



U.T.2: Instalación y uso de entornos de desarrollo.

[Fuente: Entornos de Desarrollo, Alicia Ramos, Ed.Garceta]

Entornos de desarrollo

- ❑ Componentes de un entorno de desarrollo
- ❑ Instalación de un entorno de desarrollo
- ❑ Herramientas para el modelado de datos

Entornos de desarrollo

- ❑ **IDE** (*Integrated Development Environment*)
- ❑ Conjunto de herramientas que facilitan la tarea del programador y aportan rapidez en el desarrollo de programas.
 - ❑ Editores con resaltado en color de instrucciones, plegado de bloques de código, emparejamiento de llaves y paréntesis, ...
 - ❑ Barras de herramientas, paneles de navegación por los elementos del código, asistentes de ayuda en la programación, ...

Entornos de desarrollo

- ❑ Existen IDE's para todas las etapas del desarrollo:
 - ❑ Lenguajes de programación:
 - ❑ Eclipse, Netbeans
 - ❑ Desarrollo Web:
 - ❑ PHPStorm, Aptana, CodeIgniter, BootStrap
 - ❑ Lenguajes de Bases de Datos:
 - ❑ SQL Developer, Workbench
 - ❑ Modelado de datos:
 - ❑ Workbench, Data Modeler de Oracle, ER Master de Eclipse
 - ❑ Planificación de proyectos
 - ❑ MS Project, Open Workbench, Project Libre

Componentes de un IDE

- ❑ Editor de texto
 - ❑ Opciones de edición de código
 - ❑ Resaltado de elementos del lenguaje
- ❑ Compilador
- ❑ Intérprete
- ❑ Debugger
 - ❑ Depura y limpia errores en el código fuente
 - ❑ Ejecuta paso a paso el programa
- ❑ Constructor de interfaz gráfica
 - ❑ Simplifica la creación de interfaces mediante editores WYSIWYG
- ❑ Control de versiones

Entornos para MySQL: Workbench

- ❑ Herramienta gráfica Open Source que se distribuye con MySQL.
- ❑ Facilita las tareas:
 - ❑ Navegar, editar y crear objetos de la base de datos.
 - ❑ Ejecutar sentencias SQL
 - ❑ Editar y depurar subprogramas para MySQL
 - ❑ Crear modelos de datos relacionales

