Prosjekt i Databaser og Web

Deltakere:

Mathias Moxnes 162740

Patrick Eugen Pedersen 162756

Kim Næss 161923

Ingeborg Vik Anundsen 161403

Ola Stålberg 102468

# Introduksjon

Vi jobber med en web-applikasjon som har som hovedmål å gi deg resultater om restauranter i Norge og deres tilsynsrapporter. Resultatene er basert på tilsynsrapporter fra 2016 til d.d..

## Vi har følgende ideer om hva applikasjonen skal kunne utføre:

1. Søkefunksjon som gir deg muligheten til å slå opp en gitt restaurant. Resultatet skal vise de siste tilsynsrapportene og deres karakterer. I tillegg håper vi på å kunne vise et egendefinert kvalitetsstempel basert på faktorer beskrevet i del 4 av dette dokumentet.

Søke bør kunne utføres på:

* Navn
* Organisasjonsnummer
* Adresse
* Postnummer
* Og kombinasjoner av overnevnte

1. Klassisk smilefjes-resultater skal vises etter suksessfullt søk.
2. Vi ønsker at resultatet skal vise et kart som viser hvor restauranten befinner seg.
3. (Kanskje) Vi ønsker at du ved hjelp av GEO-lokasjon skal kunne finne de nærmeste restaurantene i forhold til brukerens GEO-lokasjon.
4. (Kanskje) Et ønske til applikasjonen er at den skal kunne skille restauranter i forskjellige kategorier basert på %string% som for eksempel:
   1. «kinesisk», «Kina», «China», «Asian», «Thai», «Indian», «Tandoori» o.l. som Asiatisk
   2. «Italia», «Pizza», «Pasta», «Milano», «Italy» o.l som italiensk osv.
5. En mobilvennlig versjon av webapplikasjonen skal fungere.
6. Et morsomt alternativ som vår applikasjon potensielt skal kunne utføre er å vise alle de dårligste restaurantene i et gitt området basert på postnummer og dårlige karakterer i tilsynsrapportene.
7. Alle tilsynsrapportene har datoer tilknyttet. Applikasjonen skal vise hvor lenge siden det var sist tilsyn ble utført og basert på egne satte regler skal den gi beskjed om det er for lenge siden det ble utført et nytt tilsyn.
8. Vi tenker en administrasjonsside, som krever innlogging, hvor det er mulig å legge til, redigere eller slette tilsynsrapporter, eller tilsynsrapportkravpunkter.

## Hvem skal benytte applikasjonen

Applikasjonen er ment for alle som er interessert i å hente informasjon om restauranter. Det kan være folk som ønsker å spise på et nytt sted, eller mennesker som ønsker å sjekke utestedets tilsynsrapporter. Vi ønsker å innføre et nytt kvalitetsstempel som kan gjøre applikasjonen mer populær enn alternative applikasjoner på nettet.

Vår applikasjon har samlet funksjonalitet som er attraktiv fra flere steder, og gjort den tilgjengelig på et sted. Eksempel er GEO-lokasjon og restaurantsøk fra Google koblet sammen med Matportalen.no sin Smilefjes-oversikt. Dette gjør den attraktiv for mange brukere.

Vi ser at restauranteiere også kan ha ønske om å bruke applikasjonen til å sjekke konkurransen på restauranter i sitt nærområdet.

Applikasjonen skal kunne brukes av Mattilsynet for å legge til, redigere eller slette tilsynsrapporter, eller tilsynsrapportkravpunkter.

## Problemstillinger

# Databasebeskrivelse

For å unngå redundans har vi valg å dele Mattilsynets tilsynsrapporttabell i to tabeller:

1. Restauranter
2. Tilsynsrapporter

Dette gjør at vår database inneholder totalt 4 tabeller som til sammen skal supportere vår applikasjon med data:

## Restauranter

* Denne tabellen inneholder informasjon om restauranten og består av:
  + 1. TilsynsobjektID
    2. Navn
    3. Organisasjonsnummer
    4. Adresselinje 1 og 2
    5. Postnummer
    6. Poststed
* TilsynsobjektID er primærnøkkelen i denne tabellen

## Tilsynsrapporter

* Denne tabellen inneholder informasjon om tilsynsrapporter utført på norske restauranter, og består av:

1. TilsynsID
2. Sakref
3. Status
4. TilsynsobjektID
5. Dato
6. Totalkarakter/Smilefjeskarakter
7. Tilsynsobjekttype
8. Karakter\_Rutiner\_Ledelse
9. Karakter\_Lokaler\_Utstyr
10. Karakter\_Mathåntering\_Tilberedning
11. Karakter\_Merking\_Sporbarheit

* TilsynsID er primærnøkkel til denne tabellen
* TilsynsobjektID er fremmednøkkel til Restauranter-tabellen.

## Kravpunkter

* Kravpunkter er en tabell som inneholder alle kravene som en tilsynsrapport består av. Den er koblet sammen med tilsynsrapporten ved hjelp av fremmednøkkel og skal ha auto\_increment på KravpunktsID. Kravpunkter har følgende kolonner:

1. KravpunktsID
2. TilsynID
3. Dato
4. Ordningsverdi
5. Kravpunktnavn
6. Karakter
7. Kommentar

* KravpunktsID er auto\_increment og fungerer som primærnøkkel for tabellen
* TilsynsID er fremmednøkkel til Tilsynsrapportertabellen sin kolonne TilsynsID.

## Brukerdatabase

* Vi skal ha tilgang til en Brukerdatabase som inneholder brukere som har tilgang til å legge til, redigere eller slette tilsynsrapporter, eller tilsynsrapportkravpunkter.  
  Det krever innlogging med passord for å gjøre endringer.
* Databasen skal inneholde følgende kolonner:

1. BrukerID
2. Passord
3. Fornavn
4. Etternavn
5. Telefonnummer
6. Adminrettighet

* BrukerID er primærnøkkel i Brukerdatabasen.
* Adminrettighet er en Boolean tenkt til å være True om du har rettighet til å legge til, redigere eller slette tilsynsrapporter, eller tilsynsrapportkravpunkter.

# Funksjonsbeskrivelse:

# Andre Ideer:

Bruke Mattilsynets åpne datasett over tilsynsrapporter for restauranter i Norge.

1. Lage en søkefunksjon som gir deg resultater på restauranter og viser deres tilsynsresultater.

Bør kunne søke på

* 1. Navn
  2. TilsysnID
  3. Adresse
  4. OrgNummer
  5. Annet?

1. Tabellmessig:
   1. Bruke kravpunkter-tabellen for å sjekke fra ID til denne tabellen og bruke tilsynsID som nøkkel for å hente ytterligere data om bedriftenes tilsynsrapport.
   2. Skille tabeller på restauranter i en egen tabell, og tilsyn i en egen tabell og karakterer i en? Andre ideer.
   3. Lage en tabell som inneholder alle restauranter i Norge som trenger en ny tilsyn. Kan basere dette på forskjellige regler som tid, tidligere tilsynskarakterer osv.
2. Skille restauranter i forskjellige lister basert på %string% som for eksempel
   1. «kinesisk», «Kina», «China», «Asian», «Thai», «Indian», «Tandoori» osv i asiatisk
   2. «Italia», «Pizza», «Pasta», «Milano», «Italy» osv som italiensk osv.
3. Lage «Mathias’ Kvalitetsstempel» - Som baserer seg på f. eks flere perfekte tilsyn på rad eller andre regler.
4. Vise negative restautranter. De som har dårlige karakterer f.eks.