Forprosjektrapport

Finnerlønn-applikasjonen for Riksantikvaren



Gruppe 54:

Laréb Fatima Ahmad (INFORMATIKK): s333752@oslomet.no
Tor Ryan Andersen (HINGDATA): s331383@oslomet.no
Helge Helland (HINGDATA): s331356@oslomet.no

Benjamin Nils Øvergaard (INFORMATIKK): s333735@oslomet.no
Adrian Szabo Aabech (HINGDATA): s325974@oslomet.no

Innhold

- ❖ Innhold
- Presentasjon
- ❖ Sammendrag
- ❖ Dagens situasjon for Riksantikvaren og "Detektoristene".
- Mål og rammebetingelser
- Løsninger/alternativer
- Analyse av virkninger

Presentasjon

Gruppe 54 består av Fatima, Tor, Helge, Benjamin og Adrian og har akseptert en oppgave fra Riksantikvaren for å utvikle en tjeneste for å loggføre kulturminner oppdaget av "detektorister". Vi har blitt tildelt veilederen **Lothar Fritsch** på OsloMet som kontaktes gjennom mailen hans: Lothar.Fritsch@oslomet.no
Kontaktpersonen vår i Riksantikvaren er **Maria Sølversen** og kontaktes gjennom mailen hennes på: maria.solversen@ra.no

Sammendrag

Vi skal lage en prototype av en Android app for å loggføre oppdagede kulturminner, hvor primærinteressenten er metalldetektorer, eller "detektorister".

Oppgaven har vi fått fra Riksantikvaren med Maria Sølversen som kontaktperson.

Appen lages for å effektivisere prosessen fra man finner en gjenstand til man får utbetalt finnerlønn. Løsningen skal lagre viktig informasjon som trengs for å registrere kulturminner, blant annet GPS koordinater, bilder og funnområdet.

Applikasjonen skal fungere som et "Proof of Concept" for Riksantikvaren, både applikasjonen som en ide, og hvordan digitalisering og systemutvikling kan bidra i kulturminneforvaltningen.

Dagens situasjon - for Riksantikvaren og "Detektoristene".

Riksantikvaren er i dag et statlig direktorat som har flyttet fra å være et organ under kartverket til klima- og miljødirektoratet, og som de fleste andre statlige organer så har det vært et stort fokus på å digitalisere.

Det har også vært et stort fokus å desentralisere ansvar fra Riksantikvaren og til fylkeskommunene, det kan sees i prosjektet "KF2020" eller "Kulturminneforvaltning 2020". I dag så er Riksantikvaren ledet av riksantikvar Hanna Geiran. Direktoratet består av rundt 130 ansatte bestående av 3 hovedavdelinger, som der igjen er delt opp inn i 10 enheter.

Det er to andre enheter som ikke er del av de 3 hovedavdelingen.

Enheten vi jobber tettest mot i dette prosjektet er "Seksjonen for Digitale Tjenester" eller ODT.

Der er lederen Solveig Skjermo, og under henne finner vi blant annet Maria Sølversen, vår kontaktperson.

Riksantikvaren virker til å lenge ha vært preget av å ikke være veldig digitalisert, men som har langsomt utviklet verktøy for å gjøre kulturminneforvaltning lettere, f.eks. kulturminnedatabasen Askeladden. Det har vært lite kultur for systemutvikling hos Riksantikvaren og tverrfaglig samarbeid er et veldig nytt konsept for store deler av organisasjonen. Prosjektet vil derfor ikke bare fungere som et proof of concept for selve "appen", men også som et proof of concept for hvor effektivt, kjapt og hjelpsomt digitale løsninger kan være for direktoratet og andre interessenter.

Det finnes allerede verktøy i utlandet som bl.a. UKDFD og DIME. I dag finnes det ingen digitale verktøy for "detektorister" i Norge. Det kan skyldes på bl.a. at det er strenge lovverk og krav for funn. Dette har ført til en generell mistillit og/eller skepsis til Riksantikvaren blant detektoristene. Satsene for funn har ikke blitt oppdatert før nå nylig, siden Riksantikvaren startet et arbeid i 2014 på å oppdatere regelverk når det gjelder detektoristene og funn.

Et digitalt verktøy for å gjøre prosessen enda lettere kan engasjere flere og bidra til å skape tillit til Riksantikvaren, som der igjen kan bidra til å øke funn av kulturminner.

