

## Mit kezdünk nagyméretű térképet tartalmazó pdf fájlal?

Összeállította: dr. Siki Zoltán

Egyre több térinformatikai szoftverből lehet PDF/GeoPDF formátumba exportálni a térképet. Ezt sokan előszeretettel használják különböző okok miatt. Ezen fájlok megjelenítése meglehetősen időigényes, más térképi tartalommal együtt (pl. ortofotó) nem használható együtt.

Sokkal célszerűbb ezen állományok átalakítása kép formátummá. Ezzel a megjelenítést meggyorsíthatjuk. Ha georeferáljuk a képet, akkor más térképi tartalmakkal együtt használhatjuk, kép mozaikot és piramist is készíthetünk, a még hatékonyabb megjelenítés érdekében.

Több ingyenes on-line/letölthető PDF->JPG/PNG/TIF/... konverter létezik, ezek bizonyos korlátozásokkal dolgozhatnak, pl. a felbontás nem állítható, csak JPG formátumot állít elő és a minőség nem állítható, a fájl méret korlátozott, nem automatizálható több fájl konvertálása. Az előbb felsorolt korlátozások egyikével sem kell szembesülnünk, ha az **ImageMagic** programcsomag **convert** parancsát használjuk. Az **ImageMagic** parancssori programokat kínál, melyeket egy egyszerű szkript segítségével más parancsokkal automatizáltan használhatunk.

A **convert** program számos kapcsolóval rendelkezik, ezek közül számunkra a **-density** kapcsoló lényeges, mellyel az eredmény képfájl felbontását állíthatjuk be. Az alapértelmezett felbontás a képernyő felbontásnak (75 dpi) megfelelő, ami általában nem elegendő egy nagyobb méretű pdf oldal esetén. Egy pdf fájl 200 dpi-s png fájlba konvertálását az alábbi paranccsal hajthatjuk végre:

```
convert -density 200 input.pdf output.png
```

Az alábbi bash szkript (Linux) a paraméterként megadott pdf fájlokat 200 dpi-s png-be alakítja át, a png fájlok a pdf-el azonos könyvtárba kerül:

```
for name in $*
do
    # replace pdf extesion to png for target name
    T=`echo $name | sed s/\.pdf$/.png/`
    # was it a pdf?
    if [ "$name" != "$T" ]
    then
        convert -density 200 $name $T
    fi
done
```

A pdf2png szkript

Például az aktuális könyvtárban lévő összes pdf fájlt az alábbi paranccsal alakíthatjuk át (feltételezve, hogy az aktuális könyvtárban található pdf2png nevű fájlba helyezte a fenti szkriptet és futtathatóvá tette (chmod +x pdf2png)).

```
./pdf2png *.pdf
```

Ezután a QGIS Georeferáló modullal a png fájlt beilleszthetjük a koordinátarendszerünkbe, a raszter réteg tulajdonságok ablak piramisok fülén pedig létrehozhatja a megjelenítést meggyorsító kisebb felbontású változatokat. Lásd: [Képernyő digitalizálás](#), [Raszter georeferálás QGIS-ben](#) és [Kép mozaik és piramis készítése LANDSAT úrfelvételből](#) oktatóanyagokat.