



Rapport Mappe 3



DAVE3600

Mappe 3

Av

Nechrvan 351927 og Fadl s349427

Oppstartdato: 05.11.2021

Innholdsfortegnelse

Innledning:	3
Hensikten:	3
Programvaregrensesnitt:	3
Beskrivelse:	3
Funksjonaliteten:	6
<i>Her ser du hvordan blir dataene hentet fra databasen ved bruk av web-service:</i>	6
<i>Her ser du hvordan dataene blir registrert:</i>	6
<i>I tillegg er det slik blir dataene endret/ slettet:</i>	7
<i>I tillegg blir markøren slett direkte fra kartet som denne koden gjør slik:</i>	7
<i>PHP filene står slik ut på databasen:</i>	7
<i>Tabellen i databasen ser slik ut:</i>	8
Appens ikon:	8
google maps api:	8
Konklusjon:	8
Kilder:	8

Innledning:

Google maps har blitt veldig populær over hele verden, fordi folk er avhengig av appen for å finne ut hvor de skal og hva søkte adresser inneholder. I nåtiden er det nesten alle som bruker mobil benytter tjenesten til google maps, fordi den kan brukes i flere tilfeller om du har internett eller ikke, der kan man installere kartet i sitt område.

På denne rapporten viser vi steg for steg hvordan appen vår fungerer og hvordan kommunikasjon med databasen vår forgår.

Hensikten:

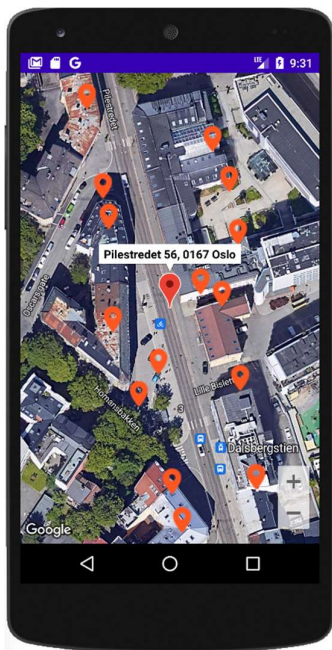
Hensikten med denne appen er å registrere, endre og slette husene på google maps aktivitet og vise markører over adresser som er hentet fra databasen.

Programvaregrensesnitt:

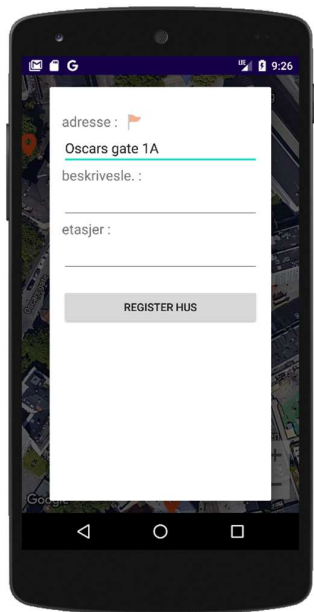
Appen vil kunne bli kjørt av Android -operativsystem versjon 6.0 marshmallow. Appen vil fungere bra på Nexus S (4 inch) for både stående og liggende modus.

Beskrivelse:

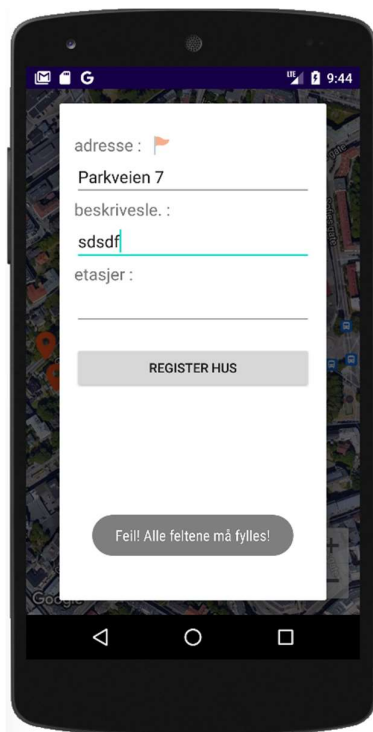
Når du trykker på appens ikon så starter appen og zoomer på Pilestredet 56, 0167 Oslo. I tillegg så viser appen markører over alle adresser (hus, etasje og beskrivelse) som er lagret i databasen som du ser under.



