

ELE3701 — Innovasjon og entreprenørskap

**Forretningsplan for tynnklientmobil**

*Prosjektskisse*

**BI Stavanger**

27. februar, 2015

# 1 Innledning

Vi har valgt å skrive en forretningsplan for et mobilprodukt og -tjeneste.

I denne prosjektskissen vil vi presentere konseptet og si litt om hvordan vi planlegger å utføre videre arbeid. Deretter følger et grovt utkast til en forretningsplan.

## 2 Forretningsidé

Alle smarttelefoner på markedet i dag er *tykke klienter*. Det betyr at de utfører alle oppgaver fysisk på maskinvaren. Dette krever kraftige komponenter som er dyre å produsere og trekker mye strøm.

Vår idé er å utvikle en *tynnklientmobil*, hvor den tradisjonelle smarttelefonen *virtualiseres* i sin helhet og kjører på en tjener i nettverksskyen. Man sitter da igjen med et syltynt grensesnitt — en dum terminal — som videreformidler lyd, bilde og berøringstrykk mellom tjener og bruker. Dette leder til at

- telefonen blir dramatisk billigere å produsere, da den krever færre og simple komponenter,
- batteritiden vil øke betraktelig,
- ting som lagringsplass og prosessorkraft blir løsrivet fra fysiske komponenter, og
- kunden går fra å eie et produkt til å bli en tjenesteabonnent.

Planen er å subsidiere selve enheten kraftig, og tjene dette inn på en noe dyrere abonnements-tjeneste.

Apple og Samsung jobber hardt for å levere mobiltelefoner som er tynnere, billigere, har lengre batteritid og større lagringsplass, men hver generasjon er bare inkrementelle forbedringer fra den forrige. Med vårt konsept gjør man et kvantesprang på alle disse punktene.

### 3 Utførelse

Vi går her gjennom hovedmomenter for å jobbe videre med oppgaven. Når vi har mer informasjon bør vi lage en *SWOT-analyse* [1].

#### Investeringsbehov og kostnader

Det viktigste er å undersøke om idéen er økonomisk forsvarlig: Er det mulig å tjene penger på dette produktet?

Vi må starte med å kartlegge hvor store investeringskostnader som trengs for å utvikle produktet og få det på markedet. Dette inkluderer å

- hente inn komponentpriser på forskjellige ordrevolum
- estimere datasenterkostnader
- estimere utviklingskostnader for mobilenhet
- estimere utviklingskostnader for tjenerprogramvare
- etablere en infrastruktur for salg og administrasjon
- undersøke hvilke godkjenninger som trengs for å selge produktet per region

Ved å undersøke *commercial off-the-shelf*-komponenter kan vi beregne priser på maskin- og programvare. Når det gjelder utviklingskost og -tid bør vi se etter tidligere, lignende teknologiprojekter og lære så mye vi kan fra det.

#### Markedsanalyse

Vi må forstå hva slags segment av markedet vi ønsker å angripe. Det er svært mange aktører på markedet, og konkurransen er knallhard. Derfor må vi ha en smart og unik angrepsplan. For å gjøre dette må vi hente inn markedsinformasjon og informasjon om kundemassene. Vår plan er å tilby en noe billigere mobil som ligger i sjiktet rett under «high-end»-markedet, med potensiale å bevege oss oppover over tid.

For å gjøre dette kan vi lete etter tall fra statistiske sentre og analysebyrå og se etter forretningsanalyser og forskningsartikler i forskjellige tidsskrift.

Det kan være lurt å kontakte Innovasjonsavdelingen i Telenor Group og Innovasjon Norge for å hente inn slik informasjon.

## 4 Forretningsplan

For å lage et utkast for en forretningsplan har vi brukt momenter fra *the Business Model Canvas* [3] og en forretningsplanmal fra Innovasjon Norge [2].

### Kundesegment

I utgangspunktet er dette et produkt og en tjeneste for alle som ønsker en smarttelefon.

Det er imidlertid urealistisk å konkurrere med de store, etablerte «high-end» produsentene. Vi bør dermed legge oss på et «mid-» til «high-end» sjikt, med mål å bevege oss oppover over tid.

Det er vanskelig å lage en klar demografisk profil basert på disse to sjiktene, men med litt markedsinformasjon kan vi klare å danne oss et mer spesifikt bilde på hvilke kundesegment vi ønsker å fri til.

Samtidig må vi huske på at mange ikke har råd til dyre telefoner. I land som India, Kina, Pakistan og enkelte storbyer i Afrika finnes det et marked for billige smarttelefoner. Storbyer med tett befolkning og god mobildekning.

