



# Vestbjerg

# Beskrivelse af projektforsløb

## 1. semester

### 1.1 Indledning

Dette lille skrift indeholder en beskrivelse af det projektforsløb, I skal i gang med. Der er dels en række praktiske oplysninger, dels en række råd og vink, som I kan diskutere i grupperne.

Desuden er skriftet vedlagt en casebeskrivelse (bilag1), som danner grundlag for det IT-system, der skal beskrives og implementeres.

### 1.2 Formålet

I starter nu på en projektperiode, der strækker sig over ca. 3 arbejdsuger. Formålene med forløbet er

- 1) at I kommer i dybden med de faglige emner: virksomhedsforståelse, krav, design og implementering.
- 2) at I lærer at arbejde i grupper omkring løsning af større opgaver
- 3) at I udvikler personlige kvalifikationer. Det vil blandt andet sige evnen til at arbejde med ”upræcise opgaver”, som kræver, at man selv medvirker til at definere problemerne. Desuden drejer personlige kvalifikationer sig om hensigtsmæssige arbejdsformer, tidsplanlægning, opsøgning af viden, konkludering på baggrund af egne undersøgelser, kommunikation med omverdenen etc. etc.

Det synlige resultat af projektet er en rapport, der indeholder IT-forundersøgelse, krav, design og implementering.

Det ikke umiddelbart synlige resultat af forløbet skal være nogle strukturmæssige ændringer i en grå substans, som (forhåbentlig) findes inde i hovedet på den enkelte.

Fra vejlederside har vi forsøgt at planlægge forløbet, så det er realistisk at gennemføre på den afsatte tid, samt så det sikres, at den væsentligste teori bliver bearbejdet.

## 1.3 Organiseringen.

Projektet udarbejdes gruppevis.

Der vil være fagvejleder tilstede under det meste af projektforløbet.

Casebeskrivelsen (bilag 1) efterlader utvivlsomt mange åbne spørgsmål. Til besvarelse af dem har vi vores servicemindede bruger: [lkl@ucn.dk](mailto:lkl@ucn.dk)). Interview med brugeren foregår ved at sende spørgsmål via mail, som efterfølgende besvares via e-mail eller møde. Endvidere stiller LKL sig til rådighed med hensyn til afprøvning af evt. mock ups. I tilfælde af møde udarbejder projektgruppen referat.

## 1.4 Evaluering

Grupperne kan bede om et review med en vejleder og vejledere kan indkalde til et review under projektarbejdet.

Forløbet evalueres i starten af februar ved en prøveeksamen, hvortil der er deltagelsespligt.

Plan for evalueringerne (tidspunkt for grupperne) kommer på intranettet.

## 1.5 Råd og vink

1. Husk at det er en læreproces.

Da projektet ikke resulterer i en karakter på eksamensbeviset, er det for jer væsentligste resultat af perioden den læring, der sker. Dette betyder for eksempel **at I ikke skal tilstræbe meget effektive arbejdsdelinger**, hvor nogle arbejder med organisationen, andre med programmering og andre igen med analyse og design.

Ligeledes er det ikke så afgørende, hvor meget der bliver analyseret, programmeret mv., men derimod hvad udbytte man får af at gøre det.

2. Resultatet skal være en rapport.

Det forventes, at der udarbejdes en rapport, og **ikke** en samling papirer som kun holdes sammen af en klips. Dette kan også betragtes som en væsentlig øvelse forud for projekteksamen til næste semester.

Kort sagt er det væsentligt at en rapport er opbygget så læseren kan følge den røde tråd der selvfølgelig er!

For at opnå dette er det væsentligt, at rapportens indhold er velovervejet og står klart for de enkelte gruppemedlemmer. Desuden bør de enkelte afsnit indledes med formålet med afsnittet, en kort forklaring af hvad der står i afsnittet, samt afsnittets placering ift. den øvrige rapport.

Ligeledes bør hvert afsnit afsluttes med en konklusion og der skal selvfølgelig være indholdsfortegnelse og sidenumre. Generelt er det vigtigt at sikre at der er en "rød tråd" mellem diagrammerne.

Desuden kan det nævnes at ukommenterede diagrammer, skemaer, programmer mv. er en dødssynd.

### 3. Definer problemet før det løses!

I dette projekt får I ikke udleveret en lille præcist defineret opgave. En væsentlig del af arbejdet består i at fastlægge, hvad problemet består i. I IT-forundersøgelse og analyse er problemdefinition således altid en væsentlig del af opgaven.

I skal huske, at problemer og arbejdsopgaver skal forholdes til, at I er en studiesituation, og at I skal udarbejde en rapport.

