

Android fejlesztő tanfolyam tematika

FEJLESZTŐ KÖRNYEZET TELEPÍTÉSE

- Android SDK
- Eclipse
- Eclipse plugin
- A plugin nyújtotta lehetőségek megismerése LogCat, File Explorer, Devices, Emulator Control
- Példa program debuggolása

GRAFIKAI FELÜLET MEGISMERÉSE

- Layout-ok
- Grafikai elemek
- Toast, notify
- AlertDialog és ProgressDialog
- XML leírók
- Menü
- ListView
- Különböző felbontások támogatása

RAJZOLÁS, BEVITEL

- Háttérszálak használata
- Rajzolás Canvas-re
- Érintőképernyő kezelése
- Multitouch és gesztusok
- Billentyűzet és gombok kezelése

ADATTÁROLÁS ÉS SZENZOROK

- SharedPreferences
- Belső tároló
- Külső tároló (SD kártya)

- SQLite
- PreferenceActivity
- Accelerometer, Orientation szenzor
- Magneticfield, Proximity
- Szenzoradatok elérése a gyakorlatban
- Szűrők alkalmazása

GPS ÉS HELYMEGHATÁROZÁS

- Helymeghatározás lehetőségei Androidon
- Nehézségek
- Programozása gyakorlatban
- NMEA nyersadatok és fájlformátumok
- Proximity alert

Widget és Service

- Widget korlátai
- A Widgetek működési elve
- Service-ok életciklusa
- Service indítása
- Service készítése

OPTIMALIZÁLÁS ÉS KÖZZÉTÉTEL AZ ANDROID MARKETEN

- Hatékony programkód
- Grafikai felületek gyorsítása
- Adatbázis gyorsítás
- Teljesítmény javító eszközök
- Akkumulátor kímélő alkalmazások
- Alkalmazás exportálása (felkészítése, aláírása) Közzététel

GOOGLE MAPS ÉS ALTERNATÍV TÉRKÉPEK

- Google Maps API kulcs beszerzése

- MapView irányítása
- Rétegek és pontok elhelyezése térképre
- Útvonal rajzolása
- Geókódolás
- Ingyenes alternatíva: OpenStreetMap

KOMMUNIKÁCIÓ: MOBIL INTERNET, WI-FI

- Wi-Fi és kezelése
- Fájletöltés
- TCP és UDP adatátvitel

KOMMUNIKÁCIÓ: GSM, SMS, BLUETOOTH, NFC

- Hívásindítás
- SMS küldés és fogadás
- Bluetooth kommunikáció
- NFC

KAMERA PROGRAMOZÁSA

- Kép készítése
- Kép elő-feldolgozása és a vele kapcsolatos problémák
- YUV színrendszer
- Videó rögzítés
- Arc detektálás