

Dálkový průzkum Země

SW





Idrisi Taiga

- Clark Labs (Clark University) od r. 1987 (Prof. Ron Eastman)
- na LDF je GIS Idrisi používán k výuce od r.1996 (Prof. Vladimír Židek)
- Idrisi Resource Center od r. 1997 (společně s LF ve Zvolenu)
- 32-bitový převážně rastrový systém podporující však vektorový formát dat
- Image processing – mozaikování, transformace, klasifikace (včetně hyperspektrálních snímků)
- Abu Abd Allah Muhammed al-Idrisi (1100 – 1166 n.l.)



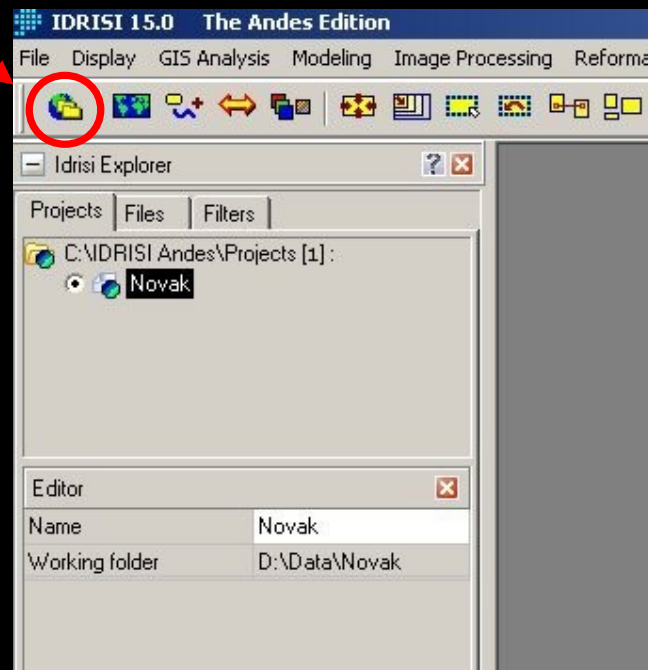


IDRISI Environment: Data Path

Nastavení nového projektu:

- Spustit **Idrisi Explorer**
- V záložce **Projects** kliknout pravým tlačítkem myši a v dialogovém okně nastavit cestu:
D:\Data\... (váš vlastní adresář)

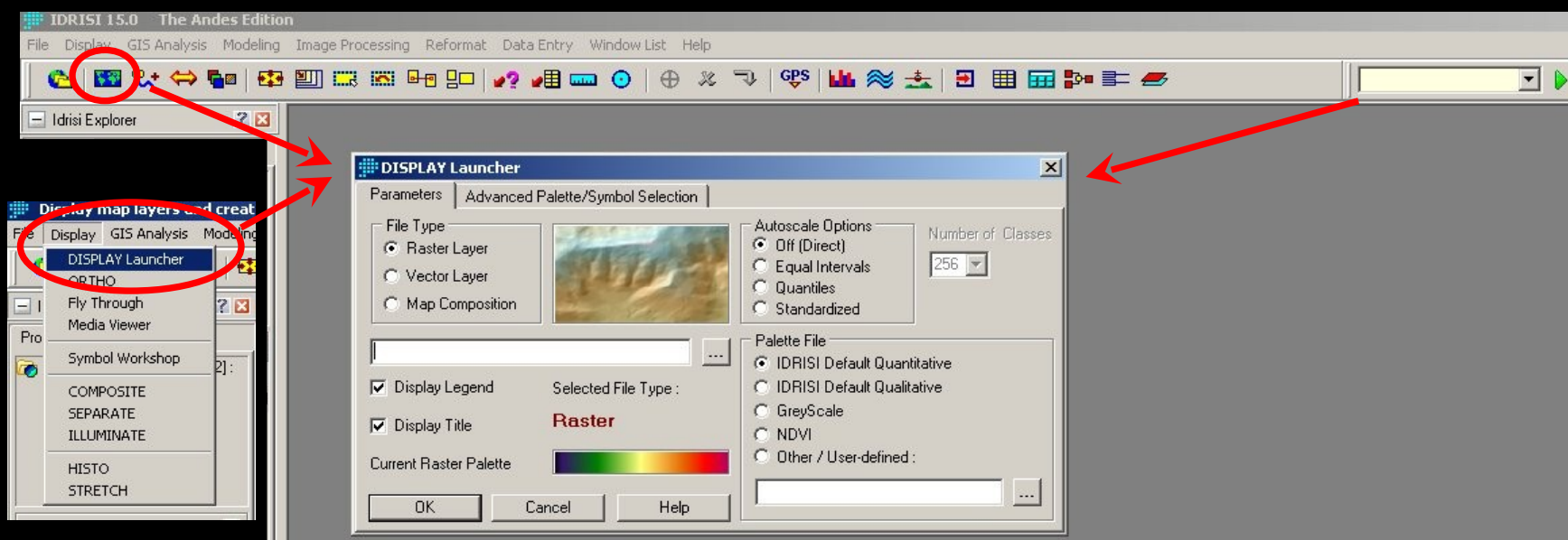
- Jméno projektu lze nastavit v **Editoru** ve spodní části záložky **Projects**
- Záložka **Files** zobrazuje data a soubory obsažené v projektu
- Záložka **Filters** umožňuje filtrovat soubory viditelné v záložce **Files**





