Sec9

→ Data storage

- android provides several operations for you to save persistent app. data.

→ private to your app.
→ Accessible to other apps.
→ How much space your data requires.

وانا بتعامل مع الـ app لازم احدد ؛

→ Data storage types

string int bool

1- Shared preferences :- store private primitive data in key-value pairs.
(ex. setting)
← خاصة بالـ app بس حتى الـ user مايقدرش يغير فيه.

2- Internal storage :- store private data on the device memory.
← بتتحفظ في الـ memory الخاصة بالـ app والـ user مش بيقدر يوصلها ولا يعمل حاجة فيها

3- External storage :- store public data on the shared external storage.
← زي الصور والأغاني والحاجات اللي اقدر أميزها أو أشيلها

4- SQLite DB:- store structured data in a private db.
← بتزود المساحة عشان الـ db فبستخدمها في الـ PC احسن من الـ mobile

5- Network connection:- store data on the web with your own network server.
← الـ data بتاعتي كبيرة فبرفعها على server والـ user بيتعامل مع الـ server

→ SQLite

- Create independent, relational dbs for each app.
- Use db to store and manage complex, structured app. data.
- Queries on android are returned as Cursor objects

Cursor ← pointer المؤشر زي

to subset the underlying data.

- Cursors are amanaged way of controlling your position in the result set of db query.

Sec 10

→ Fragments

- It represents a behavior or a portion of user interface in an activity.
- It has its own life sycle, receives its own input events, and which you can add or remove while the activity is running.

- you can combine multiple fragments in single activity to build multi-pane UI and reuse a fragment in multiple activity.
  → Android introduced fragments in Android 3.0 → (API level 11)

I Creation

① activity

① on Create()

③ on Attach Fragment()

هل ال attach هو اللي بشتغل عليه ولا لا ؟

⑦ on start()

⑨ on Resume()

② fragment

② On Attach()

مبتأ لدان ال fragment هو دخليا اللى بستخدمه ع ال activity اللى بشتغل عليها

④ On Create()

- بيبنى اى object خاص بال fragment

⑤ on Create view()

- بيبدأ إنه يبنى ال object الخاص بال fragment UI

⑥ on Activity Created()

- لما بستدعيها بيبدأ انه يعمل complete لل object الخاص بال activity

⑧ on start()

⑩ on Resume()

[2] Destruction

activity. (2)

② on pause ()

④ on save instance state ()

⑥ on stop()

الـ fragment ليها back stack مختلف عن الـ activity

⑩ on Destroy()

fragment. (1)

① on pause ()

- بعمل release للـ resources الخاص بالـ fragment بعد كده الـ resources الخاص بالـ activity عشان أحفظ الـ data.

③ on Save Instance state ()

- عشان لو انا جيت أرجع لنفس النقطة اللي كنت واقف عندها.

⑤ on stop()

- خلصت وخرجت من السيستم

⑦ on Destroy view ()

عايزا خرج خالص وأعمل Destroy للـ fragment

⑧ on Destroy ()

⑨ on Detache ()

→ fragment types

- static.

بيظهر أول ما الـ activity بتظهر

- add <fragment> to the xml layout.

- Dynamic.

بضيفه في الـ run time

- add fragment in Java.

→ ADDing fragment to xml (static)

1- Create separate layout file that contain the appearance.

2- Create class that extends fragment

3- Use the on Create view () method to link its appearance.

4- Attach the fragment inside the activity through xml using <fragment>

أول ٣ نقط مشتركين بين الـ static والـ Dynamic