

QGIS-LecoS plugin Tájémetria

Gyakorlat címe: A LecoS plugin

QGIS verzió: 1.8 (Operációs rendszer: Ubuntu 12.04)

A QGIS legújabb ún. *LecoS* pluginjével meglehetősen egyszerűen előállítható néhány alap tájmetriai adat. A plugin hibátlan működéséhez telepítenünk kell egy python könyvtárat a *numpy*-t (ez a tárolóból elérhető)!

Aztán töltsük le a programot a következő linkről: <http://plugins.qgis.org/plugins/LecoS/version/1.0/>
A letöltés után a .zip fájlt csomagoljuk ki a .qgis/python/plugins könyvtárba, ami egy rejtett könyvtár (linux rendszeren a fájlkezelőben kattintsunk a *Nézet* menüre, majd válasszuk ki a *Rejtett fájlok megjelenítése*” opciót!!)

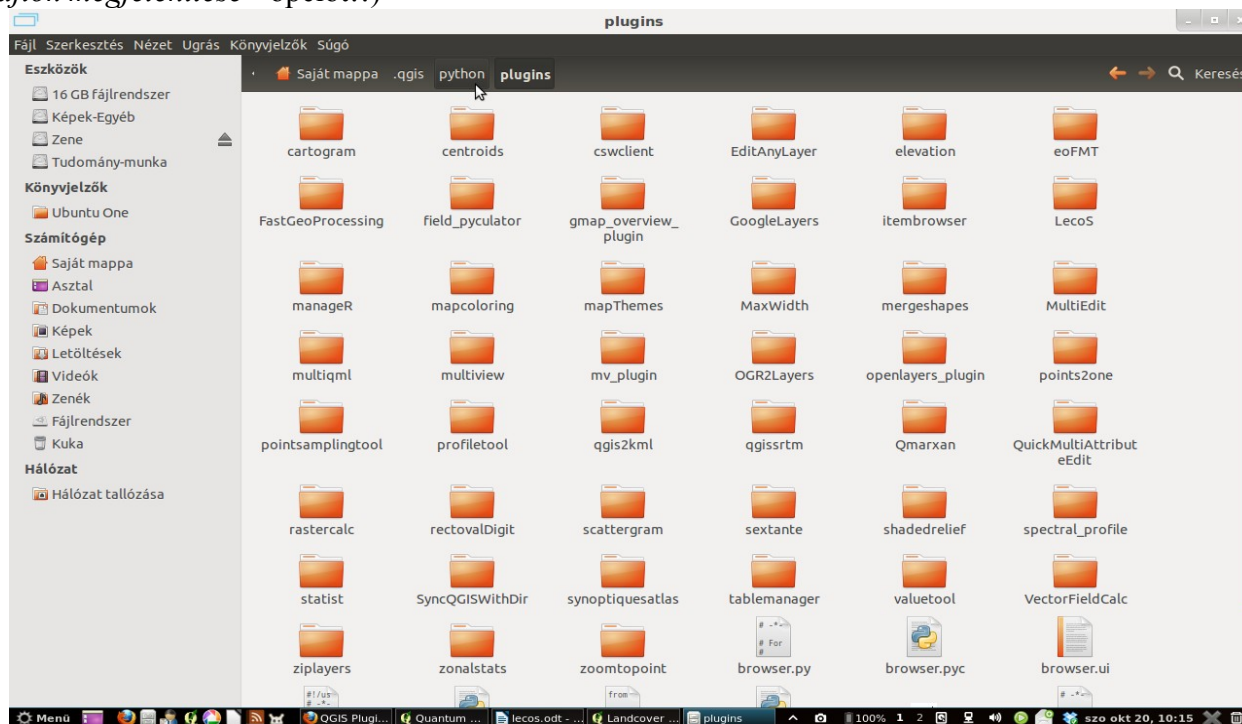


Fig1.: Ebbe a könyvtárba csomagoljuk ki a letöltött bővítményt!

Ha elvégeztük a műveletet, nyissuk meg a QGIS programot (1.8-as verzió teszteltük) és a *Modulok* menüben engedélyezzük a plugin működését.

