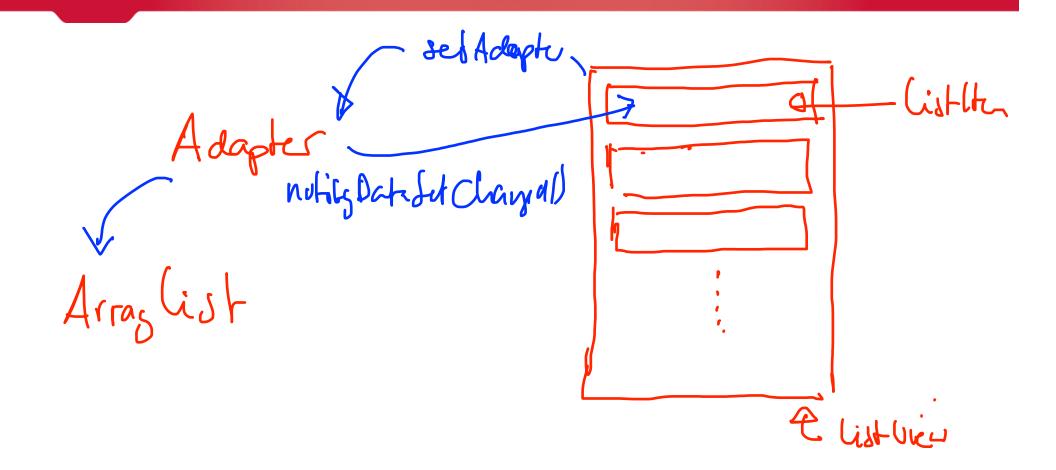


**Mobile Technologies & Smart Devices** 



### Lijstgegevens





#### Lijstgegevens

- Gegevens koppelen aan Adapter
- Adapter koppelen aan view (listView, scrollView)
- Met onItemClickListener aanklikbaar te maken
- Update via adapter

```
// Lijstgegevens
names = new ArrayList();
Names.add("Naam 1");

// Aan adapter koppelen (default views gebruikt, maar eigen kunnen ook)
myAdapter = new ArrayAdapter(this, android.R.layout.simple_list_item_1,
android.R.id.text1, names);

// Koppel aan lijst
myListView.setAdapter(myAdapter);

// aanpassing in Array? Dan update lijst via adapter
myAdapter.notifyDataSetChanged()
```



#### **MapView**

- ▶ Google API
- ► Emulator met Google API
- ▶ API key aanvragen
- ▶ Key (eventueel) signen

https://developers.google.com/maps/documentation/androidapi/start



#### Location

- ▶ Emulator GPS
- Provider: GSM-mast, wifi en GPS
- ► ACCESS\_COARSE\_LOCATION en ACCESS\_FINE\_LOCATION



### Beperk energie-gebruik

- ▶ Locatie opvragen kost (veel) energie
- ▶ COARSE is 'goedkoper' dan FINE
- Minder vaak updates scheelt energie
- Laatst bekende locatie is 'gratis'
- Zet na gebruik uit!



## **Huidige Locatie (Google API)**

- Google Play Services (FusedLocationProviderClient)
- LocationCallback

#### Tutorial:

https://developer.android.com/training/location/index.html



#### **Beschikbaarheid locatie**

- Locatie kan uit staan=> stuur gebruiker naar de settings
- In recente Android versie kan toestemming niet verleend/ingetrokken zijn=> vraag toestemming

https://developer.android.com/training/permissions/requesting.html

▶ Houd er rekening mee dat je mogelijk geen locatie krijgt



# Workshop

▶ Location en praktijkopdracht

13:55

