



Kravspesifikasjon

1 Forord

Hensikten med kravspesifikasjonen er å gi oppdragsgiver og utviklere en enighet og forståelse av funksjonaliteten til applikasjonen som skal produseres. Kravspesifikasjonen definerer i tillegg prosjektets rammer og krav til funksjonalitet og design.

Utviklingsprosessen foregår etter den smidige utviklingsmetodikken Scrum. Å jobbe på denne måten vil si å levere produktet fortløpende i delleveranser slik at deler av funksjonaliteten blir implementert og kan bli godkjent av kunden. Kravspesifikasjonen er basert på de krav som ble stilt oss både ved prosjektstart og under utviklingsfasens iterasjoner. Kravene ble presentert oss som både individuelle user stories og referanser til eksisterende applikasjoner. Implementasjon av denne funksjonaliteten blir diskutert i prosess- og produktrapportene.

Kravene ble delt i to forskjellige kategorier - minimumskrav og ønsket ekstrarfunksjonalitet. Minimumskravene ble ansett som førsteprioritet, mens ønsket ekstrarfunksjonalitet ble sett på som mulige arbeidsoppgaver om tiden tillatte.

Kravspesifikasjonen har fungert som et styringsdokument for gruppen, som har endret seg fortløpende. Siden vi oppdaterte kravspesifikasjonen når vi mottok nye ønsker fra oppdragsgiver, har kravspesifikasjonen utviklet seg etterhvert som prosjektet har det.

Innholdsfortegnelse

1	Forord	2
2	Innledning.....	4
2.1	Bakgrunn for oppgaven	4
3	Systemkrav.....	5
3.1	Kundens krav til funksjonalitet	5
3.2	Ønsket tilleggsfunksjonalitet	5
3.3	Tekniske krav.....	5
3.4	Krav til koden	6
4	Designkrav	7
4.1	Generelle designkrav	7
4.2	Bruk av farger og fonter - merkevarebygging.....	7
5	Dokumentasjonskrav	8
6	Konklusjon	8

2 Innledning

Prosjektet gjennomføres som hovedprosjekt ved HiOA avd. for ingeniørutdanning i for Bekk Consulting AS og deres kunde Get AS. Det skal produseres en TV-guide-applikasjon for Windows Phone 7-baserte smarttelefoner. Applikasjonen skal ha samme funksjonalitet som dagens versjoner på iOS- og Android-telefoner, og være designet i tråd med Metro design-prinsipper. Bekk skal utvikle denne applikasjonen for Get AS (heretter referert til som kunden) og vi vil utvikle applikasjonen for Bekk (heretter referert til som oppdragsgiver).

Innledningsvis bestod kravspesifikasjonen av kundens krav til funksjonalitet, som innebærer at applikasjonen skulle ha samme funksjonalitet som kundens øvrige mobilapplikasjoner for iOS og Android. Videre funksjonelle krav har blitt lagt til underveis i utviklingsprosessen. En konsekvens av dette har vært at vi ikke har hatt en kravspesifikasjon som et ferdig styringsdokument fra start av. Krav til design og kode har blitt satt i samhold med oppdragsgiver og kunden.

2.1 Bakgrunn for oppgaven

Kunden er en av Norges ledende leverandører av digital-tv og bredbåndstjenester.

De har i dag tv-guide-applikasjoner for Android og iOS-baserte telefoner, og ønsker en tilsvarende applikasjon utviklet til Windows Phone 7-plattformen.

3 Systemkrav

3.1 Kundens krav til funksjonalitet

Kundens grunnleggende krav er å implementere all funksjon dagens iOS- og Android-applikasjoner tilbyr. Følgende krav er satt av kunden og beskriver grunnleggende funksjonalitet til applikasjonen. Applikasjonen skal tilby:

- TV-Guide
 - Visning av hva som går på TV nå
 - Visning av hva som går på TV flere dager fremover
 - Visning av enkeltprogrammer
 - Muligheten til å endre kanalene som vises
 - Mulighet til å ta gjøre opptak av et program hvis man er logget inn
 - Mulighet til å legge inn varsel før enkeltprogrammer
- Filmleie
 - Visning av de ulike redaksjonelle listene med filmer
 - Visning av enkeltfilmer
- Mulighet til å logge inn
- Mulighet til å be om nytt passord
- Lokal lagring av brukerdata slik at applikasjonen har samme tilgang ved ny oppstart

