er nødvendig
5. for at kunne se stroke og leak målinger, skal følgende ske:
 - a. load batch(her vises mulige batches)
 - b. åbn 'CDIO_Demo uden mccdaq v4' i folderen 'C#Code', og kør CDIO_Demo.exe filen her.
 - c. ved tryk på 'stroke measurement' hentes måling fra C# programmet. I dette tilfælde tilfældige værdier
 - d. ved tryk på 'leak measurement' skal mappen med dasyLab filerne vælges. Denne mappe kan være tilfældig, og så kan man i stedet kopiere dasyLab filerne fra folderen 'DasyLabFiles' (én ad gangen) over i den valgte mappe. Disse filer bliver automatisk læst ind i programmet og tilføjet tabellen.
 - e. på nuværende tidspunkt skal alle målinger laves jævnt, så man kan højst lave to målinger af hver ad gangen.

Poster

Kravspecifikation

Vi fortsætter med den kravspecifikation som vi har etableret i del 4. Noliac forventer at vores program kan fungere som et proof of concept, der kan bane vejen for en mere komplet implementering af automatisk dataopsamling og rapportgenerering i hele deres arbejdsgang.

Databasemodel

Vi har 5 relationer til at håndtere vores data. `batches(id:int, name:string, profile: int)` gemmer data om hvert måle batch. `batchprofile(id:int, profilename: string)` holder styr på hver profils navne. `batchsettings(id:int, profileid:int, settingname: string, valuetype: string, value: string)` holder hver batchprofils individuelle settings. På den måde har vi koblet et sæt af settings til en profil. Hver batch har en profil og dermed et sæt af settings. Vores brugere ligger i relationen `users(id: int, username: string, password: string)`, der bliver udvidet med en boolean `active` og en boolean `superuser`, så vi kan fjerne brugere fra databasen, uden at miste deres data og vi kan have brugere med større beføjelser.

Prioriteret Backlog

Vi forventer at arbejde med følgende delprojekter:

1. Fortsat udvikling af dataopsamlingsmodul - Runi/Martin
2. Implementering af 'settings' funktionalitet - Martin
3. Implementering af mikrometerskrue - Runi/Morten
 - a. implementering af kalibrering og aflæsning.
4. Web del - Rapportgenerering
 - a. Udsøgning af rapporter
 - i. AJAX
 1. HTML - Christian
 2. JS + XML + JSP - Morten
 - b. Generering af CSV til Excel-ark - tilpasning af Excel ark til opsamling af data. Eirik
5. Brugeradministration
 - a. Implementering af superbrugere
 - b. Implementering af administrationsmodul - Eirik
6. Web del - servlet
 - a. MVC design - Christian
 - b. Servlet + JSP Christian
7. Input validering (regular expressions)
8. Evt. Cloud deployment
 - a. cloud sql/cloud jsp
9. Evt. konvertering af C# til service

Status

Vi har implementeret et DAL der kan udføre CRUD operationer for vores DAO'er mod vores database - der aktuelt er en test database på dtu's servere. Vores implementation af web delen skrider fremad, vi har lavet opsætning til 3 sider, og for brugervenligheds skyld arbejder vi også med AJAX. Der mangler endnu konkret funktionalitet - der kan pt kun logges ind.

Vi er ved at refaktorere vores web-del så MVC overholdes - Vi har skrevet de første Servlets til at styre flow og data håndtering igennem web-applikationen. Input fra brugeren kommer gennem vores jsp-sider - der repræsenterer vores views. Vi arbejder på at anvende AJAX til udsøgning af batches fra databasen. Desuden arbejder vi på et web-baseret brugeradministrationsmodul.

Plan

Til milestone 2 forventer vi at arbejde med at færdiggøre java-dataopsamlingsmodulet, således at data kan opsamles i praksis, når en mikrometerskrue tilsluttes vores USB-DAQ. Web delen forventes også færdigt, dog kan rapportudtræk muligvis tage lidt længere tid, da vi også skal lave funktionalitet til brugere og superbrugere. Ellers har vi tænkt at følge vores backlog så godt som muligt, og om et par dage må vi så lave status for at se om det er realistisk at nå alt, og om vi kan holde en tidsplan.