# Prosjekt i Webutvikling 1

I dette dokumentet finner du en problembeskrivelse med krav til et større nettsted. Du (din gruppe) skal skissere og lage en løsning basert på problembeskrivelsen. Dere skal forholde dere til frister for innlevering av en underveisrapport og en sluttrapport. Til slutt i dette dokumentet forklares kort hva som vurderes i prosjektet.

Les hele dokumentet før dere begynner, og husk at prosjektet teller 60% på karakteren, så en må jobbe godt for å få til et fint resultat. Dere bestemmer selv hvilken gruppesammensetning dere ønsker å ha. Gruppene skal ha fra en til fire deltagere.

### **Problembeskrivelse**

Firmaet dere skal lage nettside for driver med helårs-utleie av hytter, både i fjell, skog og ved sjø. Prisen på hyttene varierer avhengig av blant annet beliggenhet, antall senger og tilgjengelig utstyr (kjøkken, vann, dusj, type toalett, tv, trådløst nettverk etc.). Det er mulig å leie for noen timer, ett eller flere døgn, og maksimalt 14 dager. En kan også bestille vasking dersom en ikke vil vaske ut selv. Det gis 15% rabatt på totalprisen dersom den personen som bestiller er medlem i Turistforeningen.

Dere kan selv finne på et navn på firmaet. Firmaet ønsker å lage et skikkelig nettsted som presenterer hyttetilbudet på en best mulig måte. Av annet relevant innhold, kan nevnes kart med hytter og turløyper, bilder og tekstlig presentasjon av hytter og aktiviteter, lenker til interessante ressurser og annet dere mener er relevant. Det skal være mulig å legge inn en bestilling på hytte fra websiden.

Firmaet er opptatt av å tenke gjennom de nasjonale målsetningene om universell utforming (se <a href="https://uu.difi.no/">https://uu.difi.no/</a>), at nettstedet skal fungere på de mest brukte nettleserne, og være i tråd med retningslinjer som gitt av W3C (standarder for HTML, CSS, JavaScript etc.)

## Din oppgave som konsulent

Anta at din prosjektgruppe er leid inn som konsulenter for å lage et nettsted som best mulig imøtekommer kravene. Bruk gjerne reell tekst, men ikke bruk for mye tid på teksten. Dummy-bilder og dummy-tekst (ala "*Lorem Ipsum Dolor Sit Amet*") for å illustrere hvordan de

endelige sidene vil komme til å se ut er også tillatt om tiden blir knapp. Se http://www.lipsum.com/ for generering av slik tekst.

Dere står fritt til å benytte de ulike teknologiene som er gjennomgått i faget "Webutvikling 1". Dere skal <u>IKKE</u> lage noe som helst med PHP eller annet serverscriptspråk (fordi PHP er langt utover pensum. De som eventuelt benytter PHP, får ikke uttelling for det).

Hvis dere bruker skjema (forms), så bør innholdet valideres med JavaScript, og skjemaene skal utformes med utgangspunkt i prinsipper for god brukskvalitet.

Et ferdig PHP-script kan brukes for å behandle skjemaet. Dette PHP-scriptet ligger på adressen <a href="http://www.iie.ntnu.no/fag/webutvikling1/prosjekt/behandle.php">http://www.iie.ntnu.no/fag/webutvikling1/prosjekt/behandle.php</a> og vil motta alle data (fra et hvilket som helst skjema), uavhengig av om POST eller GET er brukt som metode. PHP-scriptet (i lenken over) viser rett og slett en oppsummering av det brukeren har sendt inn, og dersom en e-post er angitt (feltet må ha navn "epost"), så vil en e-post sendes til denne e-postadressen. NB! Husk å fylle i e-post-adresse. Dersom du ikke fyller ut noen adresse vil e-posten bli sendt til labben.

Du kan teste dette i praksis. Skjemafeltene kan ha de navn du måtte ønske. Første forekomst av en liten bokstav vil gjøres om til stor, og bruk av understrektegnet (\_) vil bli omgjort til mellomrom. Altså vil et skjemanavn som "test best" bli oppsummert som "Test best".

Dere som er konsulenter skal bestemme hvilken løsning dere vil lage gitt de kravene som er angitt i problembeskrivelsen og øvrig informasjon i dette dokumentet.

## Timeføring

Dere skal føre timer på prosjektet med oversikt over hvem som har gjort hva til enhver tid. Det lønner seg å jobbe jevnt gjennom hele prosjektperioden. Før timer jevnlig. Dette skal være på formen

Person: Antall timer. Aktivitet. Dato, klokkeslett start-klokkeslett slutt.

### Eksempel:

Kari: 3. Skisserte plan for innhold. 18.10.2014, 08:00-11:00.

Lise: 1. Leste problembeskrivelsen grundig. 18.10.2014, 10:00-11:00.

Alle: 1. Chat-møte hvor vi bestemte arbeidsfordeling. 18.10.2014, 17:00-18:00.

Per: 1,5. Kommenterte på bruk av frames i fagets diskusjonforum. 25.10.2014, 10:00-11:30.

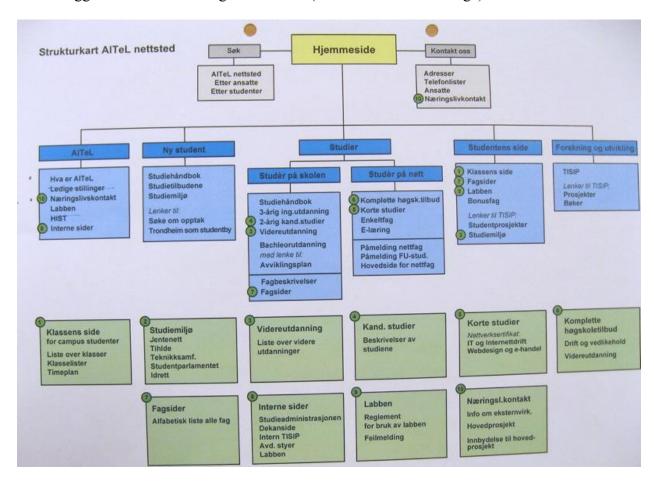
Kari: 6. Programmerte eksternt stilark. 25.10.2014, 10:00-16:00.