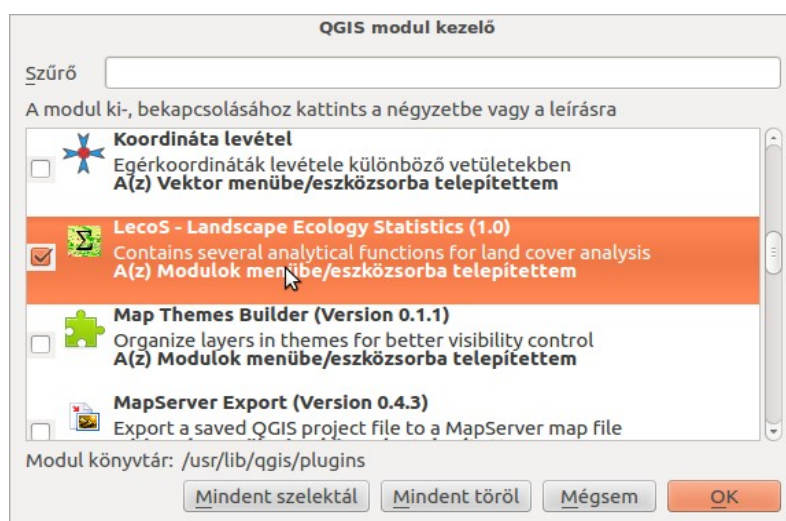


Fig2.: Engedélyezzük a plugin a Modulok, Modul-kezelő almenüben!

A bővítmény bemenetét CORINE raszterek adják, amelyeket letölthetünk pl. innen: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/corine-land-cover-2006-raster>
 Mi egy kisebb kivágaton teszteltünk (100km²), amit a CORINE 2006 felszínborítási térképéről készítettünk (raszter formátum!!). A plugin a *Raszter* menüből indítható. Bemenetnek adjuk meg az elemezni kívánt raszter fájl nevét és a rácsméretet (kivagat2006, 100)! Először a felszínborítási statisztikát próbáltuk ki, amelyben a tájökológiai foltok (esetünkben a felszínborítási kategóriáknak megfelelő foltok) adatait (foltok száma, legnagyobb foltméret, legkisebb foltméret, magterület, átlagos foltméret stb.) számoltuk.

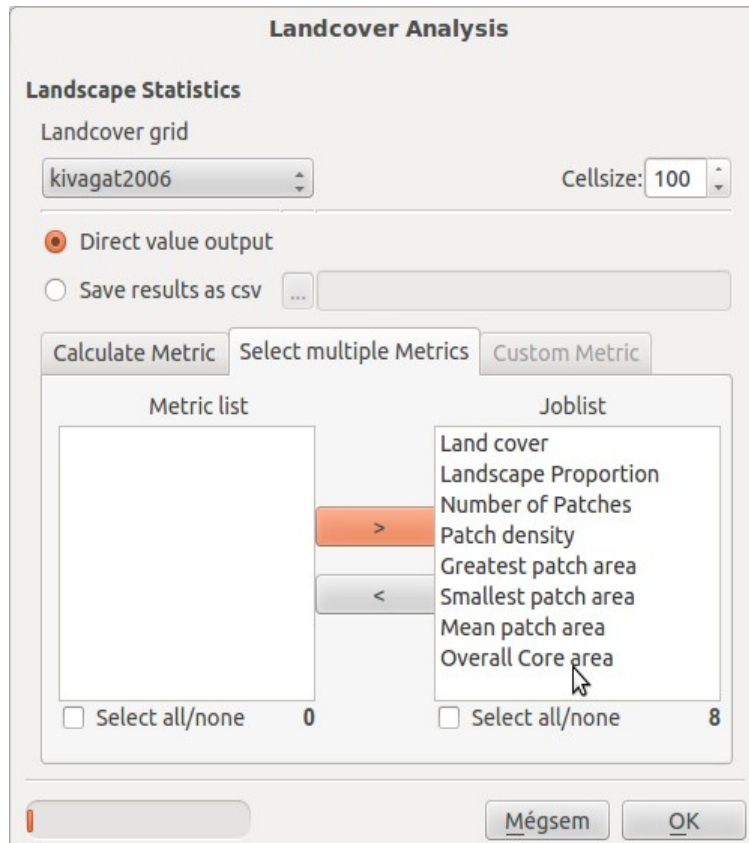
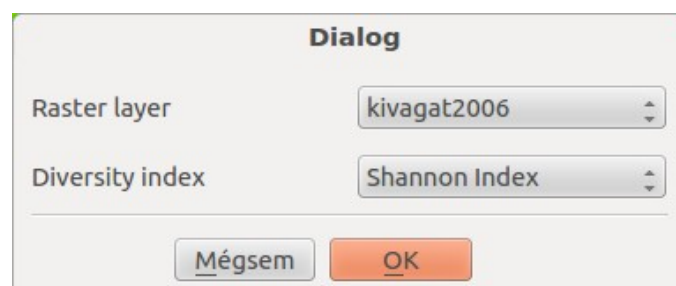


