## DW3 - Programación II

# Pautas Examen Final (2015-01)



### » Objetivo:

El alumno deberá entregar para su corrección, la base de datos de un sistema que administre contenido dinámico independientemente de su rubro (blog, periódico online, tienda virtual, aplicación, etc.) según las pautas descriptas a continuación.

Además, durante la mesa de final, deberá resolver tres consultas solicitadas por el docente, según lo dictado durante la cursada, las cuales deberán aplicarse apropiadamente al modelo de base presentada.

El motor de almacenamiento de datos deberá ser coherente con el modelo de base de datos a implementar (si usará relación de claves, **innoDB**, si necesita búsquedas FULLTEXT, **MyISAM**).

### » Sobre la entrega domiciliaria, se pide:

El **Diagrama Entidad-Relación COMPLETO** de la base de datos, exportado exclusivamente en formato JPG o PNG, debiendo figurar en el diagrama TODAS las entidades que participen en el sistema así como todas las **claves**, ya sean primarias o foráneas.

Toda relación entre entidades (cualquiera sea la cardinalidad o el grado) debe tener un nombre que la identifique y deje en claro el motivo por el cuál se ha establecido la misma.

Un archivo en formato **SQL o TXT** que contenga:

- Todas las consultas de creación de Tablas que se desprenden del diagrama.
  El código de la creación de la base de datos debe ser FIEL al diagrama:
  - o Toda entidad y atributo que esté en el diagrama, debe estar creado en la base de datos.
  - o No pueden existir entidades ni atributos no diagramados.
- Un ejemplo de inserción de datos en cada entidad y relación (máximo 5 filas por cada ejemplo).
- Una vista (VIEW) que involucre la unión de **más de dos tablas** y parsee columnas de texto tal como fue explicado en clase (manejo de fecha, funciones de texto, funciones de agregado).

Un **informe impreso**, prolijamente abrochado/encarpetado sobre el tipo de Sitio Web a desarrollar, este documento debe abarcar los siguientes puntos:

- De qué se trata el Sitio Web al que se le desarrolla la base de datos y cuál es la finalidad de la Base de Datos.
- Qué secciones o elementos del macro del sistema serán administrados desde el MySQL, por ejemplo, si se desarrolla un carro de compras, la base de datos puede administrar:
  - Sólo el catálogo de productos y categorías.
  - o El catálogo de productos y los clientes que realizan las compras.
  - o El catálogo, los clientes y las órdenes de compra.
  - El catálogo, los clientes, las órdenes de compra y la distribución de los pedidos.

Dado que el sistema no se pide desarrollarlo en PHP (es sólo el modelo de base de datos) será valorado el grado de complejidad del mismo.

- En el informe debe figurar una copia del **Diagrama** y por cada entidad/relación, se debe brindar una BREVE descripción de la función que cumple en el sistema presentado, dejando en claro el porqué de su existencia.
- Debe adjuntarse las consultas de creación de tablas y los ejemplos de inserción de datos.
- Se debe imprimir la consulta de creación de la VISTA, explicando qué hace la misma y por qué se ha desarrollado la misma (es decir, explicar qué solución brinda dentro del sistema).

## DW3 - Programación II

# Pautas Examen Final (2015-01)



### » Sobre las consultas presenciales:

Durante la corrección del trabajo domiciliario, serán obtenidos al azar tres operadores que el alumno deberá implementar en tres consultas diferentes.

Estos operadores abarcan todos los temas dictados durante la cursada (unión de tablas, rangos, buscadores, funciones de fecha, funciones de manejo de texto, funciones de agregado, ordenar y limitar consultas).

La consulta que escriba el alumno será a su libre elección (en tanto cumpla con la pauta pedida) pero tendrá que tener una relación **coherente** con su sistema entregado.

Por cada consulta desarrollada, el alumno debe dejar una referencia (a modo de explicación) de la función que cumplirá la misma. No se pide que se explique qué hace el operador, sino para qué sirve la consulta dentro del sistema entregado.

