A Nyíregyházi Főiskola  
Matematika és Informatika Intézete tanfolyamot hirdet a  
Társadalmi Megújulás Operatív Program  
Határon átnyúló együttműködés a szakképzés és a felnőttképzés területén c. pályázat  
**Mobil alkalmazásfejlesztés az informatikai tudás innovatív alkalmazásával**Kódszám: TÁMOP-2.2.4-11/1-2012-0055  
kapcsolódóan a következő címmel és tartalommal:

**Android fejlesztői tanfolyam kezdőknek**

Kezdés időpontja: 2015. június.

Oktatási napok, időpontok: a jelentkezőkkel egyeztetve, megegyezés szerint

Minimális létszám: 10 fő

Maximális létszám: 15 fő

Tanfolyam hossza: 40 óra

A tanfolyam ára: 65.000 Ft/fő

Jelentkezési határidő: 2014. december 30.

Jelentkezni lehet: http://

Kinek ajánljuk: Azoknak ajánljuk, akik szeretnék megtenni kezdő lépéseiket a mobil operációs rendszerekre írható alkalmazások terén, az Android operációs rendszer nyújtotta lehetőségeken keresztül.

Előfeltétel: Valamilyen objektum orientált nyelv ismerete, de erősen javasolt a Java nyelv ismerete

Számonkérés: A tanfolyam végén teszt jellegű számonkérés

Képesítés: Tanúsítvány, melyre feltüntetésre kerülhet a számonkérésen elért eredmény

Tematika: Android operációs rendszer

* Az Android platform felépítése
* Fejlesztés, fordítás és futtatás
* Fejlesztői környezet
  + Fejlesztői környezet telepítése
  + Eclipse fejlesztői környezet
  + Android Studio

Az alkalmazások felépítése

* Az alkalmazások futtatási környezete
* Az Android alkalmazások építőkövei, a komponensek
  + Activity
  + Service
  + Content provider
  + Broadcast receiver
* Intent
* Manifest állomány
* Erőforrások

Az Activity életciklusa, környezete

* Activity
* Az Activity életciklusa

Felhasználói felületek

* Layoutok használata
* Interaktív vezérlő elemek és eseménykezelésük
* Stílusok és témák alkalmazása
* Lokalizáció
* Animációk
* Menük

Komponensek közötti kommunikáció

* Az intent objektumok
* Activity indítása
* Alkalmazás felkészítése kérések kiszolgálására – Intent Filter
* Broadcast események hívása

Állománykezelés

* Kulcs-érték párok tárolása
* Az Internal Storage használata
* Az External Storage használata

Alkalmazások közzététele

* Nyílt közzétételi lehetőségek
  + Az APK fájlok közzététele
  + Webes közzététel, QR kód
  + Közzététel emailben
  + Közzététel valamely piactér alkalmazásban
* Google Play
  + Fizetős tartalmak közzététele
* Közzététel a Google Play esetében
  + Előkészületek
  + Alkalmazás közzététele

Telefon kezelése

* Emuláció
* Szolgáltatási információk
* Feliratkozás mobilhálózati eseményekre
* Üzenetek (SMS, MMS)
* Telefonhívások kezelése a háttérben

Strukturált adatok kezelése

* SQLite jellemzők
* Programozott SQLite
* Segédosztályok

Hálózati kommunikáció

* Mobil hálózatok elérése
* Wifi hálózatok elérése
* Wifi-Direct
* A HTTP és HTTPS kapcsolat
* XML adatok feldolgozása
* Külön szálon futó hálózati műveletek
* WebView osztály
* TCP/IP alapú kommunikáció
* Adatforgalom figyelése

Helymeghatározás, térkép

* Helymeghatározást támogató eszközök
* Beállítások az Android operációs rendszerben
* Helymeghatározás Wifi AP-k segítségével
* Mobil cellainformációk a helymeghatározás szolgálatában
* Az Android platform geolokációs szolgáltatásai
* Google Map

Multimédiás eszközök

* A kamera használata
  + A rögzítéshez használható megoldások, jogosultságok
  + Saját kamera alkalmazás készítése
* Hangok lejátszása
* Hangfelvételek készítése

Szolgáltatások

* Service-ek létrehozása a Manifest állományban
* Started Service
* IntentService
* Bound Service
* Foreground szolgáltatások
* Szolgáltatások automatikus elindítása