



Instituto Tecnológico Superior de Jerez

29 de marzo del 2019 Jerez, Zac.

Alumna: Leticia Carrera Venegas

Núm. Control: S17070155

Correo: Letycv25@gmail.com

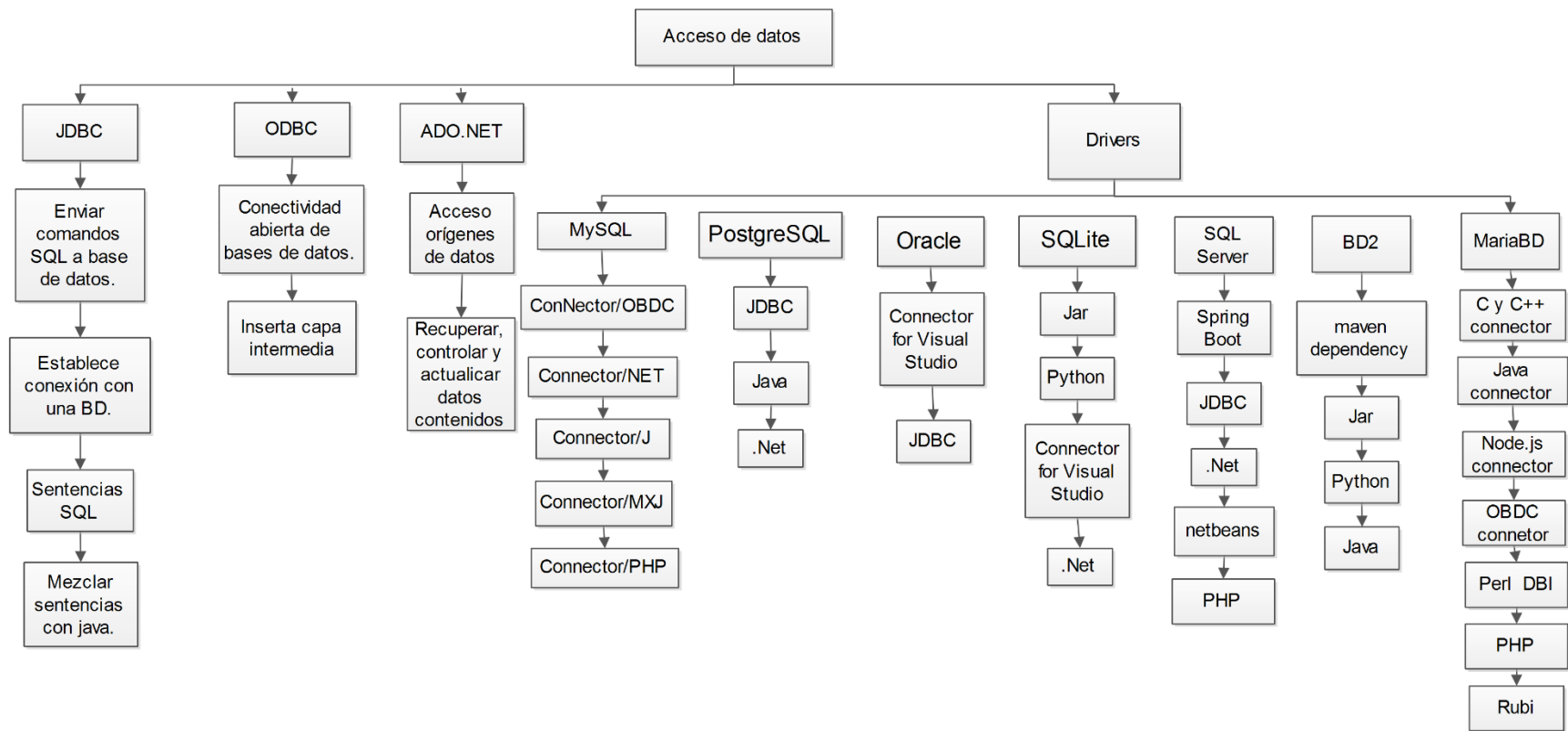
Tópicos avanzados de programación

Semestre: 4

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Actividad: Mapa conceptual.

Docente: I.S.C. Salvador Acevedo Sandoval.



1. ¿Qué es JDBC y para qué se utiliza?

