

# Utvecklarmanual

## Hämta projektet

1. Hämta git-arkivet från <https://github.com/gitsjogren/segr4/tree/master/Pubrundan>
2. Se till att du har Android SDK, en Android (Virtual) Device samt Java 6 SE installerat som utvecklingsmiljö.

## Importera projektet

1. Öppna Eclipse.
2. Importera projektet.

Om Eclipse klagar över compiler version, gör följande:

1. Högerklicka på projektet under Package Explorer.
2. Välj Properties längst ner i drop-down listan.
3. Gå till Java Compiler fliken i fönstret som öppnas.
4. Ändra Compiler compliance level till 1.6.

## Hur man kör testen

För närvarande finns inga test tillgängliga, kommer till nästa sprint.

## Arkitekturspecifikation

När applikationen startar så startas först aktiviteten WelcomeScreen som visar vår logotyp ett bestämt antal millisekunder innan aktiviteten TheMap startas.

TheMap använder sig av `com.google.android.maps` biblioteket och ärver från `MapActivity`, detta krävs för att kunna visa upp själva kartan genom `mapView`. TheMap är själva `MainActivity` men kallas för TheMap så länge i utvecklingssyfte. Klassen har hand om allt som sker på kartan, alla nuvarande metoder samt menyer.

TheMap använder sig av `com.google.android.maps.MyLocationOverlay` för att visa upp en punkt på kartan som visar nuvarande GPS-position. Pubbarna visas upp på kartan i form av små ikoner genom att använda `mapOverlay` från `com.google.android.maps.Overlay`. En for-loop går igenom `OverlayItem[]`, en lista med pubbarnas geopoints, och lägger till dessa till `List<Overlay>` för de Geopoints som ska få `mapOverlay`, alltså på vilken position en ikon ska sättas ut.

En geopoint är ett object som innehåller koordinater som `com.google.android.maps.MapController` använder för att genom `animateTo(geopoint_object)` förflytta sig till en specifik position med angivna koordinater. Denna metod används vid byte av campus.

Knapparna i menyn högst upp på kartan anropar varje en metod, detta sker genom en `OnClickListener()` på varje knapp som anropar metoden `onClick()` som har hand om det som ska ske när man trycker på knappen. Vid tryck på "Min position" anropas metoden

showTheCurrentPosition(), "Byt campus" kontrollerar med en if-sats en boolean för vilket campus som man ska förflyttas till, changeToCampusLindholmen() respektive changeToJohanneberg. Knappen "Publista" startar aktiviteten PubList.java där en lista ska returneras. Tanken är att man ska kunna komma till aktiviteten PubInfo.java från både kartan (vid tryck på pub-ikon) samt från PubList.java (genom tryck på pub i listan). PubInfo ska sedan visa upp specifik information för den tryckta pubben. PubList.java och PubInfo.java är ej än implementerade men kommer skapas under projektets gång.

Längst ner på kartan visas en OnOptionsMenu upp vid tryck på telefonens inbyggda menyknapp. Vid tryck på en knapp går onOptionsItemSelected(MenuItem Item) in i en switch-sats där det "Item" som trycktes på körs. I fallet "Ändra vy" kontrolleras nuvarande mapView och sätts till den vyn användaren valt. Välja satellite mode görs tex. med mapView.setSatellite(true). "Inställningar" och "Tipsa" är ej än implementerade.

För mer detaljerad information kring klasserna samt deras metoder hänvisas man till källkoden, klassernas namn med tillhörande kommentarer borde täcka det mesta.

## **Paketets struktur**

Projektet använder för närvarande ingen MVC modell då en del klasser saknas för att kunna åstadkomma en sådan modell. Nuvarande modell är att TheMap.java hanterar allt som sker i applikationen, visning av karta med överliggande meny med knappar som startar nya aktiviteter utanför kartan.

Applikationen följer den allmänna kodstandarden och eftersträvar hög koppling och låg kohesion gällande design mellan klasser och metoder. Som ett komplement till Javas API:er används Google egna API:er då applikationen är ett Android projekt.