For å kunne tilby et økosystem rundt mobiltelefonen må tiltrekke eksterne utviklere. Våre segment vil dermed bestå av

- de som ønsker en billig mobil (vestlige land)
- de som ønsker en billig mobil (Øst-Europa, India, Pakistan, China)
- «early adopters» som ønsker å prøve ut en radikalt annerledes tjeneste («mid» til «high-end» brukere)
- applikasjonsutviklere

### Verdiløfte

Det verdifulle vi kan tilby våre kundesegment er

- En helt ny type mobiltelefon, hvor produkt og tjeneste er ett
- Sikkerhet, beskyttelse mot tyveri og tap
- En dynamisk tjeneste hvor man kan betale for økt lagringsplass og prosessorbruk

- Backup (alt ligger på skyen)
- Billig etableringspris, forskjellige abonnementsnivå og -priser (differensiere på lagringsplass brukt, osv.)
- Økt batteritid

## Kanaler

Vi ser for oss å selge selve enhetene i tradisjonelle butikker (elektronikk-kjeder, mobilbutikker), men også i små kiosker (for eksempel Narvesen, kiosker på gaten i storbyer, osv.). Dersom vi kan tilby integrerte SIM-kort kan telefonen aktiveres på stedet<sup>1</sup>.

For å øke bevissthet må vi drive massiv markedsføring. Dette bør gjøres noe utradisjonelt, dog. For eksempel, i store, tett befolkede byer, ser vi for oss kampanjer på gata. Med «ready-to-go» mobilavtale kan vi selge enhetene på gaten. For å få startkapital og skape blæst rundt konseptet kan vi også forsøke oss på *crowdfunding* gjennom nettsteder som Kickstarter.

Kundestøtte skjer gjennom applikasjoner i selve mobilenheten, eller på nettsider.

## Kundeforhold

I stor grad ønsker vi å kunne tilby selvbetjening for kunder, hvor en kan gjøre endringer på abonnement, sende inn feilmeldinger og få hjelp.

Utviklere må enkelt kunne distribuere sine applikasjoner på plattformen vår. Det alle de store produsentene gjør er å godkjenne hver applikasjon. Dette krever en stor investering for å få til. I begynnelsen kan vi tilby kun vår egne applikasjoner, før vi åpner for eksterne utviklere.

## Fordeler

Ved å lansere vårt produkt får vi en «first-mover»-fordel [1]. Imidlertid er det stor sjanse for at etablerte produsenter kan kopiere vår modell med en med hybrid løsning, hvor noen tjenester kjører i skyen. Derfor må vi satse stort på en kompromissløs tynnklientløsning.

---

<sup>1</sup>Dette er litt utenfor oppgaveomfanget, men en svært fristende mulighet: Å kunne tilby produktet sammen med et mobilabonnement.

## **Inntektsstrømmer**

Vi ønsker å gjøre det enkelt og billig å bli kunde. Derfor må vi subsidiere mobiltelefonen kraftig og tjene inn dette på abonnementstjenesten.

**Faste månedsbeløp** — Det mest grunnleggende abonnementet bør dekke et typisk månedsforbruk med data.

**Betale for bruk** — Samtidig må det være mulig å betale mer for krevende brukere. For eksempel, de som bruker mye lagringsplass kan betale per brukte gigabyte.

**Andre muligheter** — Til slutt fins det en mulighet for å selge brukerdata. Dette er et svært kontroversielt tema, spesielt i Europa, og kan skape et dårlig image.

Imidlertid bør en ha en mulighet for anonymisert samling av bruksmønstre. Dette for å kunne forbedre automatiserte tjenester.

## **Nøkkelressurser**

Det vil sannsynligvis være svært viktig å sikre seg patentbeskyttelse på disse idéene tidlig. Ikke bare for konkurransebeskyttelse, men også for å kunne stille opp med noe spesifikt i tilfelle vi blir saksøkt av andre.

## **Nøkkelaktiviteter**

Før man kan selge den første mobiltelefonen kreves det enorme investeringer i produktutvikling, etablering av infrastruktur for tjenere.

Parallelt med dette må man skape en effektiv infrastruktur for administrasjon, salg, kundestøtte og lignende.

## **Nøkkelpartnere**

Vi nevner kort *mobiloperatører*, *komponentprodusenter* og *patentbyrå*.

## **Kostnadsstruktur**

De viktigste kostnadene i første fase blir forskning og utvikling, samt etablering og drift av datasentre.

## Referanser

- [1] J. Bessant and J. Tidd. *Innovation and Entrepreneurship*. Wiley, 2011.
- [2] Gjertrud Halsvik. *Forretningsplan for (bedriftens navn)*. Innovasjon Norge. Kopi fra faglærer.
- [3] A. Osterwalder and Y. Pigneur. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley, 2013.