Det er klart det mest frustrerende at være i en situation hvor man skal arbejde med problemdefinition, men der er ingen vej udenom!

### 4. Vær bevidst om de roller I spiller i gruppearbejdet.

I et gruppearbejde vil de forskellige medlemmer af gruppen normalt overtage nogle roller. Rolledannelse er nødvendig og kan være produktiv, fordi man udnytter styrken ved de enkelte gruppemedlemmer. Men alle skal forstå og kunne forsvare alle dele af rapporten. Nogle roller som fx "den alt nedtromlende og totalt dominerende diktator", "den altid tavse og ofte sovende", "den altid ikke fagligt snakkende" osv. er imidlertid uhensigtsmæssige!!

## 1.6 Tidsplan

Projektet er opdelt i to perioder, IT-forundersøgelse og øvrige systemudviklingsaktiviteter. I det følgende beskrives forløbet og det forventede indhold i de to perioder.

### **IT-forundersøgelsen (ca. dag 1- 3)**

#### 1. Den første dag laves tidsplan for hele projektforsløbet.

IT-forundersøgelsen skal indeholde en undersøgelse af virksomheden, herunder visionen for et nyt system. Desuden skal der være en første afgrænsning med angivelse af de væsentligste problemer, samt forslag til informationssystem til afhjælpning af disse problemer. Endvidere skal der være en vurdering af konsekvenserne af det foreslåede informationssystem.

### **Krav, design og programmering**

Der skal i den resterende projektperiode gennemløbes to-tre iterationer.

- **En første iteration**, hvor der skal udarbejdes en kravspecifikation (kan understøttes af en simpel prototype) og prioritering af use cases.

- **Anden iteration**, hvor den højst prioriterede use case designes og implementeres. Husk at genoverveje kravspecifikationen undervejs.
- **Evt. tredje iteration**, hvor den eller de næstprioriterede use cases designes og implementeres. Kravspecifikationen skal stadig også overvejes.

## 1.7 Aflevering

Senest **den 14.12.2016** kl. 15.00 uploades rapporte og kode til wiseflow

- Skriftlig dokumentation (Maximum er 30 sider) **som en Rapport** i form af en **PDF-file** inklusiv følgende information:
  - Alle diagrammer
  - Repository path
  - Revisionsnr.
- En zipped fil af jeres projekt/program samt test
- **Rapporten** og den zippede fil af jeres **Kode** skal
  - uploades til Wiseflow
- Se “VejledningRapportskrivning” på Canvas

### ***Rapporten skal indeholde:***

- en kort brugervejledning til det implementerede system.
- dokumentation af resultaterne i IT-forundersøgelse
- dokumentation af alle iterationer
- information om versionsstyring på Kraka.ucn.dk:
  - URL er ”https://kraka.ucn.dk/svn/dmaX0916\_1Sem\_Project\_Y”, hvor X er klassebetegnelse og Y er gruppenr.
  - Brugernavn er jeres studienummer, password er jeres nuværende password
- Endvidere skal der være en procesdel der beskriver
  - tidsplanen og opfølgningen på denne
  - evaluering af gruppeprocessen i forhold til det i virksomhedsfagets udleverede gruppeevalueringsdokument.

### ***Værktøj:***

BlueJ (kode), Tortoise (SVN).

## Bilag 1:

# Case til 1.semesters projekt

## Vestbjerg Byggecenter A/S

### Virksomheden:

Virksomheden hed fra starten af Vestbjerg Byggemarked og blev startet i 1987 af grundlæggeren Anders Olesen. I 2003 indtrådte sønnerne Thomas og Casper i virksomhedens ledelse. Samtidig blev virksomheden omdannet til et aktieselskab med navnet Vestbjerg Byggecenter A/S. Selskabets aktiekapital er på 5 mill. kr.

Organisationen består af 33 medarbejdere, der er fordelt på 2 adresser, idet byggemarkedet er delt i to afdelinger, en afdeling tager sig af trælasthandel samt en afdeling med byggemarked.

Anders Olesen er administrerende direktør i virksomheden og har kontor i trælasthandlen. Den daglige leder af trælasthandlen er dog afdelingschef Casper Olesen. I byggemarkedet er det Thomas Olesen, som er afdelingsleder. I byggemarkedet er der en leder for køkken- og badafdelingen, samt 2 sælgere som både ekspederer i køkken/bad afdelingen samt tager ud på kundebesøg. Desuden er der en souschef for den øvrige del af byggemarkedet. For nylig har man etableret et pejse- og brændeovns-center med 1 leder samt en ekspedient. Herudover er der 10 andre ansatte i byggemarkedet.

