



# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ

4to Semestre



Ingeniería en Sistemas Computacionales

## TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN

Actividad: Mapa conceptual “Acceso a Datos”

Docente: I.S.C. Salvador Acevedo Sandoval

Alumna: Pritschella Berenice Flores Estrada

Correo Electrónico: [prits99@hotmail.com](mailto:prits99@hotmail.com)

No. Control: S17070169

Jerez De García Salinas, Zac.

29/03/ 2019.

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

Es una API que pueden usar los programas Java para conectarse a los servidores de bases de datos. (Silberschatz, 2002) Es decir, un conjunto de objetos y funciones para que los programadores puedan integrar servicios de DBMS dentro de sus aplicaciones de applets creados en Java. (MAcedo)

Se usa para la interacción entre el cliente y el servidor.

Es usado para enviar comandos SQL hacia una base de datos relacional. (Fernández)

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

Es una interfaz para programas de aplicación para el lenguaje C, mientras que la otra es para Java.

Define funciones para varias tareas, tales como hallar todas las relaciones en la base de datos y los nombres y tipos de las columnas del resultado de una consulta o una relación o una relación de la base de datos.

Define una API que pueden usar las aplicaciones para abrir una conexión con una base de datos, enviar consultas y actualizaciones y obtener los resultados. (Silberschatz, 2002)

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

Es el que proporciona acceso coherente a orígenes de datos como SQL Server y XML. (Silberschatz, 2002)

Es una colección de clases, interfaces, estructuras y tipos enumerados que permiten acceder a los datos almacenados en una base de datos desde la plataforma .NET. (Galiano)

Se utiliza para separar el acceso a datos de la manipulación de datos y crea componentes discretos que se pueden utilizar por separado o conjuntamente (Cai, 2017)

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

ADO.NET, ODBC, JDBC, Node.js, Python, C++ y C (MySQL.com)

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

DBD::Pg, dbExpress, dtConnect, Complemento de Excel, linqConnect, lua binding, Npgsql, PostgresDAC, PostgreSQL Data Access Components, postgresqlkit, PGNP, PostgreSQL OLE DB, PostgreSQL-SDBC, psqlJDBC y psqlODBC (PostgreSQL, 2019)

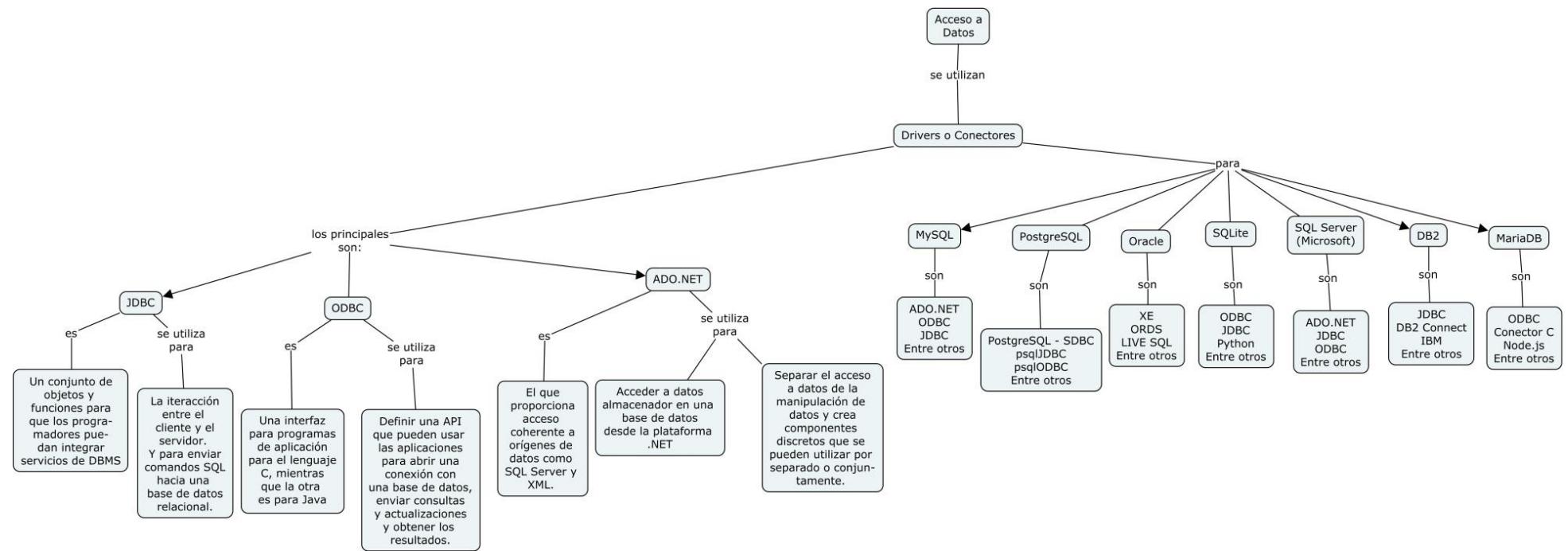
**6. ¿Qué conectores o drivers provee Oracle para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**