JDBC es usado para enviar comandos SQL hacia una base de datos relacional, que puede ser Oracle, Infomix, SyBase, etc.

Establece una conexión con una BD
Envía sentencias SQL
Procesa los resultados

Una integración de SQL hacia Java, es decir que las sentencias SQL se puedan mezclar con Java, por ejemplo, que una variable de Java pueda ser usada en una sentencia SQL para recibir o dar valores.

Un mapeo directo de las tablas de la BD hacia las clases de Java, donde cada fila de la tabla se convierte en una instancia de la clase, y donde cada columna se corresponde a un atributo de esa instancia.

2. ¿Qué es ODBC y para qué se utiliza?

Open Data Base Connectivity ó conectividad abierta de bases de datos.

Es un estándar de acceso a las bases de datos desarrollado por SQL Access Group (SAG) en 1992.

ODBC logra esto al insertar una capa intermedia (CLI) denominada nivel de Interfaz de Cliente SQL, entre la aplicación y el DBMS.

El propósito de esta capa es traducir las consultas de datos de la aplicación en comandos que el DBMS entienda. Para que esto funcione tanto la aplicación como el DBMS deben ser compatibles con ODBC, esto es que la aplicación debe ser capaz de producir comandos ODBC y el DBMS debe ser capaz de responder a ellos.

3. ¿Qué es ADO.NET y para qué se utiliza?

ADO.NET proporciona acceso coherente a orígenes de datos como SQL Server y XML, así como a orígenes de datos expuestos mediante OLE DB y ODBC. Las aplicaciones de consumidor que comparten datos pueden utilizar ADO.NET para conectar a estos orígenes de datos y recuperar, controlar y actualizar los datos contenidos.

Las clases de ADO.NET se encuentran en System.Data.dll y se integran con las clases de XML incluidas en System.Xml.dll.

4. ¿Qué conectores o drivers provee MySQL para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?

Connector/ODBC proporciona soporte a nivel de controlador para la conexión con un servidor MySQL usando la API de Conectividad de Bases de datos Abierta (ODBC por sus siglas en inglés). Con este controlador la conexión ODBC es posible desde las plataformas Windows, Unix y Mac OS X.

Connector/NET permite a los desarrolladores crear aplicaciones .NET usando los datos almacenados en una base de datos MySQL. Connector/NET implementa una interfaz ADO.NET totalmente funcional y proporciona soporte para su uso con herramientas compatibles con ADO.NET. Las aplicaciones que se desee usen Connector/NET pueden escribirse en cualquier lenguaje .NET soportado.

El Plugin Visual Studio MySQL trabaja con Connector/NET y Visual Studio 2005. Este plugin es un proveedor DDEX, lo que significa que se pueden usar herramientas de manipulación de esquemas y datos dentro de Visual Studio para crear y editar objetos dentro de una base de datos MySQL.

Connector/J proporciona soporte de controlador para conectar con MySQL desde una aplicación Java usando la API de Conectividad con Bases de Datos Java estándar (JDBC).

Connector/MXJ es una herramienta que permite poner en marcha y administrar fácilmente el servidor y la base de datos MySQL a través de una aplicación Java

Connector/PHP es un controlador para conectar Windows con PHP. Proporciona las extensiones mysql y mysqli para su uso con MySQL 5.0.18 y posteriores.

5. Qué conectores o drivers provee PostgreSQL para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?

Connector/ODBC, Connector/J, Connector/NET

6. **Qué conectores o drivers provee Oracle para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**
Connector/ODBC, conector for visual studio
7. **Qué conectores o drivers provee SQLite para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**
Connector/NET, jar, Python, conector for visual studio.
8. **Qué conectores o drivers provee SQL Server (Microsoft) para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**
Connector/ODBC, Connector/NET, Connector/PHP, netbeans
9. **Qué conectores o drivers provee DB2 para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**
Jar, Python, java
10. **Qué conectores o drivers provee MariaDB para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**
Connector/C, Connector/C++, Java, Python, jar, pho, rubi, perl

Referencias

Application Programming Interfaces. (26 de 03 de 19). Obtenido de <https://mariadb.com/kb/en/library/connectors/>

Microsoft. (26 de 03 de 19). Obtenido de ADO.NET: <https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/framework/data/adonet/ado-net-overview>