# Risikoanalyse

Vi har udarbejdet denne risikoanalyse for at identificere og lave en handlingsplan for risici forbundet med udviklingen af den løsning vi udvikler for ”LKbh”. Vi har primært haft fokus på de risici, der vedrører vores arbejde og udarbejdelse af løsningen.

Risk-management strategi

Vi benytter os af en proaktiv risikostrategi, hvor risici bliver identificeret inden projektets start og der bliver udarbejdet en aktionsplan for hver enkel risiko, således, at alle trusler for vores projekt er kalkuleret for og medregnet i vores projektplanlægning.

## Identificering af risici, sandsynlighedsvurdering af risici og risikofaktorernes konsekvens

Vi vil nu vurdere, hvor stor sandsynligheden er for, at de forskellige risici indtræffer. Det er selvfølgelig relevant at have denne sandsynlighedsovervejelse in mente, når man som team skal vurdere, hvilke risikofaktorer man skal have fokus på.  
Vi vil benytte os af denne model til at vurdere sandsynligheden af en risikofaktors skulle indtræffe i procent:

* Meget lav (<10%) værdien 1
* Lav (10%-25%) værdien 2
* Moderat (25%-50% værdien 3
* Høj (50%-75%) værdien 4
* Meget høj (>75%) værdien 5

Det er også vigtigt at vurdere, hvor stor en betydning eller konsekvens de forskellige risikofaktorer har for projektet. Hvis det er meget sandsynligt, at noget indtræffer, men at det ingen betydning har for arbejdsprocessen, det færdige produkt eller andre elementer af projektet, så er det ikke relevant at tage højde for.  
Vi har taget udgangspunkt i denne model til at vurdere de forskellige risikofaktorers konsekvens:

* Ubetydelig værdien 1
* Tålelig værdien 3
* Alvorlig værdien 7
* Katastrofal værdien 10

Her er en liste over de risici vi mener er relevante for vores projekt med sandsynlighedsvurdering og konsekvens for projektet:

1. Et medlem vælger at forlade gruppen.

* Dette er en personalerisiko, som anses som en risiko, da med en mand mindre i et team på 4 personer, så skal de tilbageværende arbejde væsentligt mere effektivt, for at nå i mål med projektet.
* Vi har givet denne risikofaktor en sandsynlighedsværdi på 2.
* Vi har givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 7.

1. Tidsplanen skrider.

* Dette er en estimeringsrisiko, da vores estimering af opgaver/ userstories omfang ikke altid kan forventes at være præcise og i sidste ende kan resultere i, at vi ikke bliver færdig med vores projekt eller med alle de funktionaliteter som vi havde sat os for og aftalt med vores kunde.
* Vi har givet denne risikofaktor en sandsynlighedsværdi på 4.
* Vi har givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 7.

1. Krav fra kunde kan ikke imødekommes.

- Dette er en produktrisiko, hvor det produkt som kunden forventer, at vi som team leverer, ikke kan leveres. Det er derfor en risiko ift. det færdige produkt og dermed en produktrisiko.   
Hvis ikke vi kan levere produktet, om det så grunder i manglende tid eller kodeevner, så må det kunne konkluderes, at vi ikke har fuldført opgaven.

- Vi har givet denne risikofaktor en sandsynlighedsværdi på 3.

- Vi har derfor givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 3.

1. Fejlestimering af opgaver

* Dette er en estimeringsrisiko, hvor vores manglende erfaring som programmører også medfører en manglende evne til at estimere brugen af tid til diverse opgaver.
* Vi har givet denne risikofaktor en sandsynlighedsværdi på 4.
* Vi har givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 7.

1. Kunde ændrer i krav eller kommer med nye krav undervejs i projektet.

* Dette er en produktrisiko, hvor produktet som kunden ønsker ændres. En ændring af produktet kan medføre, at vi som team udfører en masse spildt arbejde og bruger tid og ressourcer på noget som ikke skal bruges. I tilfældet med nye krav, der vil omfanget af produktet stige som vi ikke tidsmæssigt har estimeret for.
* Denne risikofaktor tildeler vi en sandsynlighedsværdi på 1.
* Vi har givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 7.

1. Sygdom i gruppe.

* Dette er en personalerisiko. Foruden risiko for sygdom iblandt os i gruppen, så er vi to i gruppen, der har små børn. Vi er derfor ekstra udsat for, at sygdom i den nære familie vil kunne have indflydelse på, hvor meget arbejdskraft vi har til rådighed i projektperioden.
* Denne risikofaktor tildeler vi en sandsynlighedsværdi på 6.
* Vi har givet denne risikofaktor en konsekvensværdi på 3.

## Risikoovervågning

Det er vigtigt, at alle risikofaktorer bliver overvåget løbende i den forstand, at vi som team i vores proces skal vurdere om risici har ændret sig. Er der kommet nye til? Er der eksisterende risikofaktorer, som ikke er aktuelle længere og kan fjernes fra vores risikoanalyse?   
Derfor bør alle risikofaktorer ved afslutningen af hvert sprint genovervejes ift. deres sandsynlighed, aktionsplan og hvorvidt det er en reel risiko længere.

Vi sætter nu værdierne for konsekvens og sandsynlighed for de respektive risikofaktorer ind i vores udvidede risikotabel. Hvis produktet er over **10**, så er det en risikofaktor, der er værd at holde øje med og have en aktionsplan for.

## Udvidet risikotabel

Hele den foregående risikoanalyse bygger op til denne udvidede risikotabel, hvor alt, hvad vi indtil nu har fundet ud af, kan plottes ind i tabellen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Udvidet risikotabel | | | | | | |
| Risikoindex | Sand-synlighed  (1-5) | Konse-kvens  (1-10) | Produkt | Præventive tiltag | Løsningsforslag | Ansvar |
| Gruppemedlem forlader gruppe | 2 | 7 | 14 | Sørge for, at alle teammedlemmer trives, føler at de bliver hørt og samtidig også kan omgås socialt. | Omstrukturering af arbejdet. Mere intensive sprints, hvor den tidsmæssige buffer er fyldt ud. | Marcus |
| Tidsplan skrider | 4 | 7 | 28 | Korte sprints. Daglige SCRUM-møder om vores udvikling. Burndown chart. | Fylde den tidsmæssige buffer ud. Evt, omstrukturere arbejdet. | Jon |
| Krav fra kunde kan ikke imødekommes | 3 | 3 | 9 |  |  |  |
| Fejlestimering af opgaver | 4 | 7 | 28 | Korte sprints. Daglige SCRUM-møder om vores udvikling. | Fylde den tidsmæssige buffer ud. Evt, omstrukturere arbejdet. | Palle |
| Ændrede/nye krav fra PO | 1 | 7 | 7 |  |  |  |
| Sygdom i gruppe | 3 | 6 | 18 | Alle kan lave alt. Holde hinanden opdateret om, hvordan opgaver kan løses. | Omstrukture arbejdet. Andre i gruppen overtager opgaver. | Magnus |