

ITF20319 Gruppeoppgave, gruppe 32

Berby, Niklas
niklab@hiof.no

Johannesen, Joakim Tollefsen
joakimtj@hiof.no

November 23, 2023

Innhold

1	Problemssstilling	2
2	Brukssituasjoner	2
3	Krav	3
3.1	Funksjonelle Krav	3
3.2	Ikke-funksjonelle Krav	3
4	Løsning	4

1 Problemstilling

Hvordan kan vi utvikle et intuitivt, sikkerhetsfokuseret og skalerbart system som tilrettelegger for en effektiv sammenkobling av turister og guider gjennom en digital markeds plass, der brukeropplevelse og enkel navigasjon står sentralt for personer uten teknisk bakgrunn? Hvordan kan systemet tilrettelegge for en dynamisk og fleksibel bookingprosess, samtidig som det støtter robuste betalingsløsninger og integrasjoner med tredjepartstjenester? Videre, hvordan kan systemet struktureres for å gi analytisk innsikt i brukeratferd og markedsbehov, og samtidig sikre etterlevelse av personvernlovgivningen og tilpasse seg til stadig skiftende markedsforhold?

2 Brukssituasjoner

I utviklingen av et digitalt markeds plasssystem for en oppstartsbedrift som fokuserer på omvisninger og guidede turer, er det viktig å skape realistiske brukssituasjoner som illustrerer hvordan de ulike brukerne vil samhandle med systemet.

En slik situasjon kan involvere Emma, en turist som planlegger sin ferie til Roma. Hun er interessert i historie og ønsker en personlig omvisning i Vatikanmuseene. Emma besøker markeds plassen, filtrerer søket sitt etter historiske turer i Roma og velger en omvisning som tilbys av Marco, en erfaren guide med ekspertise i romersk historie. Systemet tillater Emma å se detaljer om omvisningen, lese tidligere anmeldelser fra andre turister, og bestille og betale for turen direkte på plattformen.

På den andre siden har vi Marco, som bruker systemet for å nå ut til et bredere publikum. Han registrerer seg som en guide, oppretter en profil med sin bakgrunn og spesialområder, og legger inn ulike omvisninger han tilbyr med detaljerte beskrivelser og multimedia-innhold for å tiltrekke seg interesserte turister. Etter hver tur oppfordres Marco til å følge opp turistene for å sikre at de er fornøyde, noe som igjen kan føre til positive anmeldelser og mer forretning.

Videre kan vi forestille oss en administrativ situasjon der oppstartsbedriftens team bruker systemet til å overvåke transaksjoner, løse tvister og oppdatere systemet med nye funksjoner basert på tilbakemeldinger fra brukerne. De kan også bruke data fra systemet til å identifisere trender, som de mest populære turene eller tider på året med høy etterspørsel, for å gi bedre anbefalinger og tilpasse markedsføringsstrategier.

Disse scenariene skisserer ikke bare hvordan systemet vil bli brukt, men også hvordan det skal designes for å møte de spesifikke behovene til brukerne, fra turistenes letthet ved booking til guidenes behov for å markedsføre sine tjenester, og til slutt bedriftens krav til systemadministrasjon.

3 Krav

3.1 Funksjonelle Krav

1. **Søke- og Filtreringsfunksjoner**
Mulighet for brukere (som Emma) til å søke etter turer basert på spesifikke kriterier som lokasjon, tema (f.eks. historiske turer), dato, og pris.
2. **Guide Profiladministrasjon**
Mulighet for guider (som Marco) til å registrere seg, lage profiler, og liste turene de tilbyr, inkludert detaljer og multimedia-innhold.
3. **Booking og Betalingssystem**
Et system som tillater brukere å bestille og betale for turer direkte gjennom plattformen.
4. **Anmeldelser og Rating**
Funksjon for å lese og legge igjen anmeldelser av turer og guider.
5. **Administrasjonspanel**
Et grensesnitt for oppstartsbedriftens team til å overvåke transaksjoner, løse tvister, og oppdatere systemet med nye funksjoner.
6. **Trendanalyse og Rapportering**
Verktøy for å analysere data fra systemet for å identifisere populære turer og etterspørselstrender.
7. **Kommunikasjonsverktøy**
System for kommunikasjon mellom turistene og guidene, både før og etter turen.

3.2 Ikke-funksjonelle Krav

1. **Brukervennlighet**
Plattformen må være intuitiv og enkel å bruke for både turister og guider.
2. **Skalerbarhet**
Systemet skal kunne håndtere en økende mengde brukere og transaksjoner uten ytelsesproblemer. Som for eksempel 10000 brukere og 1000 turer.
3. **Sikkerhet**
Beskyttelse av brukerdata og sikre betalingstransaksjoner er avgjørende.
4. **Tilgjengelighet**
Høy opptid og pålitelighet, slik at brukerne alltid kan få tilgang til systemet.
5. **Responsivitet**
Plattformen skal fungere godt på både datamaskiner og mobile enheter.

6. **Internasjonalisering**

Støtte for flere språk og valutaer, spesielt viktig for en tjeneste som fokuserer på turisme.

7. **Ytelse**

System for kommunikasjon mellom turistene og guidene, både før og etter turen.

8. **Vedlikehold og Support**

Enkel vedlikehold og tilgjengelig kundestøtte for å håndtere brukerproblemer og systemoppdateringer.

4 Løsning

Introduksjon

I introduksjonen presenterer vi formålet med systemet og den grunnleggende problemstillingen det søker å løse: å tilrettelegge for effektiv kobling mellom guider og turister, og å forenkle organiseringen og gjennomføringen av omvisninger og guidede turer.

Systemoversikt

Nedenfor gis en generell beskrivelse av systemet og hovedkomponentene.

- En brukervennlig nettside og mobilapplikasjon som fungerer som et grensesnitt for brukerne.
- En backend server som behandler data og logikk.
- En database for lagring av brukerdata, turer, anmeldelser osv.

Brukerroller og funksjonalitet

Vi beskriver de forskjellige brukerrollene—turister, guider og administratorer—og hvilke funksjoner som er tilgjengelige for hver rolle. For eksempel, turister kan søke, bestille og betale for turer, mens guider kan opprette og administrere sine omvisninger.

Teknologisk plattform

Uten å gå for dypt inn i tekniske detaljer, forklarer vi plattformens teknologi på et høyt nivå, som at løsningen er bygget på en skybasert arkitektur som sikrer skalerbarhet og tilgjengelighet.

Sikkerhet og personvern

Vi fremhever viktigheten av sikkerhet og personvern i systemet, inkludert sikker lagring av persondata og sikre betalingsløsninger.

Skalerbarhet og vedlikehold

Forklarer hvordan systemet er designet for å håndtere en økende mengde brukere og data over tid, samt planer for vedlikehold og oppdateringer av systemet.

Brukeropplevelse (UX/UI Design)

Beskriver hvordan designet av brukergrensesnittet er brukervennlig, intuitivt og tilgjengelig for alle brukere, med eksempler på skjermbilder eller mock-ups.

Integrasjoner

Informasjon om hvordan systemet kan integreres med andre tjenester, som betalingsportaler eller sosiale medier.

Avslutning og Fremtidige Utviklinger

Avslutter med en oppsummering av systemets fordeler og potensielle fremtidige utvidelser eller funksjoner.