3.2 Ønsket tilleggfunksjonalitet

Følgende krav er tilleggfunksjoner, som gjennom utviklingsprosessen, ble ønsket av oppdragsgiver. Disse funksjonene er ikke nødvendigvis implementert i kundens eksisterende mobilapplikasjoner, men ønskes utforsket og eventuelt implementert. Selv om hovedfokuset var på å få til den grunnleggende funksjonaliteten kunden ønsket å ha i en TV-guide, var det flere andre funksjoner som ble prioritert inn etterhvert. Disse ble satt av veilederne i BEKK i samarbeid med gruppen, for så å bli godkjent av kunden:

- Håndtering av frakoblet modus
- Mulighet til å logge ut
- En planleggingsfunksjon der brukeren kan planlegge enkeltprogrammer og abonnere på favorittseriene sine
- Visning av trailere i filmleie-delen
- En oversikt over filmer som går på tv i dag

3.3 Tekniske krav

- Applikasjonen skal utvikles i C# og XAML, og kunne kjøres på alle versjoner av Windows Phone 7
- Brukeren skal vente kortest mulig på at innhold laster
- Ved innlasting skal det vises en nedlastingsindikator, slik at brukeren skjønner at innholdet er på vei
- Kanallogoer og bilder skal lastes inn asynkront etter annet innhold er lastet

3.4 Krav til koden

Det ble av oppdragsgiver definert muntlig hva som er forventet av koden som blir produsert. Vi ble enige i at all kode og alle kommentarer skal skrives på engelsk, og føre en konsekvent linje på det. Ellers skal koden være mest mulig oversiktlig, og gjøre det enklest mulig for kunden å overta, vedlikeholde og videretuvikle applikasjonen.

- Utviklingsmønsteret MVVM skal benyttes for å strukturere koden
- Navn på klasser, metoder og variabler skal være såpass forklarende at det ikke er nødvendig med kommentarer
- Koden skal implementeres og struktureres slik at den enkelt kan utvides med ny funksjonalitet

4 Designkrav

4.1 Generelle designkrav

- Enkel, brukervennlig design som er lett å sette seg inn i for en ny bruker. Bruk av prinsippene i Metro Design vil gjøre det enklere for brukere som er vant til Windows Phone 7 å sette seg inn i navigasjon i applikasjonen.
- Logisk navigasjon - det skal være enkelt for brukeren å finne det innholdet han/hun leter etter. Ved omdirigering til en ny side skal det være logisk for brukeren hvorfor denne siden blir vist.
- Det skal kunne søkes fra hvor som helst i applikasjonen. Søkeresultater skal deles inn i to kategorier: resultater for tv-programmer og resultater for filmer i filmleie.
- Ved forsøk på opptak skal brukeren sendes til login-vinduet hvis han/hun ikke er logget inn.
- Det skal skilles mellom programmer som har vært og kommende programmer - for eksempel ved bruk av farger.
- Bruk av såkalte "pivot views" der det passer seg - for eksempel i kanalvisning, der kanalprogrammet for hver dag (i dag, i morgen osv) har hver sin side inne i pivoten.

4.2 Bruk av farger og fonter - merkevarebygging

Kunden ønsker at applikasjonen skal gi assosiasjoner til deres merkevare ved å:

- Benytte oss av kundens egen font der det passer
- Eksklusivt bruke kundens gulfarge
- Bruke et mørkt eller lyst tema
- Presentere kundens logo og merkevare sublimt gjennom applikasjonen

5 Dokumentasjonskrav

Oppdragsgiver krevde ingen dokumentasjon. Likevel delte vi hele Google Docs-mappen til oppdragsgiver, som inneholder alle filer med dokumentasjon til alle involverte i prosjektet, i tilfelle diverse dokumentasjon skulle være ønskelig.

6 Konklusjon

Kravspesifikasjonen har spilt en sentral rolle for oss da det gjaldt å definere prosjektets rammer og omfang. Prosjektets rammer var definert på en måte som gjorde at utviklingen av selve applikasjonen sin funksjonalitet var fleksibel og tilpasningsdyktig.

Ved å ha et krav om at applikasjonen skulle ha samme funksjonalitet som kundens øvrige mobilapplikasjoner, men mulighet for ny funksjonalitet gjennom nye iterasjoner, hadde vi et godt fundament for hva som skulle jobbes med, samtidig som kunden var sikret noe brukbart ved prosjektslutt.

Det ferdige produktet tilfredsstillte alle krav fra kunden, både med tanke på funksjonalitet, design og kode. All ekstrafunksjonalitet, foruten ett punkt, ble implementert. Dette var over all forventning fra kunden. Basert på dette, og tilbakemeldinger fra oppdragsgiver og kunden, legger vi til grunn at vårt produkt samsvarer med kravspesifikasjonen og overgikk forventningene til oppdragsgiver og kunden. Oppfyllelse av krav er i mer detaljert form beskrevet i produktrapporten.