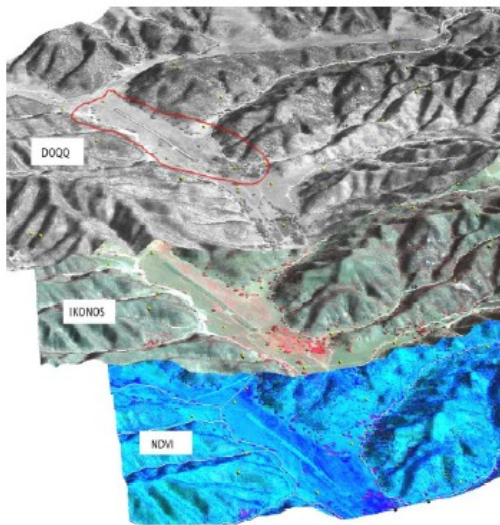


Formatos de archivos de imagen.  
CEOS(SAR,SRTM,LANDSAT7, ETC.)  
ERDAS LAN / IMG, HDF, LANDSAT TM/MSS,  
NHAP , fotos aéreas, SAR, SPOT,....



Capacidad de procesamiento de  
imágenes en GRASS.

#### **Soporte para bases de datos.**

- Postgre SQL /PostGIS.
- MYSQL
- SQLITE
- ODBC
- DBF

#### **Salida.**

- Módulos para la creación de mapas.
- NVIZ módulo de visualización 2.5D y de datos 3D (Capacidad de creación de animaciones y vuelos)
- VTK, POVray
- WebGis por medio de Mapserver,python, etc

#### **Interoperabilidad con otro software SIG relacionado.**

Quantum GIS Visualizador libre de datos geográficos y más.  
Lenguaje R (Estadística)  
Gstat (geoestadística)  
UMN Mapserver (cartografía web)

¿En donde puedo encontrar  
mas información?

•Sítio web del proyecto:  
<http://grass.osgeo.org>

#### •Wiki Grass:

[http://grass.osgeo.org/wiki/Main\\_Page](http://grass.osgeo.org/wiki/Main_Page)

•Equipo de promoción GRASS:  
[malte@perlomat.de](mailto:malte@perlomat.de)

•Listas de correo Grass:  
<http://grass.osgeo.org/community>

## **OSGeo:**

GRASS es un proyecto iniciador de la Fundación Geoespacial de Código Fuente Abierto (Open Source) la cual tiene como objetivo, el crear software geoespacial de código abierto de alta calidad. Para mayor información, visite la página sede de OSGeo:



<http://www.osgeo.org>

# SIG GRASS

25 años de ser el SIG  
líder del software de  
código abierto.

*Eficiencia  
través de la  
libertad y la  
transparencia.*

*la comunidad GRASS.*



<http://grass.osgeo.org>

## ¿Que es GRASS?

GRASS (Sistema de Soporte para el Análisis de Recursos Geográficos.) es un software libre de Código Abierto para la realización de análisis espacial.

Consiste en más de 350 módulos para el procesamiento de vectores (2D y 3D), así como archivos de datos en formato raster y voxel.

Muchos de estos módulos tienen interfaces para otros programas en sus respectivos dominios, como por ejemplo geoestadística, bases de datos, servidor de mapas e inclusive existen para otros software SIG.

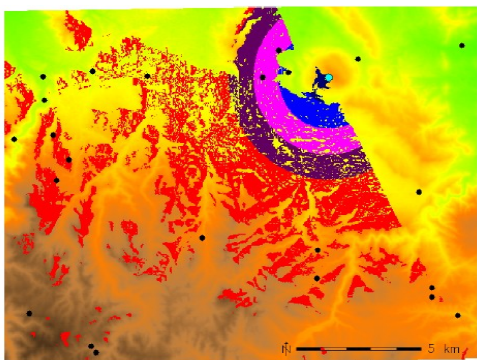
Siendo el SIG de código libre mas grande, puede utilizarse desde un SIG de escritorio, hasta ser el backbone de una infraestructura SIG completa.

## ¿En donde se utiliza GRASS?

•GRASS se utiliza en aplicaciones científicas, para uso comercial y por autoridades del servicio público en todo el mundo. Grass ha mostrado un gran potencial para resolver problemas geoespaciales en numerosas situaciones en todo el mundo.