Når du trykker på et tomt sted som har koordinater og ikke har markør så får du et fragment som gir deg muligheten til å legge til ny adresse som du ser under:

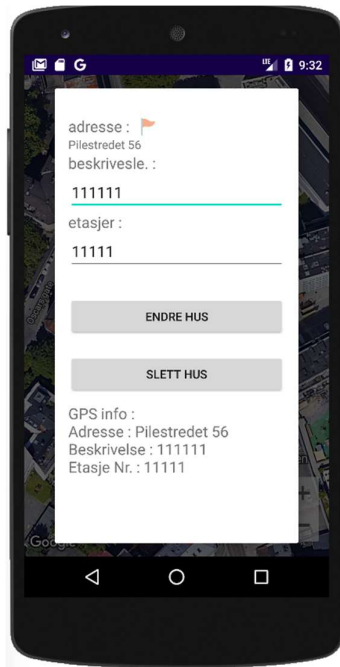


Merk at du må fylle begge felter for at adressen blir registrert ellers så får du feil melding (toast) slik:

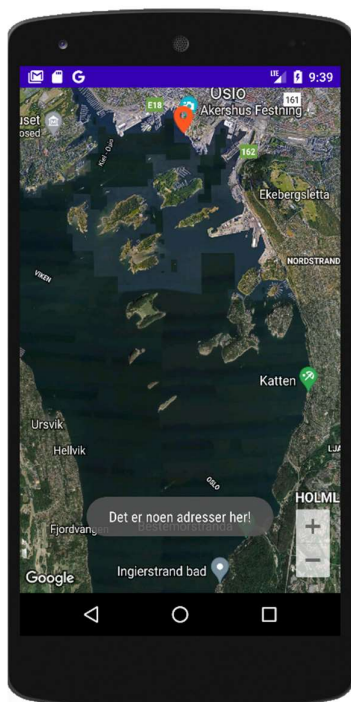


Når det gjelder de markørene (husene) som blir hentet fra databasen så har du mulighet for å eventuelt slette eller endre dem slik det blir endret eller slettet i databasen og på selve kartet. Dvs når du trykker på selve markøren så får du et fragment som gir deg mulighet til å endre eller slette dataene til selve markøren.

I tillegg så er det en textview nede som viser ekstra GPS informasjon som du ser under:



Dersom trykker du på et sted som ikke har koordinater fra google maps så får du feil melding (toast) slik:



Vi har benyttet denne if setningen for å forebygge registrering av steder som ikke har gate adresse eller postnummer.

```
83 public void onMapClick(LatLng latLng) {
84
85     Geocoder geocoder = new Geocoder(getBaseContext(), Locale.getDefault());
86     String result = null;
87     try {
88         List<Address> addressList = geocoder.getFromLocation(
89             latLng.latitude, latLng.longitude, maxResults: 1);
90         if (addressList != null && addressList.size() > 0 && addressList.get(0).getThoroughfare() != null &&
91             addressList.get(0).getSubThoroughfare() != null) {
92             Address address = addressList.get(0);
93             hus hus = new hus(latLng, mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(latLng).title("Select Location").ic
94                 gateadresse: address.getThoroughfare() + " " + address.getSubThoroughfare(), listhus);
95             hus.show(getSupportFragmentManager().beginTransaction(), tag: "Registering");
```

Funksjonaliteten:

Det er en web-service på studdata som hjelper oss for eventuelt ta ut/inn dataene fra/til tabellen hus i databasen av form JSON. Vi har flere filer som vi kaller ved hjelp av web-services som benytter PHP kommandører som kalles for å ta kontakt med databasen for endringer på tabellen i databasen som å registrere, slette, legge til, endre og hente alle (ved star).

Her ser du hvordan blir dataene hentet fra databasen ved bruk av web-service:

```
@Override
public void onMapReady(GoogleMap googleMap) {
    mMap = googleMap;
    mMap.setMapType(GoogleMap.MAP_TYPE_HYBRID);
    mMap.getUiSettings().setZoomControlsEnabled(true);
    getJSON task = new getJSON();
    task.execute(new
        String[]{"http://studdata.cs.oslomet.no/~dbuser18/henthusene.php"});
    mMap.getUiSettings().setAllGesturesEnabled(true);
    LatLng Oslomet = new LatLng(59.923932724093085, 10.731422583341356);
```

Her ser du hvordan dataene blir registrert:

```
70 public void onClick(View v) {
71     RegisterHus task = new RegisterHus();
72     if(!etasje.getText().toString().isEmpty() && !beskrivelse.getText().toString().isEmpty() && !adresse.ge
73         String id = task.execute("http://studdata.cs.oslomet.no/~dbuser18/registerhus.php?beskrivelse=" +
74             + "&adresse=" + gateadresse.replaceAll( regex: " ", replacement: "%20") +
75             "&koordinatX=" + k.latitude + "&koordinatY=" + k.longitude + "&etasjer=" + etasje.getText()
76         marker.setTitle(id);
77         Log.d( tag: "iinserted", id);
```

