



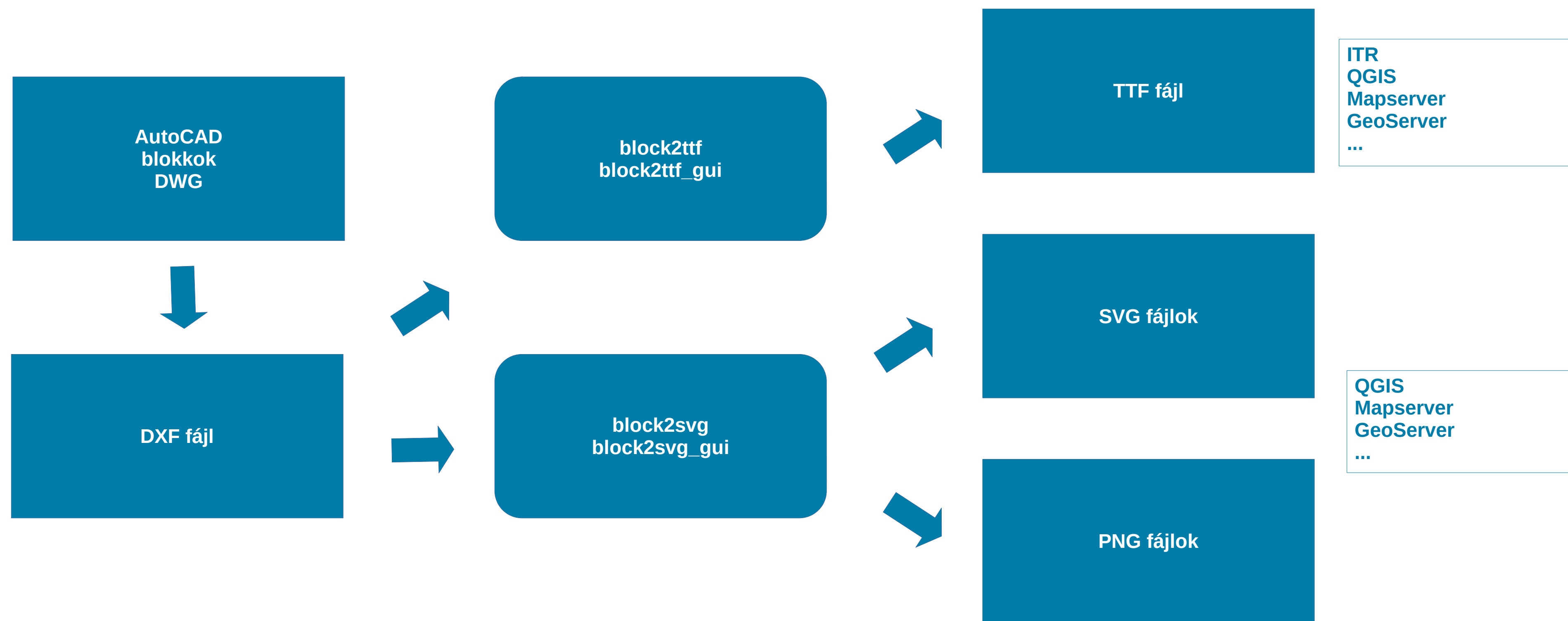
Szabadon elérhető jelkulcsok és segédprogramok

Csemniczky László, Holéczyné Kajtár Dóra, Lehoczky Máté, Répás Zoltán, Siki Zoltán, Tóth István

