

ELTE IK, Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Nyílt forráskódú geoinformatikai szoftverek			
TÁRGY KÓDJA: ITM-NYGSZG			
Összes kredit:2			
Összes óraszám: 2			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit		2	
Heti óraszám		2	
Számonkérés módja		GY	
<p>Tematika: A nyílt forráskódú szoftverek terjedésével az utóbbi években megjelentek ilyen tervezési elveken alapuló, komoly potenciállal és lehetőségekkel rendelkező térinformatikai szoftverek is, melyeknek az ismerete, ha nem is nélkülözhetetlen, de mindenképpen hasznos a szakról kikerülő szakembereink számára. A teljesen más fejlesztési struktúra más szemléletet követel meg a felhasználótól és a tervező/fejlesztő/közreműködő személytől is, így ennek a szemléletnek, ha nem is teljes, megismerése a kurzus során bemutatott szoftverek segítségével lehetségessé válna. A kurzus alapvetően a két legpotensebb szoftver (GRASS és Quantum GIS) köré épülne fel, azonban a szoftverekben alkalmazott más, nyílt forrású megoldásokat alkalmazó egyéb részek is ismertetésre kerülnek (pl. GDAL könyvtár, PROJ4 vetület és transzformációs könyvtár stb.).</p> <p>Bevezetés a nyílt forrású geoinformatikai környezetbe, alapok</p> <p>Különböző adatformátumok (lokális vagy szerver) import és export lehetőségei (GDAL), rétegkezelés</p> <p>Szerkesztési lehetőségek raszteres állományok esetén</p> <p>Szerkesztési lehetőségek vektoros állományok esetén</p> <p>Vetületi paraméterek definíciói, PROJ4 formátum, tetszőleges vetület definiálása</p> <p>Valós idejű GPS adatlekérés, GPS-szel mért adatok feldolgozása</p> <p>Elemző funkciók vektoros adatok esetén (térbeli lekérdezések, puffer stb.)</p> <p>Elemző funkciók raszteres adatok esetén (szűrések, osztályozási eljárások, 3D-s elemzési lehetőségek)</p> <p>Adatok publikálási lehetőségei (nyomtatott, online - MapServer export, saját GeoServer lehetőség)</p>			
Irodalom:			
GRASS aktuális online dokumentáció. http://grass.fbk.eu/grass64/manuals/html64_user/index.html			
GRASS magyar nyelvű dokumentáció. Bugya Titusz: GRASS 6.4 kézikönyv kezdőknek és haladóknak 1-3. kötet. Pécsi Tudományegyetem. 2010. http://foldrajz.ttk.pte.hu/grass/			
Quantum GIS online dokumentáció. http://www.qgis.org/en/documentation/manuals.html			
Ajánlott irodalom:			
Elek István: Bevezetés a geoinformatikába. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 2006.			
Gede Máttyás: Webes geoinformatika 1. gyakorlat online tananyag: http://mercator.elte.hu/~saman/			