IDRISI: DISPLAY Launcher

Zobrazení **rastrového** snímku nebo **vektorových** dat



Přímé zobrazení dat: ze seznamu souborů v Idrisi Explorer



Geomatica

- Kanadská firma PCI Geomatics založená r.1982
- Specializace na DPZ, digitální fotogrammetrii, prostorové analýzy, mapy, automatické systémy
- Podpora asi 100 rastrových i vektorových formátů
- Nejnovější verze: Geomatica 10.3





Prostředí Geomatica

Lišta pro spouštění modulů →

Geomatica Focus



OrthoEngine

Modeler

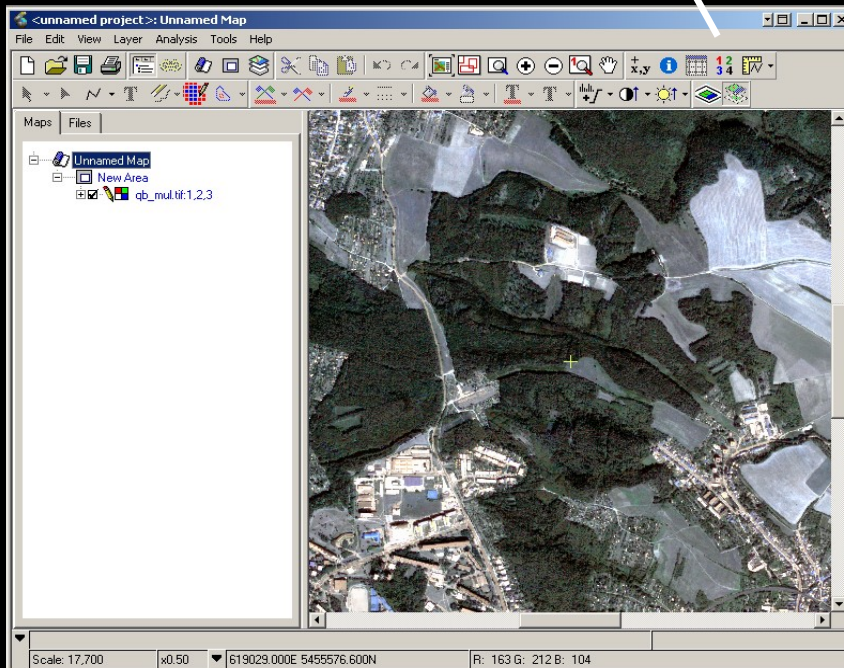
EASI

FLY!