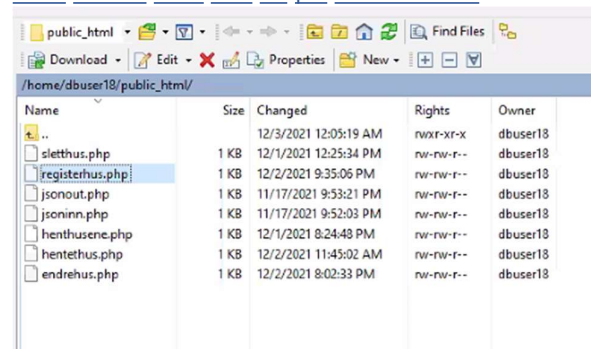
[I tillegg er det slik blir dataene endret/ slettet:](#)

```
EndreHus task= new EndreHus(),
task.execute("http://studdata.cs.oslomet.no/~dbuser18/endrehus.php?husId="+lagrehus.husId+"&beskrivelse="+beskrivelseEndre.getText().toString().
+"&adresse="
+lagrehus.adresse.replaceAll( regex: " ", replacement: "%20")+
"&koordinatX="+lagrehus.getKooordinatX()+"&koordinatY="+lagrehus.KooordinatY+"&etasjer="+etasjeEndre.getText().toString());
});
SlettHus.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View v) {
SlettHus task= new SlettHus();
task.execute("http://studdata.cs.oslomet.no/~dbuser18/slettHus.php?husId="+lagrehus.husId);
}
});
return v;
```

[I tillegg blir markøren slett direkte fra kartet som denne koden gjør slik:](#)

```
@Override
protected void onPostExecute(Void unused) {
marker.remove();
dismiss();
}
}
```

[PHP filene står slik ut på databasen:](#)



The screenshot shows a file manager window with the following table of files:

Name	Size	Changed	Rights	Owner
..		12/3/2021 12:05:19 AM	rw-r-xr-x	dbuser18
slettHus.php	1 KB	12/1/2021 12:25:34 PM	rw-rw-r--	dbuser18
registerHus.php	1 KB	12/2/2021 9:35:06 PM	rw-rw-r--	dbuser18
jsonout.php	1 KB	11/17/2021 9:53:21 PM	rw-rw-r--	dbuser18
jsoninn.php	1 KB	11/17/2021 9:52:03 PM	rw-rw-r--	dbuser18
hentHusene.php	1 KB	12/1/2021 8:24:48 PM	rw-rw-r--	dbuser18
hentHus.php	1 KB	12/2/2021 11:45:02 AM	rw-rw-r--	dbuser18
endreHus.php	1 KB	12/2/2021 8:02:33 PM	rw-rw-r--	dbuser18

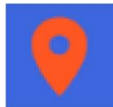
Vi sender hus id når vi endrer/ sletter. Dvs når man registrerer et hus får man tilbake id-en til huset som blir lagret på markører og når man vil endre eller slette så benytter vi id-en også. Når du trykker på et tomt sted så får du et fragment der kan du registrere et hus. Koordinatene x og y blir tatt ved hjelp av geocodeeks som hjelper oss for å få kun en liste av koordinater, men blir begrenset til bare en koordinat for markøren.

Tabellen i databasen ser slik ut:

husId	beskrivelse	adresse	koordinatX	koordinatY	etasjer
1		oslomet	0.73	0.23	27
2		oslomet	0.73	0.23	27
3	row	row	434.5	53.5	7
4	ttt	oslomet	0.73	0.23	26
5	ttt	oslomet	0.73	0.23	266
6	ttt	oslomet	0.73	0.23	266
7	ttt	oslomet	0.73	0.23	266
8	ttt	oslomet	0.73	0.23	266
9	ttt	oslomet	0.73	0.23	267
10	ttt	oslomet	0.73	0.23	268
15	eqme	Pilestredet 60	59.924791180393	10.731477029622	4
16			0	0	0
18	fedf	Pilestredet 56	59.924266124693	10.73180326495	5
21	qwe	Pilestredet 56	59.924094070013	10.731862261891	4
22	erw	Pilestredet 56	59.923893282417	10.731758661568	43
23	ciwan	Pilestredet 63	59.92381095075	10.731054246426	55
24	ttt	oslomet	0.73	0.23	267
27	lililil	Pilestredet 56	59.92389327201	10.73162086308	11111
28		Pilestredet 56	59.924396173245	10.731658311065	0
29	pliestred	Pilestredet 63A	59.924533110122	10.73088593781	3
30	ewqe	Pilestredet 63D	59.92424394582	10.730989202857	3
31	lille	Lille Bislett 56	59.923620915042	10.731876678765	3
32	DAD	Pilestredet 54	59.923151954007	10.732104331255	3
33	eqe	GrÅnnegata 18B	59.923216644476	10.731416679919	33

Appens ikon:

I appen vår har vi brukt et ikon som representerer appen som ser slik ut:



Google maps api:

Vi har brukt google cloud platform for å benytte kart nøkkel som vi har brukt i Manifest filen.

Konklusjon:

Appen oppfyller kravene til mappe 3 og fungerte fullstendig riktig som den skulle. i løpe av prosjektet så lærte vi mye ting plant annet PHP, web-service, google maps api og mange andre ting.

Kilder:

<https://www.tabnine.com/code/java/classes/android.location.Geocoder>

<https://flatuicolors.com/>

https://www.w3schools.com/php/php_mysql_insert_lastid.asp

console.developers.google.com/apis