Feliratok betöltése MapInfo TAB/MIF fájlokból QGIS-be

QGIS 2.18

dr. Siki Zoltán

A MapInfo állományokban felirat elemek is elhelyezhetők. Ezek importálásánál a QGIS pont elemeket vesz át és az attribútumokat.

Egy lehetséges megoldás, ha van MapInfo programunk és a QGIS megjelenítéshez szükséges adatokat beírjuk a szöveg elemek attribútum táblájába (pl. szöveg, elforgatási szög).

A másik megoldás lehet, hogy a TAB/MIF fájlokból olvassuk ki az információt. A MIF fájlok esetén ez könnyebben megoldható, mert ezek szöveges formában tartalmazzák az adatokat (ez a MapInfo adatcsere formátuma).

Ebben a leírásban egy olyan megoldást írunk le, mely TAB és MIF állományok esetén is használható és nem szükséges hozzá a MapInfo program. Az OGR (a GDAL könyvtár vektoros adatokra fejlesztett része) segédprogramok és a gawk szövegfeldolgozó segédprogramot fogjuk használni.

Az ogrinfo paranccsal egy szöveges állományt állíthatunk elő mind TAB mind MIF állomány esetén.

ogrinfo -al mapinfo_állomány

A parancs eredménye a következőképpen név ki szöveg elemek esetén:

```
Layer name: unev
Geometry: Point
Feature Count: 1310
Extent: (643207.699440, 226783.985730) - (649731.289260, 233793.291930)
Layer SRS WKT:
LOCAL_CS["Nonearth",
    UNIT["Meter",1.0]]
blank: String (1.0)
OGRFeature(unev):1
    blank (String) =
    Style = LABEL(t:"SIKI",a:325.000000,s:12.916822g,c:#0000000,o:#ffffff,p:1,f:"Arial CE")
    POINT (646614.88424 231965.503607636)
OGRFeature(unev):2
    blank (String) =
    Style = LABEL(t:"Zoli",a:125.000000,s:12.916822g,c:#000000,o:#ffffff,p:1,f:"Arial CE")
    POINT (646546.09499 231932.065747636)
...
```

A lista elején általános információ található a rétegről, utána az *OGRFeature* szóval kezdődik egy új elem. Számunkra *Style* és a *POINT* kezdetű sorok lényegesek. A Style sorban a *t*: után a felirat szövege, az *a*: után a felirat iránya található.

A következő gawk program az ogrinfo outputjából veszi ki a szükséges információkat és egy CSV (szöveges fájlba) helyezi el, melyet a QGIS már olvasni tud.

```
BEGIN { FS = "[:,()]";
    print "id txt angle x y";
}
/OGRFeature/ { id = $NF; angle = 0; txt = "";}
/Style = LABEL/ {
    for (i=1; i <= NF; i++) {
        if ($i == "a") { angle = $(i+1); }
            if ($i == "t") { txt = $(i+1); }
        }
    }
/POINT/ { x = $2; y = $3;
        if (length(txt)) {
            print id, txt, angle, x, y;
        }
}
```

Az első sorban a mező elválasztó karaktereket állítjuk be és egy fejléc sort írunk ki. Utána az *OGRFeature* szöveget tartalmazó sorokból kivesszük az utolsó mező tartalmát, ez lesz az elem sorszáma. Emellett inicializáljuk az *angle* és *txt* változókat. A következő részben a *Style* sorok feldolgozása történik meg. Kikeressük az *a* és a *t* utáni mezőket és a tartalmukat eltároljuk az *angle* és *txt* változókba. Végül az utolsó részben a koordinátákat vesszük ki és kiírjuk az adatokat, ha a szöveg nem üres. A fenti programot mentsük el *ogrlabel.awk* névvel.

A két részt, az *ogrinfo* parancsot és a *gawk* programot egy csővezetékkel kapcsoljuk össze és az eredményt irányítsuk át egyfájlba.

```
ogrinfo -al tab_állomány_neve.tab | gawk-f ogrlabel.awk > eredmény.csv
```

Részlet az eredmény fájlból, sorszám, szöveg, irány (fokokban), kelet és észak koordináta: 1 "SIKI" 325.000000 646614.88424 231965.503607636 2 "Zoli" 125.000000 646546.09499 231932.065747636

Az eredmény CSV fájlt már be tudjuk tölteni a QGIS programba és a címke feliratok irányát az elforgatási szögre állítsuk be.

😣 💿 Create a Layer from a Delimited Text File								
File Name //home/siki/tmp/unev.csv							owse	
Lay	er name	unev				Encoding windows-1250	-	
File	format	O CSV (c	○ CSV (comma separated values)					
		Comm Other del	na 🗌 . imiters 📃	Tab	Space (Quote ("	Colon Semic	olon	
Record options Number of header lines to discard Image: Control of the start of the sta							ly table)	
		X field x	X field 🗴 🛟 Y field y 🛟 🗆 DMS coordinates					
Lay	er settin	igs 🗌 Use sp	Use spatial index			Watch file		
	id	txt	angle	x	У		ĥ	
1	1	KENDERIKE UTCA	325.000000	646614.88424	231965.50360763	б	Ū.	
2	2	SÜVÖLTŐ	325.000000	646546.09499	231932.06574763	б	U.	
	Help)				Cancel	<u>O</u> K	