

# Forprosjektrapport

Hovedprosjekt i anvendt datateknologi ved Høgskolen i Oslo, våren 2011

**STUDENTER**

Kjetil Hårtveit, s155501

**OPPDRAGSGIVER**

Mamut ASA

**PROSJEKT**

Mamut ønsker å få utviklet ett nytt system for å generere webskjemaer for innsamling av lead fra kampanjeaktiviteter.

**KONTAKTPERSON****Espen Johannessen***Marketing, Prosjektleder*

Jobb: + 47 23 20 35 28

E-post: [espenjo@mamut.com](mailto:espenjo@mamut.com)**VEILEDER**

Alfred Bratterud

## Sammendrag

Mamut ASA ønsket ett å få utviklet ett nytt system for å generere webskjemaer for innsamling av lead fra kampanjeaktiviteter. Det eksisterende CRM systemet og den nåværende rutinen for registrering av leads har svakheter som både har negativ virkning på det totale salget og tilgjengelige ressurser. Det nye systemet har som mål å strømlinje forme og automatisere leadinnsamlingen så mye som mulig og dermed løse opp flokene som er tilstede.

Løsningen vil i stor grad være en Microsoft orientert løsning. Det vil bli utviklet i IDEen Visual Studio 2010 i rammeverket ASP.NET/ C# med en backend MSSQL database.

## Dagens situasjon

I dag må leadinnsamlingskoden manuelt skrives og knyttes til hvert enkelt skjema som blir laget. Dette i seg selv er ett ugunstig utgangspunkt ettersom:

1. man har ikke oversikt over hvilket skjema som det samles inn leads for
2. det kreves avansert kompetanse for å skrive koden
3. det er risiko for at koden blir skrevet feil og at verdifull data går til spille.

Det er også en besværlig prosess å opprette selve skjemaene. Det nye systemet vil ha som mål å løse disse problemene.

I dag er selgerne avhengig av e-poster for å følge og oppta leads. Leadsene går gjennom flere manuelle poster før de blir tatt opp og det er sannsynlig at de blir forkastet på veien. Dette systemet vil redusere de manuelle rutiner til ett minimum og sørge for høyere datakvalitet.

## Mål med systemet

- Ressursbesparelser gjennom automatisering av rutineoppgaver.
- Øke datakvalitet ved å fjerne manuelle rutiner.
- Gir bedre informasjon i forhold til hvilke prosjekter som selger.
- Reduserer svinn av leads.
- Øke salget gjennom bedre oppfølging av leads.

## Funksjonalitet

Systemet vil grovt inneholde følgende funksjonalitet:

- Opprette nye skjema.
- Skjemaene skal ha støtte for samtlige språk: norsk, svensk, dansk, tysk, engelsk og nederlandsk.
- Generer kode for skjema.
- Vis liste over tidligere opprettede skjemaer.
- Lenke til siden hvor skjemaet ble fylt ut vil bli registrert sammen med annen skjemadata.
- Eksportere leads (skjemadata) til CSV format med fast kolonnerekkefølge.

## Arbeidsmiljø

Utviklingen av produktet er ikke begrenset til noen bestemt lokale, nettverk eller maskin (så langt de respekterer de teknologiske rammene). Det vil si at jeg vil kunne jobbe hjemmefra på min private maskin. Arbeidet kan derfor utføres på alle tider av døgnet og/eller når jeg har mulighet til det, inkludert i helgene. Jeg planlegger å jobbe rundt 15-20 timer i uka med prosjektet men har mulighet til å være fleksibel om situasjonen ber om det.

## Utviklingsmetode

Utviklingsmetoden som vil bli brukt i prosjektet er fossefallmetoden. Fossefallmetoden er en utviklingsmetode hvor prosjektet blir delt opp i fem faser: foranalyse, systemanalyse, konstruksjon, implementering og drift. Jeg tror den passer meg godt ettersom jeg jobber enslig og har en god idé om hvordan prosjektet skal utføres. Jeg kan derfor planlegge med større nøyaktighet og har samtidig god oversikt over fremgangen i hver fase.

## Utviklingsmiljø

Systemutviklingen vil bli utført i IDEen *Visual Studio 2010*. Den støtter ett arkitekturisk mønster kalt *MVC* (Model-view-controller) som jeg vil bruke som fundament i systemet. Mer konkret vil jeg bruke *MVC 2.0* som er en MVC programmeringsmodell som i tillegg inneholder nyttige oppdateringer for koding med ASP.NET. Versjonskontroll med *Subversion* vil bli løpende brukt under utviklingen.

## Teknologiske begrensninger

Systemet er begrenset til Windows-støttede teknologier ettersom dette er standarden hos oppdragsgiveren. Systemet krever kompatibilitet med følgende teknologier:

### Microsoft Windows

Windows ble først introdusert i 1985 som ett tilleggsprogram til MS-DOS som ett svar på den økende interessen i grafiske grensesnitt. I dag er Microsoft Windows verdens ledende operativsystem og det er estimert at de har 91% av klientene som bruker Internett.

### ASP.NET 4.0 / C#

ASP.NET er ett applikasjonsrammeverk utviklet av Microsoft og det brukes til å lage dynamiske nettsider, nettapplikasjoner og netjtjenester. Det var først introdusert i 2002 med versjon 1.0 og er nå oppe i versjon 4.0.

C# (C-sharp) er ett hardskrevet, objekt orientert programmeringsspråk. Det ble utviklet av Microsoft i 2001.

### **Microsoft SQL Server**

MSSQL er en relasjonell modell database utviklet av Microsoft for bruk med Windows kompatible applikasjoner.

### **Tanker om løsningsmodellen**

Jeg kunne ha utviklet systemet i ett annet dynamisk språk som PHP eller Python, men det høres urasjonelt ut ettersom at ASP.NET/C# er konvensjonen hos oppdragsgiveren. Ved å kode i samme språket som de er vant til så blir det lettere for dem å sette seg inn i koden og drifte den ved senere anledning. Ellers er ASP.NET ett fullblods rammeverk med stor eksisterende kodebase, noe som kan være kjekk å ha og kan forkorte implementeringstiden. Jeg har også fått noe erfaring med disse teknologiene i ett tidligere fag slik at jeg kan bruke mer tid på utvikling og mindre tid på opplæring.

**Dato**

**Kjetil Hårtveit**

---

---