Mål og rammebetingelser

Riksantikvaren ønsker seg en digital tjeneste som både gjør det lettere for detektorister å loggføre kulturminner og enklere ha tilgang til geolokasjon, noe som vil effektivisere søking om finnerlønn.

Dette må fullføres innen prosjektrapporten skal leveres i mai. Applikasjonen skal utvikles i Android Studio. På grunn av tidsrammen og gruppens kompetanse har arbeidsgiver bestemt at sluttprosjektet blir mer av en demo i stedet for en hel applikasjon, som de eventuelt kan arbeide videre på.

Fremover ønsker vi å ha 2-3 standups i uken, hvor oppdragsgiver skal være med på minst én. Videre vil vi skape en oversikt der vi bryter oppgaven i mindre oppgaver. En hver oppgave skal ha en person med hovedansvar for det, men også ha en annen som har kompetanse til å bidra eller vikariere som hovedansvarlig ved behov. Vi vil benytte oss av lean produksjonsmetodikk i fremstillingen av appen. Arbeidstiden blir fleksibel ettersom gruppemedlemmene har ulike hverdager.

Løsninger/alternativer

Løsningen gruppen sammen med arbeidsgiver har bestemt seg for å utvikle er en Android mobilapplikasjon utvikler i Android Studio. Løsningen skal på slutten av arbeidsperioden være en demo som Riksantikvaren eventuelt kan bestemme å videreutvikle, i stedet for en fungerende fullført applikasjon som kan tas i bruk med en gang. Dette blir den mest tids- og arbeidseffektive løsningen på vårt problem med tanke på gruppens kompetanse og tidsrammene pålagt oppgaven.

Applikasjonen skal hjelpe brukere med å effektivt registrere informasjon som er nyttig for Riksantikvaren. Minimumskrav for løsningen er at en bruker skal kunne ta og laste opp bilder av funnstedet, fastslå geolokasjon av stedet, og kunne skrive litt informasjon om funnet og funnstedet (for eksempel dimensjonene til funnet eller veibeskrivelse til funnstedet).

| Løsning | Fordeler | Ulemper |
|-------------|--|---|
| IOS app | Mange som bruker apple enheter. | Ingen kompetanse og funker kun på noen plattformer. |
| Android App | Veldig mange som bruker Android enheter og vi har kompetanse med Android | Fungerer ikke på alle plattformer. |

| | utvikling innad i gruppen. Kan fungere uten internett tilgang. | |
|---------------------------------------|--|--|
| Nettside | Funker på alle plattformer, har noe kompetanse i gruppen. | Mer tungvindt å bruke på telefon når man er ute i feltet. Fungerer ikke uten internett tilgang. |
| Multiplatform applikasjon | Gir gode løsninger for alle plattformer. | Lite kompetanse i gruppen, kan ta lengre tid å få det til å funke på alle plattformer. (Tar mest sannsynlig for lang tid) |
| Text overfor bilder og geolokasjon | Mye letter å utvikle. | Mer tidkrevende, og krever at brukeren trenger å huske på mer selv. Kan være vanskelig for andre personer å tolke. Bilder og GPS-koordinater kritisk for registrering. |

Analyse av virkninger

En virkning flere av alternativene vil ha er at gruppen må anskaffe seg ny kompetanse for å kunne begynne å utvikle. Med tanke på tidsrammen er det mest effektivt å utvikle i et språk alle behersker.

Ved utvikling av en nettside, som er tilgjengelig så lenge en har tilgang til en nettleser, eller en multiplattform applikasjon, som dekker en større mengde enheter,

ville en større rekkevidde av brukere bli nådd. Å utvikle kun for Android snevrer inn antall brukere som kan ta i bruk applikasjonen.

På en annen side vil en nettside alltid kreve tilkobling til internett, noe som er svært upraktisk ettersom det kan være dårlig dekning på funnsteder (for eksempel inne i en hule). En applikasjon ovenfor en nettside kan skreddersys bedre til bruker-ønsker.

Å ta bilder av funnstedet vil gjøre det enklere for arkeologen å finne frem til det ved en senere anledning. En tekstbeskrivelse kan brukes som et supplement til bildet.

Muligheten til å fastslå lokasjonen av funnstedet gjennom appen gjør det lettere for detektoristen, ettersom det er tungvint å huske på og skrive ned koordinatene for hånd. I tillegg trenger ikke detektoristene å ha med seg en annen form for gps, de trenger kun telefonen.