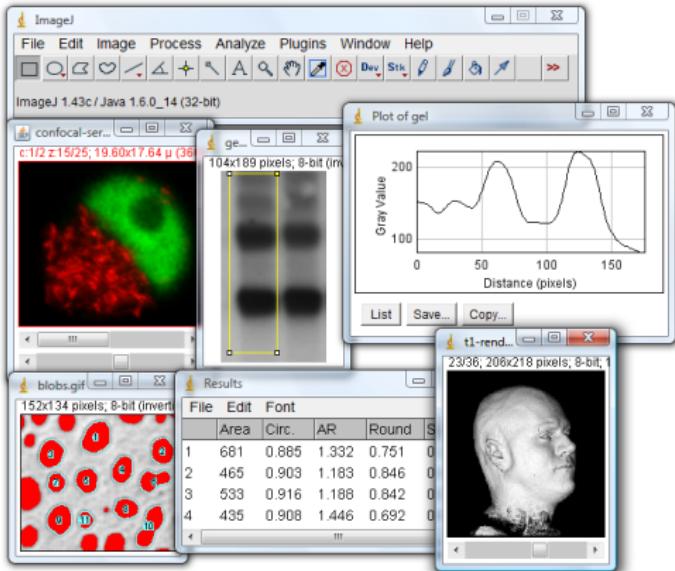


Képfeldolgozó programcsomagok

ImageJ, ITK, VTK

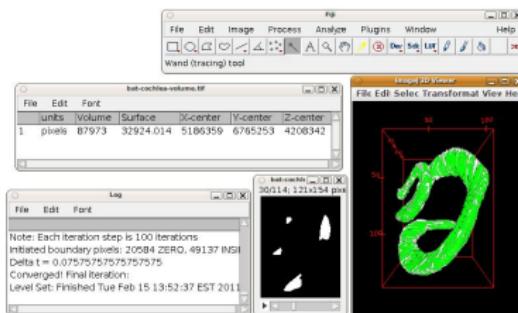
ImageJ



<http://rsbweb.nih.gov/>

ImageJ - Fiji

- ▶ ImageJ alap
- ▶ nagyon sok képfeldolgozó funkció
- ▶ önálló programként használható, nem plugin



ITK - Insight Toolkit



<http://www.itk.org>

ITK - Insight Toolkit

- ▶ C++ programcsomag (vannak kiegészítő csomagolóosztályok más nyelvekhez is)
- ▶ platformfüggetlen (CMake)
- ▶ nagyon sok képfeldolgozó művelet
- ▶ egyedi névtér és osztályhasználat
- ▶ csővezetékes feldolgozás
- ▶ NEM ALKALMAS MEGJELENÍTÉSRE

ITK - Insight Toolkit

```
#include "itkImage.h"
#include "itkRandomImageSource.h"
#include "QuickView.h"

int main(int, char *[]) {
    typedef itk::Image< unsigned char, 2 >  ImageType;

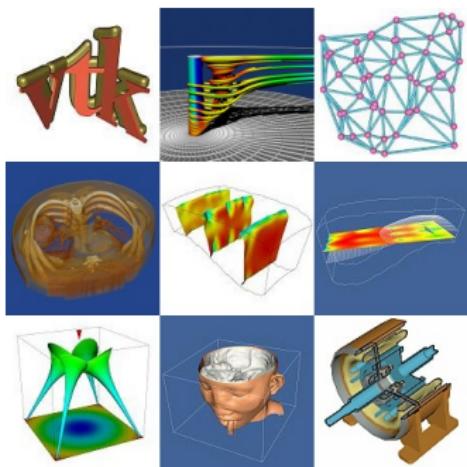
    itk::Size<2> size;
    size.Fill(10);

    itk::RandomImageSource<ImageType>::Pointer randomImageSource =
        itk::RandomImageSource<ImageType>::New();
    randomImageSource->SetNumberOfThreads(1); // to produce non-random results
    randomImageSource->SetSize(size);
    randomImageSource->Update();

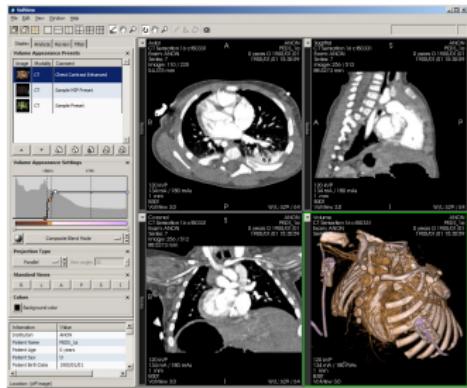
    QuickView viewer;
    viewer.AddImage(randomImageSource->GetOutput());
    viewer.Visualize();

    return EXIT_SUCCESS;
}
```

VTK - Visualization Toolkit



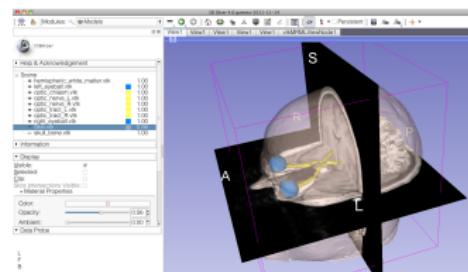
VTK - Visualization Toolkit



VolView



VolView



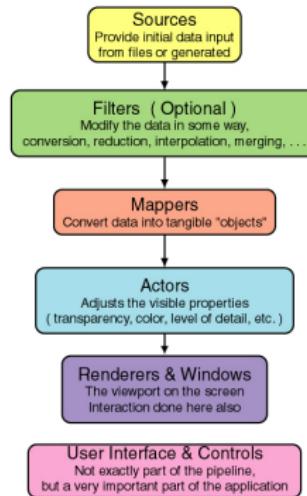
Slicer 4



VTK - Visualization Toolkit

- ▶ C++ osztálykönyvtár
- ▶ platformfüggetlen
- ▶ elsősorban megjelenítésre vizualizálásra való
- ▶ ITK-val együtt használható
- ▶ csővezeték feldolgozás

VTK Visualization Pipeline



Mi van még?



The CImg Library

C++ Template Image Processing Toolkit