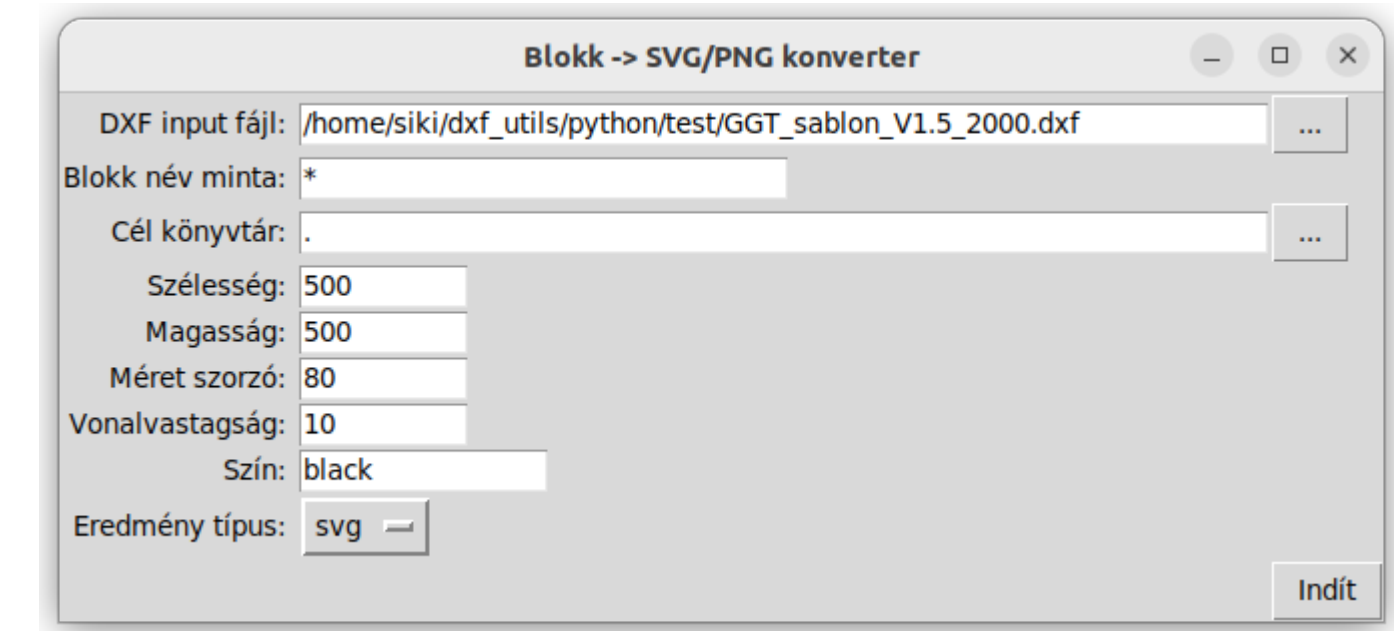
A Magyar Mérnöki Kamara támogatásával egy nyílt forráskódú jelkulcs konvertáló rendszert hoztunk létre. A kiindulási pont AutoCAD DXF fájlban tárolt blokkok, ezekből készítünk többféle térinformatikai programban használható jelkulcsi jeleket TTF, SVG illetve PNG formátumban. A tervezési alaptérképek készítéséhez alkalmazott jelkulcsi jeleket létre is hoztuk.

A GitHub portálon közzétett forráskód illetve a tagozati honlapról letölthető programok segítségével bárki átalakíthatja az AutoCAD formátumban rendelkezésre álló szimbólumait (blokkjait) SVG, TTF és PNG formátumba, hogy a térinformatikai programokban is használhassa azokat.