I trælasthandlen er der ansat 8 medarbejdere, som tager sig af kunder i afdelingen. Der er 3 ansat til at køre varer ud til håndværkere og private kunder. Disse er organiseret under Casper Olesen. På kontoret er der ansat 4 personer, som tager sig af registrering af bilag i finansbogholderiet og lønberegning samt debitor- og kreditorbogholderiet. Medarbejderne er alle på fast løn, men der skal gerne laves salgsstatistikker, som kan vise, hvad den enkelte medarbejder har haft af salg. Normen er at hver salgsmedarbejder sælger for 2.5 mill. kr. + moms.

Årsagen til at virksomheden har henvendt sig til konsulentgruppen er, at man har et UNIX system, som ikke lever op til kravene til informationer til styring af en virksomhed med en omsætning på omkring 69 mill. kr. pr. år.

### Varer

Inden for branchen er der i alt 100.000 varenr. Men Vestbjerg Byggecenter lagerfører ca. 28.000 varenr. fordelt på 100 forskellige hovedvaregrupper. Der arbejdes med forskellige priser nemlig

vejledende udsalgspris, fast rabat, indkøbspris. Salgspriserne er opdelt efter, om der købes 1 eller evt. et helt karton eller hvilken kolli varerne sælges i. Der anvendes ikke for nuværende lokationsnumre, det vil sige at man ikke ved, hvor varen befinder sig. Den kan være i byggemarkedet eller i trælasthandlen eller begge steder. I et nyt system ønsker ledelsen, at det skal være muligt at konstatere hvor mange og hvilke varer, der findes i den enkelte afdeling.

Virksomheden har desuden udlejning af tæpperensere, gulvslibere og andre større værktøjer i alt ca. 30 enheder, som man skal holde styr på. Dette er hidtil kørt manuelt, men i et nyt system skal man gerne kunne styre udlejning og hjemkaldelse af udlejningsmaskiner.

Normalt er lagerstyringen knyttet til det enkelte varenr. men i køkken- og badafdelingen skal et bestemt køkken kunne udfoldes i et antal enkeltvarer, som indgår i køkkenleveringen.

Der er yttret ønske om, at varernes udsalgspriser skal kunne udskrives til hyldeforkanter af forskellig størrelse, samt at prismærker kan udskrives.

### **Lederne**

Anders Olesen er nok lidt old-school dvs. han har selv startet virksomheden fra bunden, og ved godt hvordan virksomheden skal drives og ledes. Han er dog også klar over at ledelsesopgaven ikke er som i gamle dage, så han har uddelegeret meget ansvar til sine sønner og inddrager også souschef og køkkenbadchefen i beslutningsprocesserne i virksomheden. Han forsøger efter bedste evne at motivere de folk han har i sit arbejdsområde dvs lederne men også kontorfunktionen. I forhold til kontorfunktionen, har de ansatte her stor frihed og omfattende ansvar, da det ikke er hans primære videns- og interesseområde. Han færdes meget rundt i virksomheden og kender alle medarbejdere og har et fint forhold til alle. Han forventer at medarbejderne er arbejdsomme og positive især over for kunderne, men også over for ledelse og andre medarbejdere. Hvis han ikke er tilfreds med en medarbejders indsats og væremåde er han rimelig kontant og hvis ikke det hjælper, er han ikke bange for at afskedige medarbejderen. I praksis sker det dog sjældent, da de fleste medarbejdere har arbejdet i virksomheden i mange år.

Thomas Olesen er selvfølgelig nok i kraft af sin alder og uddannelse (gennemført lederuddannelse) mere bevidst i sin måde at håndtere medarbejderne. Han lægger vægt på at den enkelte medarbejder trives på arbejdspladsen og gennemfører bl.a. MUS (medarbejder udviklings samtaler) for at sikre at den enkelte føler sig værdsat og får de udfordringer og muligheder for præstationer som de ønsker. Thomas er formand for virksomhedens personaleforening og gør meget for at skabe god kemi i virksomheden, gennem kurser men især de arrangementer man arrangerer. Fx indendørs fodboldhold, bowlingarrangementer, firmafester og andre tiltag hvor medarbejdere og ægtefæller også inviteres med.

Casper Olesen er uddannet i byggemarkedsbranchen og har også suppleret denne uddannelse med en lederuddannelse på aftenskole (UCN Act2Learn), han agerer meget som Thomas i sin afdeling, men er måske lidt mere styrende, da han selv har meget branchekendskab og gerne vil hjælpe sine medarbejdere til at løse opgaverne så godt som muligt.