Para esta instancia de la evaluación NO SE PERMITE el uso de apuntes o computadora.

El alumno que no apruebe la entrega domiciliaria directamente no tendrá derecho a las consultas presenciales.

#### » Formato de entrega:

#### **VERSIÓN IMPRESA:**

En una carpeta o prolijamente abrochado se deberán entregar impresos: el informe, diagrama, referencias de entidades y relaciones, consultas de creación de tablas, los ejemplos de inserción de datos y la creación/explicación de la vista.

Esta carpeta debe tener una carátula que informe el nombre del alumno, carrera, cuatrimestre, comisión y llamada a examen correspondiente (ejemplo: Final Diciembre 2014).

Todas las páginas deben estar numeradas. No se requiere un índice de contenidos.

#### **VERSIÓN DIGITAL:**

Se debe entregar, en un archivo en formato RAR o ZIP que tenga el nombre COMPLETO del alumno (**APELLIDO\_NOMBRE.rar**) TODOS los archivos que forman parte de la entrega del final:

- El JPG/PNG del Diagrama Entidad-Relación.
- Los archivos TXT o SQL (creación de la base de datos, inserción de datos y vista).
- La versión DIGITAL (en formato PDF) del informe.
- Además debe incluirse un archivo llamado **alumno.txt** con los datos completos del alumno y el final a presentar (son los mismos que se piden para la carátula del informe).

No se requiere la grabación/entrega de los archivos en un disco (CD/DVD) para este final.

#### » Criterio de corrección:

En todas las entregas serán motivo de evaluación:

- Las entidades y atributos que forman parte del modelo.
- Riesgo de redundancia e inconsistencia en la base de datos.
- Tipo de dato aplicado a cada atributo y dentro del tipo de dato, el largo (anchura del tipo de dato).
- Campos obligatorios, valores nulos y valores por defecto.
- Grado y cardinalidades de las relaciones.
- Entidades o atributos innecesarios.
- Claves primarias y externas, y las acciones a realizar en los eventos ON UPDATE y ON DELETE.

# DW3 - Programación II

# Pautas Examen Final (2015-01)



Los modelos que carezcan de complejidad por falta de normalización o insuficiencia de tablas, obtendrán nota menor que aquellos modelos con un alto nivel de complejidad en la estructura de las relaciones entre las entidades.

Se recomienda el uso de un programa de modelado de base de datos para el desarrollo del diagrama. El trabajo es individual y la entrega es presencial. No se aceptan entregas de alumnos ausentes.

La falta de cualquiera de estos puntos es motivo suficiente para una significativa pérdida de puntos.

Sobre las CONSULTAS PRESENCIALES, se evaluará en primera instancia las cuestiones sintácticas (comillas, punto y coma, orden de las cláusulas, etc.) y, en segunda instancia, que la consulta brinde alguna solución al modelo de datos entregado.

En caso de no poder interpretarse el parcial o que el mismo no esté a la altura de un final académico, será rechazado automáticamente.

#### » Sistema de notas:

El final consta de dos instancias distintas:

- Una domiciliaria (el diagrama y la creación de una base de datos).
- Otra presencial (el desarrollo de las consultas MySQL).

La nota máxima de la entrega domiciliaria es de 7 (SIETE) puntos mientras no se hayan cometido errores.

Cada operador que el alumno responde tiene un valor de un punto más si es correcta o un punto menos si es incorrecta o no se responde.

La cantidad de consultas queda a libre elección del alumno.

Se permite desarrollar una sola consulta que involucre todos los operadores que le ha tocado al alumno, no obstante si la consulta tiene un error de sintaxis, se desaprobarán todos los ítems que se incluyeron en la misma.

Algunos ejemplos del sistema de notas:

Nota de la entrega	7	7	6	6	3
Consultas Correctas (suma un punto por acierto)	3	0	0	2	
Consultas incorrectas (descuenta un punto por error)	0	3	3	1	
NOTA DEL FINAL	10	4	3	7	3

Nótese que desaprobar la entrega domiciliaria no da el beneficio de rendir la parte presencial