

## Datamatikeruddannelsen Systemudvikling

# Gennemgående opgave i SU

Kajs Biler



Målet med opgaven er at udarbejde et analyse- og designdokument for Kajs Biler

Case: Kajs Biler

#### Systemdefinition

Systemet skal understøtte arbejdsopgaverne i Kajs Biler i forbindelse med udlejning, reservation og vedligeholdelse. Derudover skal det være muligt for kunder at reservere på nettet. Forretningsgangene er beskrevet nedenfor. Systemet bruges af en blandet gruppe medarbejdere og kunder med varierende it-kompetencer. Systemet omhandler biler i forskellige prisgrupper, privat- og erhvervskunder samt de lejeaftaler, der indgås med kunder, som lejer biler. Systemet er et værktøj til at tage sig af reservationer, udlejning og herunder udskrivning af faktura, planlægge vedligeholdelse og at styre bilerne (køb og salg).

### **Forretningsgange**

En fra projektet har været ude at interviewe Kaj for at fastlægge forretningsgangene i Kajs Biler. Her er et referat af interviewet.

Systemudvikler: Kan du starte med at forklare mig, hvordan jeres udlejning fungerer?

*Kaj:* Når der kommer en kunde ind eller en kunde ringer, så finder vi ud af, hvilken prisgruppe, kunden ønsker at reservere eller leje en bil i. Så checker jeg, om der er en ledig bil i den periode, som kunden ønsker. Finder vi én så begynder jeg at føre oplysninger ind på lejekontrakten. Til det har jeg brug for kundens kørekort. Ud over det, aftaler vi perioden og eventuelle forsikringer; man kan vælge at forsikre bilen og passagererne. Når bilen så udleveres fører jeg på kontrakten, hvilken konkret bil i prisgruppen kunden får. Før udleveringen skal kunden lægge et depositum, som svarer til den pris, jeg regner med, at udlejningen kommer til at koste. Det er uden benzin, fordi vi altid opfordrer kunderene til at tanke selv, inden de afleverer bilen - det er billigere for dem og lettere for os. Det allersidste er, at vi instruerer kunden, hvis han ikke kender bilen i forvejen.

Systemudvikler: Hvad nu, hvis kunden ønsker at reservere en bil til et senere tidspunkt?

*Kaj:* De fleste kunder reserverer på forhånd. Det opfordrer vi dem også selv til - der er ikke noget så irriterende, som at vi ikke kan finde en passende bil til en kunde. Hvis det er en af de "gode" kunder klarer vi det som regel alligevel ved at give ham en dyrere bil til den ønskede bils pris. Vores mål er, at vi aldrig skal sige nej - specielt ikke til vores store faste kunder; det er som regel erhvervsvirksomheder.

Systemudvikler: Giver I ellers erhvervskunderne en speciel behandling?

*Kaj:* Vores erhvervskunder har en slags konto, så de kun skal betale En gang om måneden for alle de biler, de har lejet i den måned; vi har før prøvet at afregne for hver udlejning, men det var der for mange af dem, der blev noget mugne over. Så det har vi altså lavet om igen til den månedlige afregning. Og så får de også julegave, den tilfalder vores kontaktperson i firmaet – de bedste får sådan en kurv med vin og frugt. Det koster men de kommer til gengæld tilbage. Det administreres af hver af vores afdelinger, eller stationer, som vi kalder dem. De har deres egen kreds af erhvervskunder, og de bestemmer så selv, hvem der skal have julegaver. Det er også den station, hvor de hører til, der aftales rabatter med.

Systemudvikler: Kan du beskrive jeres biler for mig?

*Kaj:* Ja, her har vi gjort det så enkelt som muligt. Vi har 4 grupper: personbil A, personbil B, personbil C og personbil D. Gruppe A er små personbiler, gruppe B er almindelige personbiler, gruppe C er store personbiler og gruppe D er de

## Datamatikeruddannelsen Systemudvikling 1. semester



store eksklusive biler. Personer under 25 år kan ikke leje biler i gruppe C og D. Prisen for at leje en bil er den samme for alle biler i samme gruppe.

*Systemudvikler:* Lad mig nu forstå det rigtigt. Normalt ringer man og reserverer, og reservationen bliver så til en udlejning når kunden kommer og henter bilen?

*Kaj:* Ja, det er rigtigt. Det sker selvfølgelig nogen gange, at der bliver annulleret en reservation. Men det er heldigvis sjældent. Når kunden så kommer og henter bilen, så fører vi de sidste oplysninger på lejekontrakten og giver han en bil i den gruppe, han har bestilt.

Systemudvikler: Kunden afleverer så bilen, hvorefter I afregner med dem?