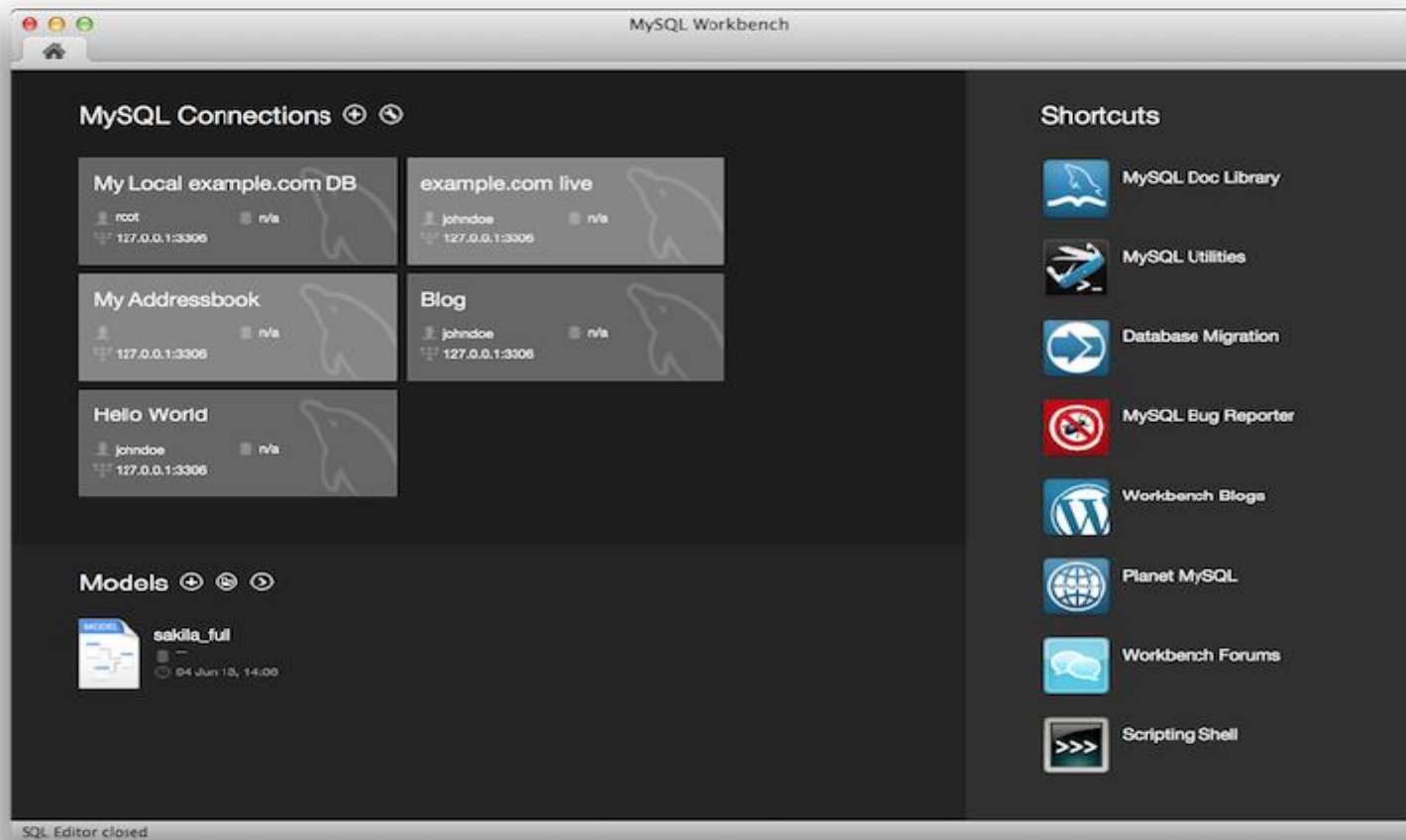
Entornos para MySQL: Workbench

- Manual para las versiones de Workbench 6.3 a 6.3.9 [6/nov/2017]:

<http://downloads.mysql.com/docs/workbench-en.pdf>

Entornos: MySQL Workbench

Figure 1.29 Home Screen: Workbench 6.0



Entornos para Planificación de proyectos: ProjectLibre

- ❑ Herramienta gráfica de gestión de proyectos diseñado como alternativa a Microsoft Project, capaz de abrir archivos de proyecto nativos del mismo.
- ❑ Se ejecuta en la plataforma Java.
- ❑ Es de libre distribución
- ❑ Compatibilidad con Microsoft Project 2010.
- ❑ Planificación y gestión de proyectos software

<http://www.escet.urjc.es/~gtazon/IS/Planificacion.pdf>

Diagrama de Gantt

- ❑ Herramienta gráfica de gestión de proyectos
- ❑ Ayuda a la planificación temporal del proyecto (calendario)
- ❑ Ayuda a hacer el seguimiento del proyecto
- ❑ Tareas:
 - ❑ Fechas de inicio prevista
 - ❑ Fechas de inicio real
 - ❑ Fecha de fin prevista
 - ❑ Fecha de fin real

Entornos para Planificación de proyectos

- Facilita las tareas:
 - Gestión del Valor Obtenido
 - **Diagrama de Gantt**
 - Gráficos PERT/CPM
 - Diagrama de estructura analítica de recursos (RBS).
 - Diagrama de Estructura de descomposición del trabajo (WBS).
 - Informes de uso de tareas

Entornos para la planificación de proyectos

- ❑ Software para la versión 2.7.1 de **GanttProject** [2015]:

<http://www.ganttproject.biz/download.php>

- ❑ Manual de usuario:

Paso a Paso con GanttProject.pdf

<http://www.videotutoriales.education/video/ganttproject-instalacion-propiedades-del-proyecto-crear-recursos/>

Entornos para la planificación de proyectos

- ❑ Software para la versión 1.5.9 de **ProjectLibre**
[2012/2013]:

<http://www.projectlibre.com/>

- ❑ Manual de usuario:

moodle.vsch.cz/mod/resource/view.php?id=5057

Entornos: ProjectLibre

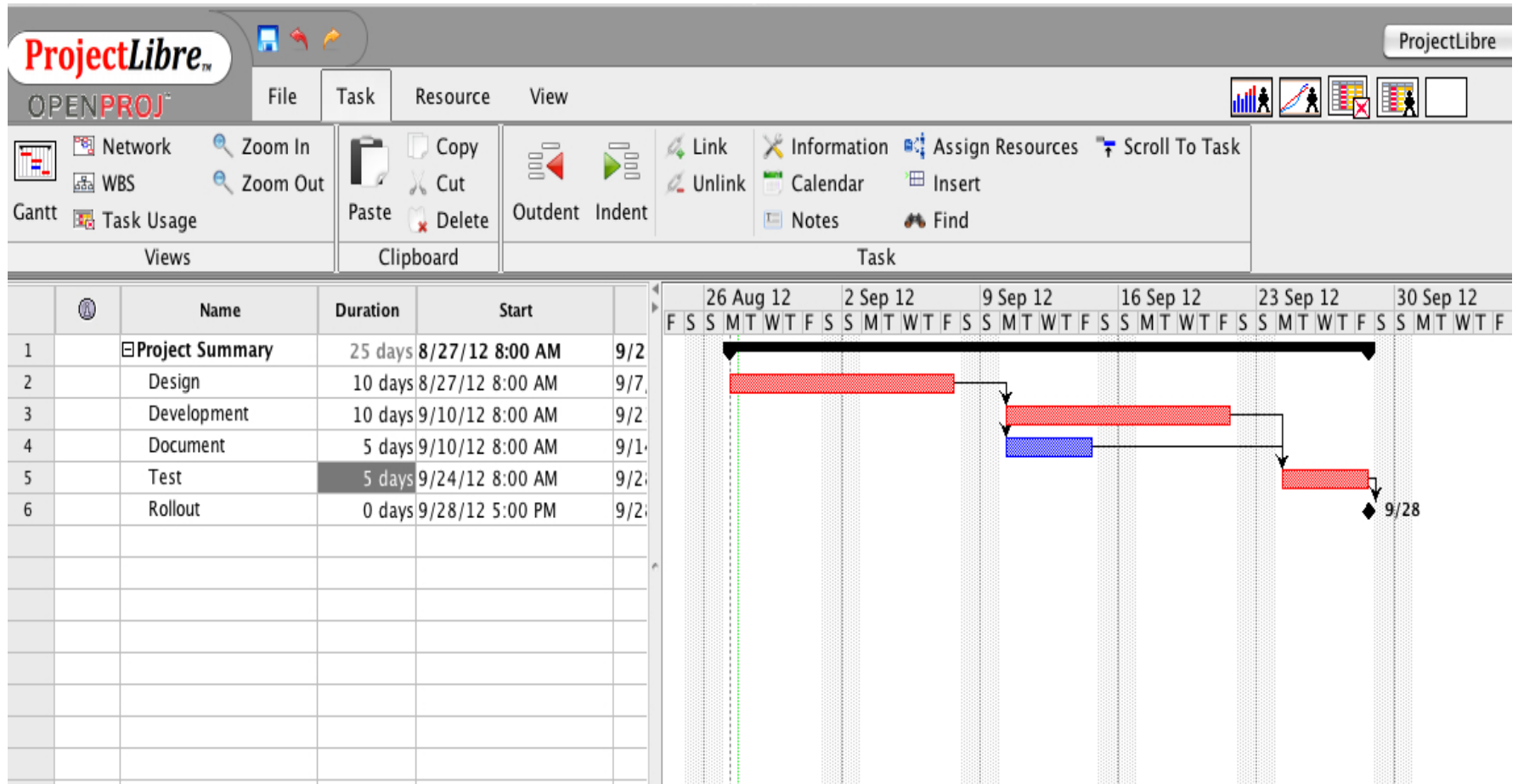


Diagrama de Gantt

Entornos para la planificación de proyectos: ProjectLibre

- Práctica resuelta para gestionar y elaborar un calendario con **ProjectLibre** [Junio 2013]:

<http://www.youtube.com/watch?v=UOTwDczsSAw>

Entornos para programación:

Eclipse

- ❑ Entorno de programación orientado al desarrollo de aplicaciones principalmente en lenguaje Java.
- ❑ Es un software de código abierto
- ❑ Definición de la organización Eclipse al entorno:

“Una especie de herramienta universal - un IDE abierto y extensible para todo y nada en particular”. [wikipedia]

Entornos para programación:

Eclipse

- ❑ El IDE de Eclipse emplea módulos (en inglés *plug-in*) para extender su funcionalidad.

<http://marketplace.eclipse.org/>

[Listado de plugins en Eclipse.org]

- ❑ Incluye el jdk con el compilador de java.

Entornos para programación:

Eclipse

- ❑ Para descargar Eclipse:

<http://www.eclipse.org>

- ❑ Existen multitud de versiones
- ❑ Elegimos ***Eclipse Standard Kepler***
- ❑ Para instalar eclipse sólo hay que descomprimir los ficheros descargados y ejecutar:

eclipse.exe

Importar proyectos de eclipse en NetBeans

□ Manual de netbeans:

https://netbeans.org/kb/74/java/import-eclipse_es.html