## Kunder

Virksomheden har ca. 1.000 faste kunder, som har konto i byggecentret og de er opdelt på 22 grupper med forskellig betalingsbetingelse og rabat. Desuden kan den enkelte kunde opnå særaftaler ved større enkelthandler i byggecentret. Salget fra byggemarkedet skal gerne foregå ved hjælp af stregkodelæsere for, at man kan forbedre lagerstyringen i virksomheden. Leveringstiden fra lager er normalt 24 timer, men ved bestillingsvarer afhænger det af leverandørens betingelser. Der skal laves en kontrol, således at en kunde ikke overskrider fx 20% totalt ved, at han opnår håndværkerrabat, mængderabat samt afhentningsrabat.

## Planer for fremtiden

Virksomhedens ledelse har planer om fortsat ekspansion mht. kunder og varer for de kommende år. Der er desuden i ledelsen diskuteret muligheden for, at IT kan sikre virksomhedens fortsatte konkurrenceevne og deraf bedre rentabilitet.

## Systemer

Virksomheden har et ældre UNIX-system, hvorpå man registrerer salg, og hvorpå økonomisystemet fungerer. Der anvendes hovedsageligt terminaler til registrering, dog er der 5 PC'er som især anvendes til tekstbehandling og prisudregninger på regneark, desuden anvendes de til bogholderi.

## Virksomhedens ønsker til et nyt system

Alle medarbejdere skal i et evt. nyt system kunne foretage indrapportering af nye kunder, varer og leverandørdata. Dog skal prissætning foretages af ledelsen i virksomheden.

Ledelsen vil gerne, hvis man kan lave systemet med salgsstatistikker på kunder, varer og leverandører samt på hver medarbejder.

Systemet skulle gerne give mulighed for, at man kun skal lave en registrering fra tilbud til varen faktureres, men der skal være mulighed for at lave tilbud, ordre, ordrebekræftelse, ekspeditionsseddel, følgeseddel og faktura.

Hvis det er muligt, skal der gerne være registrering via stregkoder til lagerstyring. Vedrørende lageroplysninger ønskes minimum- og maksimumlager samt genbestillingsmængder når lageret kommer under minimumsbeholdningen. Der skal samtidig være kontrol på at lagerbeholdning + bestilt kvantum ikke overstiger maksimumsbeholdningen for den pågældende vare.

Da man er med i et kædesamarbejde, vil man gerne udvide muligheden for at handle via Internettet. Dette gælder både med grossister og håndværkere. Virksomheden er med i kæden XL-Byg, hvorfor



man har en hjemmeside, hvorfra man kan foretage nethandel, men det er endnu ikke integreret totalt med hensyn til lagerstyring og til bogholderi.

Alle dvs. ledelse og medarbejdere er træt af det nuværende system og derfor vil der være en positiv holdning til at skifte system, derfor kan der selvfølgelig godt opstå modstand, når man i praksis skal anvende det nye system. De fleste af medarbejderne har hjemmepc'er og dermed grundlæggende kendskab til windows, men systemet skal nok være brugervenligt at anvende.

## Vestbjerg Byggecenter regnskaber de seneste 3 år. Resultatopgørelser

	2013	2014	2015
Omsætning	62560	68680	69050
Vareforbrug	43792	47389	46954
Salgsprovision	800	810	830
<b>Dækningsbidrag</b>	17968	20480,8	21266
<b>Kontante kap. omk.</b>			
Salgsfremmende omk.	2300	2400	2560
Gager	9690	9800	10230
Lokaleomkostninger	1200	1240	1269
Reparation og vedligeholdelse	450	560	600
Bilers driftsomkostninger	560	789	867
Tab på tilgodehavender	345	456	432
Øvrige omkostninger	345	467	678
Kontante kapacitetsomk.	14890	15712	16636
<b>Indtjeningsbidrag</b>	3078	4769	4630
Afskrivninger	1201	1208	1302
<b>Resultat før renter</b>	1877	3561	3328
Renteomkostninger	456	543	432
<b>Resultat før skat</b>	1421	3018	2896
Selskabsskat	355	754	724
Nettoresultat	1066	2263	2172

## Balancer

<b>Aktiver</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Anlægsaktiver		11.456	12.451	12.455
Varelager	12.000	11.000	12.300	12.800
Varedebitorer		3.456	4.500	4.300
Likvide beholdninger		1.000	1200	1300
<b>Aktiver i alt</b>		26.912	30.451	30.855
<b>Passiver</b>				
Aktiekapital		5.000	5.000	5.000
Reserver		6.700	8.020	10.200
Lån i ejendom		8.434	8.034	6.250
Kassekredit (max.2.000)		490	1.690	1.399
Momsgæld		565	670	1.056
Varekreditorer		4.900	5.030	5.000
Andre kreditorer		456	1.267	1.248
Skyldig selskabsskat		367	740	702
<b>Passiver i alt</b>		26.912	30.451	30.855