Jelkulcsok átalakítási folyamata



Grafikus és parancssori interfész



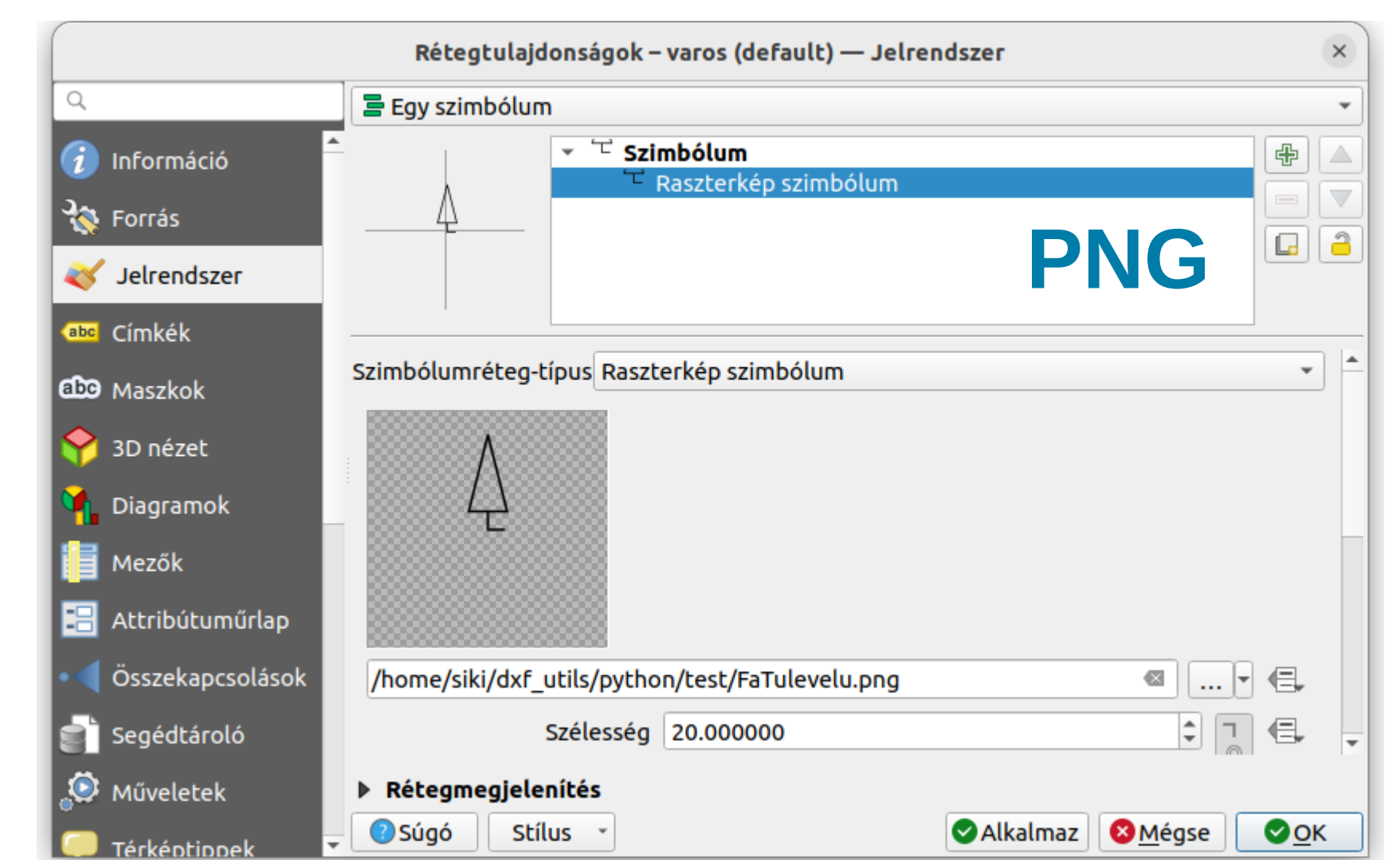
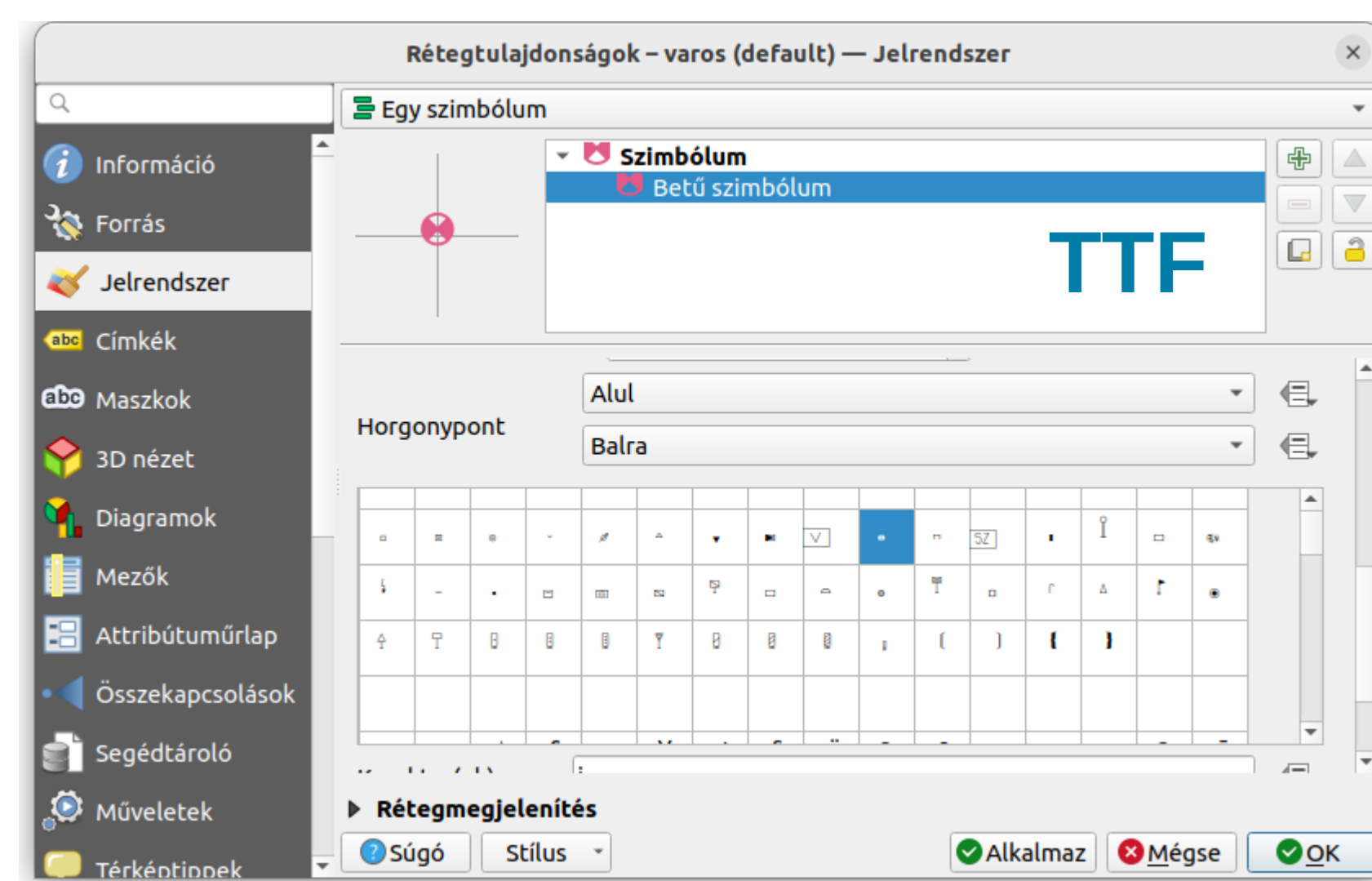
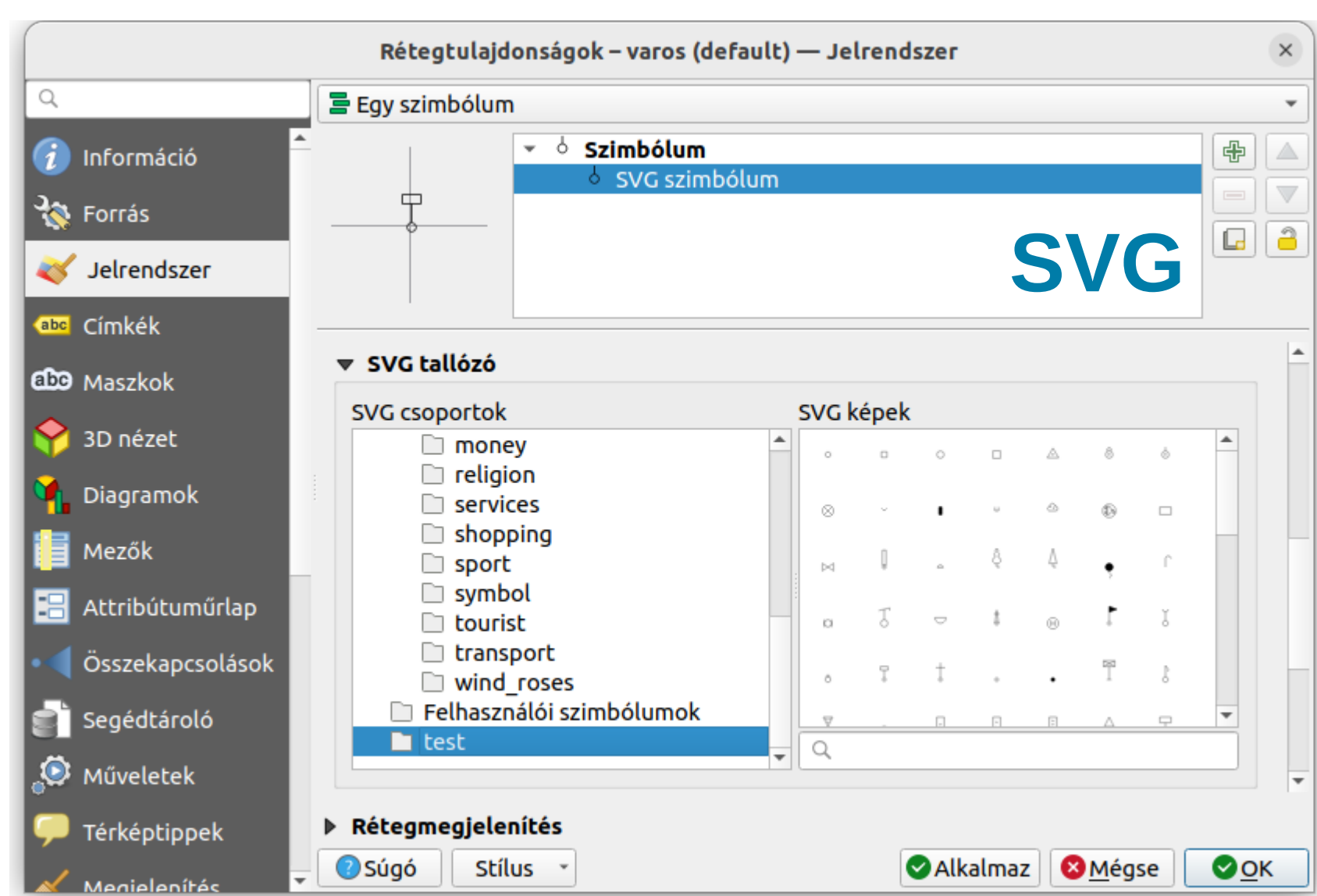
```

$ ./block2svg.py -h
usage: block2svg.py [-h] [-b BLOCK] [-o OUT_PATH] [-t TYPE] [-w WIDTH] [-e HEIGHT] [-s SCALE] [-l LWIDTH] [-c COLOR] [-v] file_name

positional arguments:
  file_name              DXF file to process

options:
  -h, --help            show this help message and exit
  -b BLOCK, --block BLOCK
                        glob pattern for block name, default=*
  -o OUT_PATH, --out_path OUT_PATH
                        path to save SVG/PNG files to
  -t TYPE, --type TYPE  Output type svg/png, default=svg
  -w WIDTH, --width WIDTH
                        SVG or image width, default=500
  
