# ELECTIVA BASE DE DATOS I.

Presentación

Andrés O. Calderón Romero

Programa de Ingeniería de Sistemas, Universidad de Nariño

18 de noviembre de 2015



- Introducción
- 2 Contenido
- Recursos
- 4 Evaluación
- Contacto

## Introducción

#### **Temática**

Descubrimiento de conocimiento en bases de datos.

#### Enfoque

Bodegas de datos.

## Introducción

### Objetivo

Introducirnos en el uso y aplicación de herramientas prácticas para el diseño de bodegas de datos haciendo énfasis en soluciones de código abierto.

- Introducción
- 2 Contenido
- Recursos
- 4 Evaluación
- Contacto

- Introducción a Pentaho.
  - Conceptos generales.
  - Instalación y configuración del servidor.
  - El proceso de inteligencia de negocios en Pentaho.
  - Algunos ejemplos.
- Modelamiento dimensional y diseño de bodegas de datos.
  - Introducción a bodegas de datos.
  - Modelamiento del negocio usando esquemas de estrella.
  - Proceso de diseño de almacenes de datos.
  - Caso de estudio: World Class Movies.



- Integración de datos y procesos ETL.
  - Introducción a Pentaho Data Integration (PDI).
  - Diseñando soluciones PDI.
  - Desarrollando soluciones PDI.
- Aplicaciones de inteligencia de negocios.
  - Usando las herramientas de generación de reportes.
  - Soluciones OLAP usando Pentaho Analysis Services.
  - Minería de datos con WEKA.
  - Construyendo paneles de mando (Dashboards).

- Introducción
- 2 Contenido
- Recursos
- 4 Evaluación
- Contacto

#### Recursos

### Bibliografía, web y listas de correo

- Bibliografía
  - Pentaho Solutions: Business Intelligence and Data Warehousing with Pentaho and MySQL (Bouman and Dongen, 2009).
  - The Data Warehouse Toolkit Second Edition (Kimball and Ross, 2002).
  - Pentaho Kettle Solutions: Building Open Source ETL
     Solutions with Pentaho Data Integration (Casters et al, 2010).
  - The Data Warehouse ETL Toolkit (Kimball and Caserta, 2004).
  - Pentaho 3.2 Data Integration: Beginnerś Guide (Roldán, 2010).
  - Pentaho Reporting 3.5 for Java Developers (Gorman, 2009).



#### Recursos

### Bibliografía y recursos web

- Recursos web
  - http://community.pentaho.com/
  - http://en.wikipedia.org/wiki/Business\_intelligence
  - http://es.wikipedia.org/wiki/Almacen\_de\_datos
  - http://www.kimballgroup.com
  - http://b-eye-network.com
  - http://www.tdwi.org

#### Recursos

## Bibliografía y recursos web

- Foros y wikis (Disponibles en http://community.pentaho.com/)
  - BI Platform
  - PDI

- Introducción
- 2 Contenido
- Recursos
- 4 Evaluación
- Contacto

### Evaluación

#### Mecanismos de evaluación

- Exposiciones (30%)
- Talleres (30%)
- Proyecto Final (40%)

- Introducción
- 2 Contenido
- Recursos
- 4 Evaluación
- Contacto

### Contacto

#### Atención a estudiantes

bodegasdedatos.udenar@gmail.com
Grupo de Investigación Aplicada a Sistemas - GRiAS
Laboratorios de Ingeniería - Universidad de Nariño