## Historia.

GRASS fue desarrollado originalmente por los Laboratorios de Investigación de los Ingenieros en Construcción de la Armada de los Estados Unidos (USA-CERL) y fue publicado como software de dominio público. cuando el USA-CERL abandonó el desarrollo, un grupo internacional de desarrolladores retomó el trabajo. Desde 1999, GRASS ha sido publicado como software libre bajo los términos de la Licencia Genérica Pública GNU.



Análisis visual realizado en GRASS.

## La filosofía Open Source.

La filosofía Open Source provee al usuario, la habilidad para ver el código fuente y la estructura del programa lo cual ofrece una gran transparencia. De esa manera, los usuarios pueden extender el programa de acuerdo a sus propias necesidades y la revisión inmediata del código entre personas con igual experiencia incrementa la calidad.

Nuevos módulos pueden ser creados con la ayuda del administrador de extensiones sin que sea necesario disponer del paquete del código fuente de GRASS.

## Datos técnicos:

Licencia:

Licencia pública General GNU (Fundación para el Software Libre).

## Plataformas soportadas:

GRASS funciona casi en cualquier plataforma, soporta GNU/Linux, Sistemas Unix que cumplan con Posix, Ms Windows y MacOSX.

## Diseño:

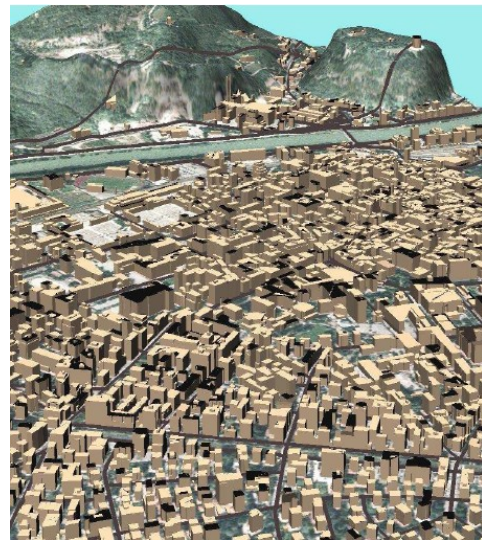
- Modular.
- Consistente en más de 350 módulos.

## Lenguajes de Programación:

- ANSI C
- Interfaz GRASS-SWIG.
- PYTHON para aplicaciones WebGIS.
- Versión Java: JGRASS.

## Capacidades de Manejo de datos:

- Procesamiento de datos Raster / Vector /Voxel
- Modelado de Vectores / raster 2D y 3D.
- Manipulación de imágenes.
- Topología de Vectores y Análisis de Redes.
- Geoestadística: (interfaz con el lenguaje R)



Vuelo sobre la ciudad de Trento.

## FORMATOS DE ARCHIVO SOPORTADOS:

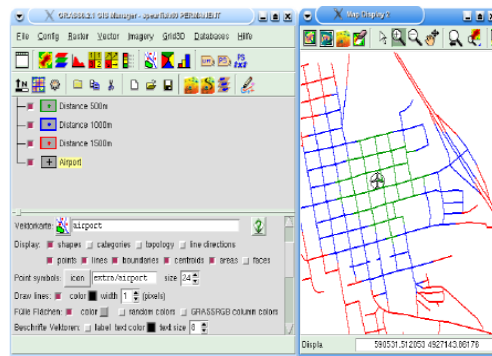
GRASS soporta casi todos los formatos comunes de archivo SIG a través del uso de la librería GDAL/OGR. Adicionalmente, soporta todas las "Características Simples" del Consorcio Open GIS.

## FORMATOS DE ARCHIVO VECTORIAL:

ASCII, ARC/INFO no generados, ARC/INFO E00, ArcView SHAPE, BIL, DLG (U.S.), DXF, DXF3D, GMT, GPS-ASCII USGS-DEM, IDRISI, MOSS, Mapinfo MIF,PostGIS, TIGER, VRML,...

## Formatos de archivo Raster:

ASCII,ARC/GRID,E00,GIF,GMT,TIF,PNG, Vis5D, SURFER(.grd),....



Configuración de la interfaz estándar mostrando las capacidades de análisis de redes .