```

Jelkulcsok használata QGIS-ben



Segédprogramok

Python

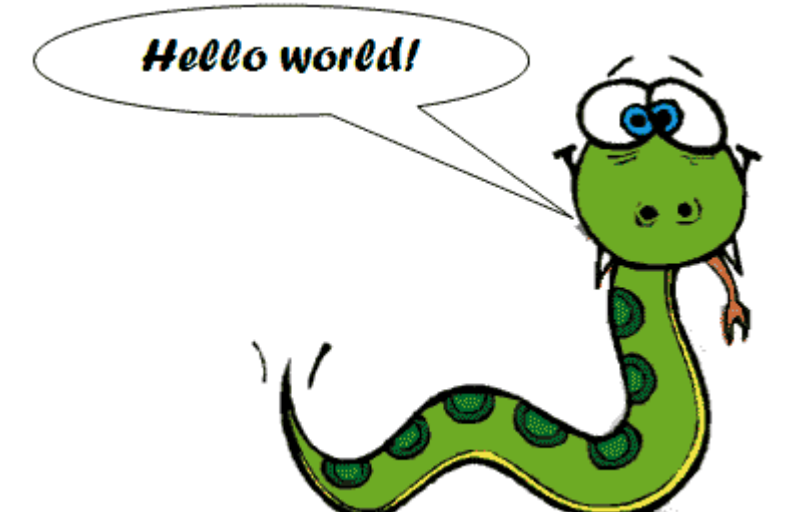


- **block2svg.py** - convert CAD blocks to SVG or PNG
- **block2svg_gui.py** - graphical user interface to block2svg.py
- **cp2templ.py** - copy the entity section of a DXF file to a template DXF
- **cp2templ_gui.py** - graphical user interface to cp2templ.py
- **dxfinfo.py** - statistics about entities and layers in a DXF file
- **dxfinfo_gui.py** - graphical user interface to dxfinfo.py
- **ins2csv.py** - create CSV file from block insert entities of a DXF file
- **shp2dxf.py** - convert a group of SHP to dxf
- **shp2dxf_gui.py** - graphical user interface to shp2dxf.py
- **text2csv.py** - create CSV file from the text entities of a DXF file

gawk



- **3dface2csv.awk** - convert 3DFACE DXF entities to a csv file with WKT geometry useful to load into QGIS as Delimited text layer
- **blk_list.awk** - statistics about block inserts in a DXF file
- **coo2dxf.awk** - create dxf file from space separated coordinate list
- **dxf2pg.awk** - DXF entities to PostGIS database, supported entities: TEXT, MTEXT, LINE, POLYLINE
- **dxf_attr2csv.awk** - create csv file from block attributes in dxf file
- **dxf_blk2csv.awk** - create csv file from block inserts in dxf file
- **dxf_txt2csv.awk** - create csv file from texts in DXF file
- **dxfinfo.awk** - statistics about entities and layers in a DXF file



Hozd létre saját digitális jelkulcsodat és tedd mások számára is elérhetővé!
 Bővítsd a programok funkcionalitását és küldd el nekünk (GitHub pull request)!
 Hibát találtál a programokban? Jelezd nekünk vagy küldd el a javítást!
 Lenne ötleted újabb segédprogramokra vagy a meglévők bővítésére, de nem tudsz programozni?
 Küldd el nekünk az ötletedet, hátha mi megvalósítjuk!
 (Így működik a fejlesztői közösség :)

<http://mmk-ggt.hu/fap> dokumentáció, minták, letölthető jelkulcsok és segédprogramok telepítője
https://github.com/zsiki/dxf_utils forráskód (Python)
http://mmk-ggt.hu/fap/fap_2022/FAP_108_2022_GGT.pdf részletes leírás