Chip Manager

GeoRaster Metadata Mapper

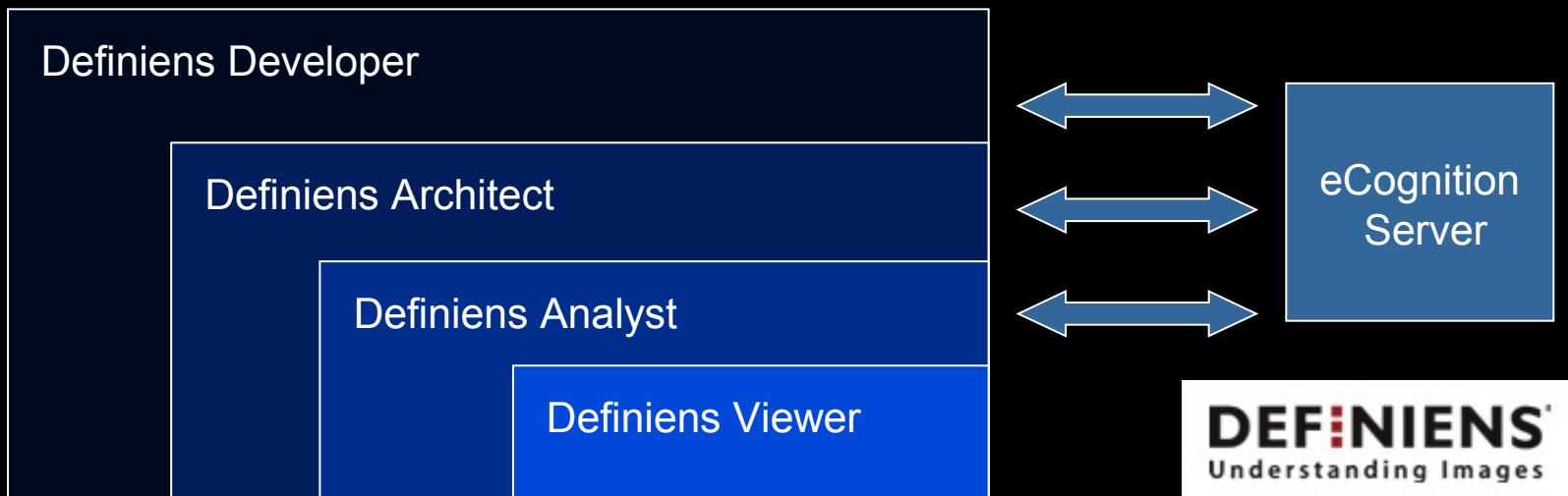
Web, Help, Toggle, Exit





Definiens Enterprise Image Intelligence

- Firma Definiens byla založena r.1994 laureátem Nobelovy ceny za fyziku (1986) profesorem Gerdem Binningem
- Hlavní sídlo má v Mnichově
- v r. 2000 přicházejí na trh se SW eCognition – objektově orientované zpracování obrazu, založené na multirozlišovací segmentaci
- S verzí 5.0 došlo k přejmenování na Definiens Professional
- Od verze 7.0 nová koncepce programu:





Definiens Enterprise Image Intelligence

- Listopad 2009: nová verze **eCognition Developer 8.0**
 - Dvě pracovní prostředí: QuickMap a Developer
 - Analýza rastrových a vektorových dat, i mračna bodů
 - Několik segmentačních algoritmů
 - Intuitivní ovládání





GIS GRASS

(Geographic Resources Analysis Support System)

- Vývoj od roku 1982 - U.S. Army Corps of Engineer/CERL (Construction Engineering Research Lab), později uvolněn veřejnosti a vyvíjen v univerzitním prostředí. Dnes tým vývojářů z mnoha zemí, koordinační centrum v Trentu v Itálii.
- Open source software (General Public Licence), dostupný zdarma na internetu (<http://grass.itc.it/>)
- Plnohodnotný rastrově - vektorový GIS s GUI i textovým uživatelským rozhraním
- Pro OS GNU/Linux, Windows, MacOSX
- Uplatnění v DPZ - předzpracování obrazových dat – Fourierova transformace, analýza hlavních komponent, filtrace, dále georeferencování, ortorektifikace, řízená a neřízená klasifikace (klasifikátory maximální pravděpodobnosti a SMAP (sequential maximum a posteriori)), Broveyova transformace, zpracování dat LIDAR aj.