## Underveisrapport

Det skal leveres **1 underveisrapport** i prosjektperioden. Hensikten er å sikre fremdriften i prosjektet og å øve seg i å planlegge nettstedets oppbygning, struktur og innhold før det utvikles/realiseres. Underveisrapporten skal være maksimalt 4 sider og

#### inneholde:

- Plan over oppbyggingen av nettstedet:
  - Hvilke standarder for kode, teknologier og liknende velger dere? Gjerne med diskusjon og argumenter.
  - o Funksjonalitet og innhold på nettstedet.
  - o Begrunnelse for designvalg
- Nettstedkart som viser sammenhengen mellom sider på nettstedet (se Figur 1 for eksempel på hvordan et slikt kart *kan* se ut)
- Plan for realiseringen, fordeling av arbeid videre fremover.
- Oversiktlig oppsummering over totalt tidsforbruk for hver enkelt deltaker. Detaljene legger dere ved som et eget dokument (se avsnittet "Timeføring").



Figur 1: Eksempel på et nettstedkart. Her er brukt tall i stedet for piler. Dere står fritt til å utforme kartet slik dere vil.

## **Endelig innlevering**

Det viktigste produktet i prosjektet er **selve nettstedet – med fullstendig kode**. Dere skal levere en lenke til nettstedet deres, og i tillegg levere en zip-fil med alle filer som

utgjør nettstedet. Dere skal i tillegg til å lage et nettsted, også lage en liten **sluttrapport** på maksimalt 8 sider. Sluttrapporten skal inneholde:

- En forklaring (med skisse) av hvordan nettstedet er bygget opp og fungerer.
- Begrunnelse for valgt design, funksjonalitet, underliggende struktur og liknende.
- Kort beskrivelse av hvordan dere har jobbet og hva dere eventuelt ville gjort annerledes i et kommende prosjekt.
- Mulige fremtidige utvidelser hvis dere hadde hatt mer tid.
- Ting i løsningen som dere vil fremheve som spesielt bra.
- Kort liste over hvilke verktøy dere har brukt.
- Oppsummering over *totalt tidsforbruk* for hver enkelt deltaker og for hele gruppen. Detaljene legger dere ved som et eget dokument (se avsnittet "Timeføring").

### Utviklingsverktøy

Dere trenger ikke bruke tunge verktøy som ferdig-genererer nettstedet på 1-2-3, men kan gjerne kode i verktøy som Atom, Notepad++, Sublime eller TextWrangler. Det er selvfølgelig ikke noen hindring i å bruke avanserte verktøy slik som Dreamweaver, men faren er at man bruker mye tid på å sette seg inn et slikt avansert verktøy. Dersom det er behov for andre verktøy, for eksempel til bildebehandling eller liknende, så er det selvsagt mulig å bruke slike. Understreker nok en gang at dere skal IKKE bruke PHP!

### Arbeidsmengde

Prosjektet går over 5 uker, der det er estimert at dere skal jobbe gruppevis ca 6 timer hver uke med prosjektet. Det passer dermed bra å konsentrere arbeidet til den dagen dere vanligvis har undervisning. Estimert arbeidsmengde er relativ: Antall personer per gruppe x 5 uker x 6 timer per uke. Dersom dere er 5 på gruppe, blir det altså totalt ca. 150 timers arbeid som skal legges ned i nettstedet for hele gruppen.

### **Vurdering**

Følgende momenter blir tillagt vekt i forbindelse med vurdering av prosjektet (som bestemmer karakteren i Webutvikling 1).

- Prosess og deltakelse som fremgår av statusrapportene og sluttrapporten.
- Designvalg: konsistens, navigasjon, struktur.
- Kvalitet på nettstedets funksjonalitet.
- Samspill mellom teknologiene i emnet Webutvikling 1.
- Kvalitet på kode.
- Kreativitet i løsningen.
- Sluttrapportens innhold.

I utgangspunktet får alle på gruppen samme karakter, men individuell vurdering kan bli aktuelt dersom arbeidsinnsatsen internt i gruppen har vært skjevt fordelt. Det er viktig at gruppen tar tak i denne typen problemstillinger tidlig, og evt. melder fra til faglærer.

For karakteren A eller B legges det ekstra vekt på:

- Kommentert kode som følger standardene.
- Tydelig tredeling mellom HTML, CSS og JavaScript.
- Nettstedets oppbygning og navigerbarhet.
- Gode begrunnelser for valgte løsninger.
- Nivå på CSS-kode og JavaScript-kode
- Design av skjema, validering av data og feilmeldinger.
- Testing av nettsiden på ulike nettlesere.
- Kreativitet i forbindelse med bruk av eksternt innhold (interaktivt kart, RSS/SVG, video, værvarsel etc.)

### Frister

- 1. Utdeling av prosjektbeskrivelse: Fredag 19. oktober 2018.
- 2. Innlevering av statusrapport (underveisrapport): **Fredag 9. november 2018.** Lever inn ved å laste opp statusrapporten i Blackboard i mappen "prosjekt".
- 3. Endelig prosjektinnlevering (kode og sluttrapport): **Fredag 30. november 2018.** Det er selvsagt lov å levere tidligere også.