Funksjonalitet for nettstedet Mini

<https://kark.uit.no/~tri032/flask_prosjekt/>

Vanlig bruker: Administrator:  
User: Martin User: admin  
Pw: pepsi Pw: admin

**Gjest / ikke innlogget**

* Se eller laste ned innhold som er satt med tilgjengelighet ‘for alle’.
* Velge mellom kategorier eller søke opp innhold med tilgjengelighet ‘for alle’.
* Lese kommentarer.
* Opprette brukerkonto.
* Validere brukerkonto med lenke sent til epostadresse.
* Pålogging med brukernavn og passord

**Medlem / pålogget**

* Se eller laste ned alt innhold uten begrensning.
* Velge mellom kategorier eller søke opp innhold uten begrensning.
* Gi likes til innhold.
* Se og skrive kommentarer.
* Slette egne kommentarer.
* Laste opp innhold av godkjent filtype. Gi tilegnet tittel, beskrivelse og søke tags.
* Angi om opplastet innhold skal være tilgjengelig ‘for alle’ eller ‘kun medlemmer’.
* Bruker blir ‘eier’ av opplastet innhold.
* Mulighet til å redigere eller slette innhold som bruker har lastet opp.

**Teknisk**

* Restriksjoner for innhold tilgjengelighet er alltid ivaretatt.
* Forside med «anbefalt» tilfeldig innhold som forandres ved reload av siden.
* Vis utvalgt innhold med kategorivalg basert på filtype.
* Innhold kan sorteres på dato, antall likes eller antall visninger.
* Fritekst søk kan gjøres mot tittel, tags eller brukernavn.
* Innhold funnet ved hjelp av fritekst søk kan også sorteres i etterkant.
* Innhold som ikke er bilde eller video tildeles et egnet ‘asset’ bilde basert på filtype.
* Visningsteller for antall treff og teller for antall likes for innhold.
* Fildata for innhold lagres binært i databasen som MEDIUMBLOB.
* Validering at brukernavn og epost er unikt ved registrering av ny bruker.
* Aktivering av brukerkonto med lenke sendte til epost som innholder brukerens uuid.
* Passord til brukere lagres som hash i databasen.
* Lagring av ‘logg inn’ status for nettstedet i cookies ved bruk av flask LoginManager.
* Alle operasjoner som ikke er tilgjengelig for bruker er skjulte.
* Sjekk på webserver ved alle operasjoner som krever innlogging eller en bestemt bruker.
* Administrator kan redigere/slette innhold eller slette kommentarer.
* Slettede kommentarer tas vare på i egen tabell med tidstempling for slett tidspunktet. (med trigger)
* Validering av alle forms med data som skal lagres i databasen med hjelp av WTForms.
* Alle spørringer mot database er beskyttet mot SQL injection ved bruk av prepared statements.
* Beskyttet mot XSS med bruk av Jinja2 templates.
* Beskyttelse mot CSRF ved bruk av flask CSRFProtect.

**Demonstrasjon**

Filopplastning nettstedet ‘Mini’ for visning og deling av bilder, video, dokumenter og filer.

Graphical user interface, application, website, PowerPoint

Description automatically generated

**Nettsidens innholds oversikt**.  
Nettsiden har en meny/action bar som alltid vises og brukes for å navigere mellom kategorier, søk på innhold og bruker pålogging.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Kategori valg og søk.**  
Mulighet for å velge innhold basert på type/kategori, eller fritekst søk mot tags, tittel og brukernavn. Utvalget kan sorteres igjen basert på dato, antall views eller antall likes.  
Innhold som er satt til ‘kun medlemmer’ er bare mulig å finne for påloggede brukere.

A picture containing text, bicycle

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generatedPålogget bruker: Ikke pålogget:

**Utvidet visning av et enkelt innhold.**   
Bildet eller strengen med filnavnet kan trykkes på for å åpne innholdet i fullskjerm.  
Innloggede brukere kan gi likes og legge kommentarer til innholdet.  
Kommentarer kan slettes av forfatter eller admin.  
Slettede kommentarer lagres i en egen tabell med tid stempling for slette tidspunktet

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Redigering av innhold.**  
Opplaster eller admin kan redigere innholdets  
detaljer eller tilgjengelighet.  
Fildata kan ikke endres, men innholdet kan slettes.

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**Graphical user interface, application

Description automatically generated**A picture containing graphical user interface

Description automatically generated**

**Registrering av ny bruker.**   
Brukernavn og epost må være unikt. Gis feilmelding hvis brukernavn eller epost allerede er i bruk.  
Passord lagres med bruk av hash i databasen.  
Lenke for validering av konto sendes til oppgitt epostadresse og må åpnes før en ny bruker kan logge inn.

Graphical user interface

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generatedGraphical user interface, application

Description automatically generated

**Opplasting av innhold.**   
Påloggede brukere kan laste opp filer av godkjent filtype.  
Hvis filen er et bilde vises en forhåndsvisning av bildet  
før det er lastet opp til databasen ved å bruke bilde informasjonen  
oversatt til base64 for å vise det i html.  
Opplastet innhold kan være tilgjengelig ‘for alle’ eller  
‘kun medlemmer’.  
Fil informasjonen lagres binært i databasen i formatet   
MEDIUMBLOB.