## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería Informática

## TRABAJO FINAL INF3540 - TALLER DE BASE DE DATOS Fecha Publicación: 28 de noviembre de 2018

Como finalización de Ramo, deberán entregar un trabajo realizado en el Sistema Administrador de Bases de Datos PostgresSQL el cual consiste en implementar una base de datos, cuyo modelo es libre (pueden usar el modelo que ustedes estimen conveniente, de preferencia el modelo usado para el proyecto de la asignatura Ingeniería Web), que cumpla como mínimo con los siguientes requisitos:

- Definir el modelo a implementar, el cual debe contener como mínimo 10 entidades
- Generar Script de creación de BD, usuarios, tablas, etc., el cual deberá incluir:
  - o Control de integridad y reglas del negocio totalmente controladas mediante el uso de constraint y/o triggers
  - Control de acceso de a lo menos 3 perfiles de usuarios distintos. Al menos uno de los usuarios deberá poseer acceso parcial a los datos mediante uso de vistas.
  - Uso de triggers para manejo de Logs de transacciones sobre tabla y/o campos críticos. Además uso de campos de resúmenes con modificaciones automáticas.
  - o Generación de procedimientos almacenados (funciones) para los mantenedores de las tablas.
  - o Generación de consultas (informes)los cuales deben incluir consultas complejas (subqueries) y uso de cursores.
  - o Poblar la BD con un mínimo de 1000 registros en tabla principal de transacciones.
  - o Analice la consulta de mayor complejidad, y trate de optimizarla, ya sea mediante su modificación o la creación de nuevos índices.
  - o Indicar e implementar una pilítica de respaldo (qué se respaldará, cuando se hará y que tipo de respaldo).

Fecha máxima de entrega: Viernes 14 de diciembre (00:00 hrs. Sábado 15).

**Observación:** El trabajo puede realizarse en grupo de *máximo dos personas*, las cuales *deben pertenecer al mismo paralelo*.

**Forma de entrega**: Se debe entregar script de creación de la base de datos, y un informe que explique las tareas realizadas. Dicho informe debe ser entregado en formato pdf, y junto al script debe ser subido al Navegador Académico.

## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO Facultad de Ingeniería

Escuela de Ingeniería Informática

## TRABAJO FINAL INF3540 - TALLER DE BASE DE DATOS Fecha Publicación: 28 de noviembre de 2018

Actividad	Puntaje	
Definición de modelo	1	
Script creación de tablas	1	
Constraint y triggers manejo integridad	2	
Creación usuarios y comandos DCL	2	
Triggers para Logs y para tablas resumen	2	
Mantenedores	1	
Consultas (mínimo 4, i dificultad de éstas)	2	
Análisis consulta – optimización	1	
Política de respaldo	2	
Estructura informe (según guía informes Escuela	4	

Puntaje total: 18 puntos.

Fórmula nota total: (Puntaje/3) + 1