



All Aboard Dashboard

Henrik Bjørkheim &
Sindre A. Gjerde



Oppdragsgiver: COMSOL AS

- » Comsol gruppen tilbyr løsninger for multifysisk modellering
 - » Avdelingen i Trondheim har også konsulentvirksomhet
 - » Grunnlagt i Stockholm i 1986
 - » Har kontorer i Brasil, Kina, Danmark, Finland, Frankrike, Tyskland, India, Italia, Nederland, Russland, Sveits, England, USA og Norge
 - » Har over 460 ansatte
 - » Kilde:
<https://www.comsol.no/company>
- 



Oppgavebeskrivelse

- » Designe et dashboard
 - » Presenterer data fra en database i et dashboard i form av tall, tabeller og diagram
 - » Støtte for flere plattformer
- 




Problemstilling

Utvikle multiplattform dashboard klient for presentering av data i Xamarin Forms med C#.NET






Hvorfor valgte vi oppgaven?

- » Interessant oppgave som er relevant for arbeidslivet
 - » Mulighet til å jobbe sammen med utviklere
 - » Spesifikke krav til deler av oppgaven
 - » Frihet på andre deler av oppgaven
- 



Hvordan løste vi oppgaven?

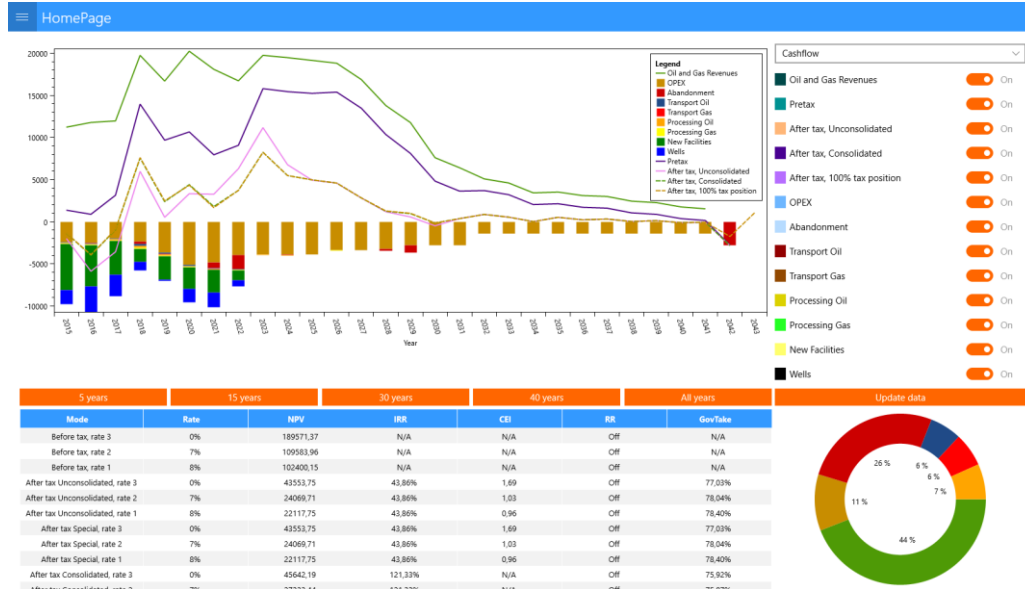
- » Grundig undersøkelse for valg av rammeverk
 - » God kommunikasjon med oppdragsgiver
 - » Bruk av kjent utviklingsmetodikk (SCRUM)
 - » Visual Studio til utvikling og testing
 - » Brukte TortoiseSVN (versjonskontroll)
 - » Brukte NUnit og moq til testing
 - » Oxyplot til grafer og diagram
 - » Xamarin.Forms.Datagrid på GitHub til tabeller
 - » Microsoft Unity til IOC («Inversion of Control»)
- 

Resultat

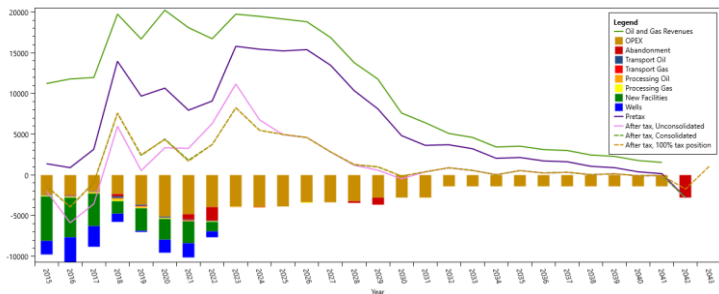


HomePage

- »Inneholder «alt»
- »Switcher for filtrering av data i grafer
- »Sortering av valgt fane i tabell



Egne sider for grafer og tabell



Mode	Rate	NPV	IRR	CEI	RR	GovTake
Before tax, rate 3	0%	189571,37	N/A	N/A	Off	N/A
Before tax, rate 2	7%	109583,96	N/A	N/A	Off	N/A
Before tax, rate 1	8%	102400,15	N/A	N/A	Off	N/A
After tax Unconsolidated, rate 3	0%	43553,75	43,86%	1,69	Off	77,03%
After tax Unconsolidated, rate 2	7%	24069,71	43,86%	1,03	Off	78,04%
After tax Unconsolidated, rate 1	8%	22117,75	43,86%	0,96	Off	78,40%
After tax Special, rate 3	0%	43553,75	43,86%	1,69	Off	77,03%
After tax Special, rate 2	7%	24069,71	43,86%	1,03	Off	78,04%
After tax Special, rate 1	8%	22117,75	43,86%	0,96	Off	78,40%
After tax Consolidated, rate 3	0%	45642,19	121,33%	N/A	Off	75,92%
After tax Consolidated, rate 2	7%	27322,44	121,33%	N/A	Off	76,07%

Valg av innhold


- » Dropdown meny for valg av datasett (Eks. Cashflow)
- » Switcher som forteller hvilke data som vises i graf og kakediagram

Cashflow

<input checked="" type="checkbox"/> Oil and Gas Revenues	On
<input checked="" type="checkbox"/> Pretax	On
<input checked="" type="checkbox"/> After tax, Unconsolidated	On
<input checked="" type="checkbox"/> After tax, Consolidated	On
<input checked="" type="checkbox"/> After tax, 100% tax position	On
<input checked="" type="checkbox"/> OPEX	On
<input checked="" type="checkbox"/> Abandonment	On
<input checked="" type="checkbox"/> Transport Oil	On
<input checked="" type="checkbox"/> Transport Gas	On
<input checked="" type="checkbox"/> Processing Oil	On
<input checked="" type="checkbox"/> Processing Gas	On
<input checked="" type="checkbox"/> New Facilities	On
<input checked="" type="checkbox"/> Wells	On



Oppsummering

- »Produktet tilfredsstiller kravene som ble satt og lagt til etter endringene i oppgaven
 - »Produktet har en god fargebalanse med hensyn til fargesvake brukere
 - »Produktet har intuitiv navigasjon
- 



Veien videre

- » Bruke sanntidsoppdaterte data med god sikkerhet fra database
 - » Teste på Android nettbrett
 - » Teste på iOS
- 