*Kaj:* Jaah, det er lidt forskelligt. Nogen kommer ind i åbningstiden. Der checker vi så benzin og ser efter, om der er nogen buler - det er der nu sjældent, for de kommer som regel efter lukketid, dem med buler. Hvis bilen bliver afleveret efter lukketid, laver vi afregningen og sender kunden en kopi med en check eller et girokort til afregning. Men som sagt er det kun almindelige mennesker; erhvervskunderne skal først betale ved månedens slutning. De betaler heller ikke depositum; kun hvis de kommer i et af kreditregistrene eller hvis vi har dårlige erfaringer med dem. Hvis det er et nyt firma tager vi altid en kreditoplysning på dem.

Systemudvikler: Du snakkede om, at nogen kunder laver buler. Hvordan klarer I det?

*Kaj:* Hvis en bil bliver beskadiget, så skal den hurtigst muligt på værksted. Vi kører strengt efter serviceintervallerne ved vedligeholdelsen. Men er der kommet en bule, venter vi normalt ikke; kunderne kan ikke lide at køre rundt i bulede biler, og de behandler dem også pænere, hvis de ser ordentlige ud. Vedligeholdelserne planlægger vi i god tid, så vi ikke sender alle A'erne på værksted samme dag; vi er nødt til at tage hensyn til det i reservationerne. Men det andet med biler, der kører i stykker kan vi jo ikke planlægge.

Systemudvikler: Hvad sker der, hvis bilen går i stykker langt væk?

Kaj: Vi har jo to afdelinger i Århus og Esbjerg, og så er der hovedafdelingen her i Aalborg. Så der er tit ikke så langt til den nærmeste. Så henter de den og kigger på hvad der er galt. Hvis der er for langt eller det er uden for arbejdstiden, så har vi en aftale med Falck. Hvis det så er noget alvorligt, kommer den på værksted hurtigst muligt, ellers klarer vi selv de mindre ting på vores eget værksted.

Systemudvikler: Vil det sige, at bilerne kan blive lejet ud et sted og ende et andet?

*Kaj:* Nej næsten aldrig. Vi har ikke det der med, at man kan aflevere et andet sted – det giver alt, alt for meget bøvl. Det har vi prøvet, men droppede det igen. Det er kun, hvis bilen går i stykker tæt på en anden station, så kan de få besked på at klare det, og så beholder de normalt bilen, hvis der ikke mangler den slags biler, der hvor den kom fra. Vi flytter også nogle gange en bil mellem to afdelinger. Det der med biler er tit noget modepræget noget – pludselig vil de alle sammen i Århus have en BMW, og så to måneder senere skal det være Volvo. Det prøver vi at klare ved at flytte bilerne mellem afdelingerne efter behov.

Systemudvikler: Hvordan køber I biler?

*Kaj:* Vi køber kun nye biler - vi vil ikke have sådan nogle gamle afrakkede vrag; altid nye. Vi kan måske se, at der er et stigende behov for klasse C. Så køber vi en, og vi får den som regel en månedstid senere, hvis der ikke er leveringsproblemer. Vi aftaler også en leveringsdato, så vi kan begynde at reservere med det samme. De gamle biler sælger vi som regel, når de har kørt omkring 100.000 kilometer. Så begynder de at få brug for reparationer, og så synes jeg, det er for besværligt; vi ved jo aldrig, hvad vi har, hvis de hele tiden går i stykker.

Systemudvikler: Hvad gør I hvis I ikke har biler nok?

*Kaj:* Vi siger aldrig nej. Hvis vi ikke har bilen, må vi skaffe den. Det sker at nogen afbestiller, så er den sag jo klaret. Ellers får vi en bil fra en af de andre afdelinger. Går det helt galt, giver vi dem en dyrere bil - så bliver de så glade. Specielt også vores erhvervskunder.

## Datamatikeruddannelsen Systemudvikling 1. semester



Systemudvikler: Du har nogle gange nævnt det med flytninger. Kan du forklare det?

*Kaj:* Ja, vi beslutter måske, at nu skal vi sende en C'er til Århus herfra. Det kan vi godt planlægge noget tid i forvejen, så de kan begynde at reservere den i Århus og så vi kun reserverer den indtil den skal afsted. Så sender vi den derned, og så har de den.

Systemudvikler: Er der nogle statistikker I kunne have glæde af at systemet kunne generere?

*Kaj:* Ja, det kunne være interessant at kunne udtrække statistik over antal udlejninger af biler i f.eks. prisgruppe D til hhv. privat- og erhvervskunder, for at se hvilken type kunder der bruger vores dyre biler! Derudover kunne jeg tænke mig en statistik over en bils samlede udlejningstid eller evt. en liste over en gruppe biler og deres samlede udlejningstid, man kan kalde det en belastningsplan for en enkelt eller en gruppe biler. Jeg vil bruge den til at se, om der er bestemte biler, der er mere populære end andre!

*Systemudvikler*: Jeg tror, jeg er ved at have forstået det meste. Men jeg vender nok tilbage senere, hvis jeg mangler nogle detaljer.