XE, ORDS, Node.js, PL/SQL, SQL, LIVE SQL JDBC, OJVM. (ORACLE)

**7. ¿Qué conectores o drivers provee SQLite para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**

ODBC, JDBC, Python, django, node.js, backbones.js, jquery. (SerProgramadores)

- 8. ¿Qué conectores o drivers provee SQL Server (Microsoft) para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**  
ADO.NET, JDBC, ODBC, Node.js, Python, Ruby
- 9. ¿Qué conectores o drivers provee DB2 para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**  
JDBC, DB2 Connect, J2EE, IBM
- 10. ¿Qué conectores o drivers provee MariaDB para conexión a aplicaciones desarrolladas en lenguajes de programación específicos?**  
Node.js, Connector C, ODBC



## **TRABAJOS CITADOS**

Cai, S. (29 de 03 de 2017). *Información general sobre ADO.NET*. Recuperado el 28 de 03 de 2019, de Información general sobre ADO.NET: <https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/framework/data/adonet/ado-net-overview>

Fernández, F. (s.f.). *JDBC*. Recuperado el 27 de 03 de 2019, de JDBC: <https://users.dcc.uchile.cl/~lmateu/CC60H/Trabajos/jfernand/>

Galiano, F. B. (s.f.). *Acceso a bases de datos con ADO.NET*. Recuperado el 28 de 03 de 2019, de Acceso a bases de datos con ADO.NET: <https://elvex.ugr.es/decsai/csharp/databases/index.xml>

MAcedo, R. D. (s.f.). *JDBC: Java Database Connectivity*. Recuperado el 27 de 03 de 2019, de JDBC: Java Database Connectivity: <http://ict.udlap.mx/people/roberto/jdbcis341/rightframe.html>

MySQL.com. (s.f.). *MySQL Connectors*. Recuperado el 28 de 03 de 2019, de MySQL Connectors: <https://www.mysql.com/products/connector/>

ORACLE. (s.f.). *Oracle Application Development*. Recuperado el 29 de 03 de 2019, de Oracle Application Development: <https://www.oracle.com/database/technologies/application-development.html>

PostgreSQL. (14 de 02 de 2019). *Software Catalogue - Drivers and interfaces*. Recuperado el 28 de 03 de 2019, de Software Catalogue - Drivers and interfaces: <https://www.postgresql.org/download/products/2-drivers-and-interfaces/>

SerProgramadores. (s.f.). *Como conectar y utilizar Java con SQLite*. Recuperado el 29 de 03 de 2019, de Como conectar y utilizar Java con SQLite: <https://serprogramador.es/como-conectar-y-utilizar-java-con-sqlite/>

Silberschatz, A. (2002). Fundamentos de Bases de Datos. En A. Silberschatz, *Fundamentos de Bases de Datos* (pág. 110). España: McGrawHill.