Fig3.: Felszínborítási statisztika. A középen látható nyilakkal minden műveletet hozzáadhatunk a „joblist”-hez! Az eredményt csv formátumban is „kérhetjük”!

Az eredményt egy táblázatban kapjuk meg, de beállíthatjuk a csv formátumot is kimenetnek. A táblázat első oszlopában (Class) az egyes tájhasználati kategóriáknak megfelelő CORINE kódok találhatóak. pl. 10-Green urban area (vagyis településen belüli zöld terület), 23-Erdő (lombhullató), 1- település stb...A többi oszlop, pedig az adatokat tartalmazza, melyek szerintem nem igényelnek külön magyarázatot.

A bővítménnyel Shannon és Simpson -féle diverzitást is számolhatunk!



Landcover statistics									
	Class	Land cover	Landscape Proportion	Number of Patches	Patch density	Greatest patch area	Smallest patch area	Mean patch area	Overall Core area
1	2	144090000	0.0514962098875	166	1.15205774...	46118070000.0	20000.0	277881736.527	55360000
2	3	25980000	0.00928497142673	19	7.31331793...	46328310000.0	690000.0	2320312500.0	14350000
3	4	3520000	0.00125800998545	4	1.13636363...	46392170000.0	40000.0	9281250000.0	910000
4	6	3550000	0.00126873166147	1	2.81690140...	46384950000.0	21300000.0	23203125000.0	2080000
5	7	2630000	0.000939933597087	6	2.28136882...	46387840000.0	1890000.0	6629464285.71	660000
6	8	2870000	0.00102570700519	2	6.96864111...	46383290000.0	7040000.0	15468750000.0	1610000
7	9	270000	9.64950841115e-05	1	3.70370370...	46403820000.0	2430000.0	23203125000.0	60000
8	10	1720000	0.000614709424711	4	2.32558139...	46389050000.0	2700000.0	9281250000.0	630000
9	11	1780000	0.000636152776735	2	1.12359550...	46386670000.0	6710000.0	15468750000.0	750000
10	12	1202670...	0.429821269661	95	7.89909118...	31974210000.0	120000.0	483398437.5	910230000
11	15	100550000	0.0359354841015	44	4.37593237...	44898000000.0	300000.0	1031250000.0	52260000
12	16	34160000	0.0122084150861	42	1.22950819...	45859690000.0	320000.0	1079215116.28	13590000
13	18	192920000	0.0689475245437	184	9.53763217...	42933690000.0	180000.0	250844594.595	80100000
14	20	38810000	0.013870274868	79	2.03555784...	45630050000.0	200000.0	580078125.0	9130000
15	21	91030000	0.0325331389136	183	2.01032626...	44494620000.0	210000.0	252207880.435	18970000
16	23	729520000	0.260722569485	110	1.50784077...	29627290000.0	230000.0	418074324.324	524320000
17	24	16350000	0.00584331342675	34	2.07951070...	46013850000.0	240000.0	1325892857.14	3530000
18	25	41220000	0.014731582841	74	1.79524502...	45375750000.0	250000.0	618750000.0	10160000

OK

Fig4.: A végeredmény!