

Introducción a las Bases de Datos

Dr. Leon Felipe Palafox Novack Ipalafox@up.edu.mx

1

Que se vio la clase pasada

Recordar es vivir!



Evil

bad design is not just ugly, it is dangerous

- M. Cobanli

EMBRACE THE COMPETITION





Normalización



- Hay tres tipos de errores:
 - Anomalía de Actualización (update anomaly)
 - Anomalía de Inserción (insertion anomaly)
 - Anomalía de Borrado (deletion anomaly)



Normalización



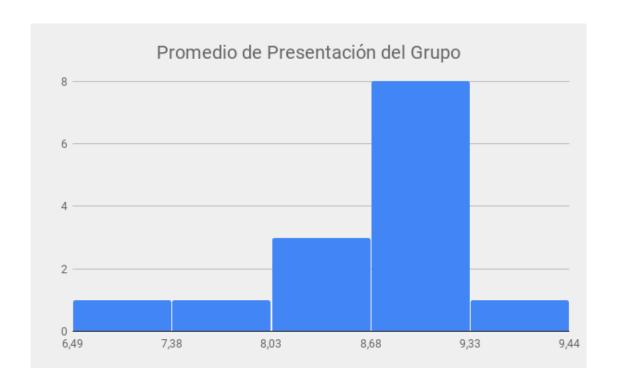
- La estabilidad ayuda:
 - A que las aplicaciones no tengan que reescribirse.
 - A que los Query sean "constantes" con los cambios.
 - A que las vistas sigan existiendo.



2

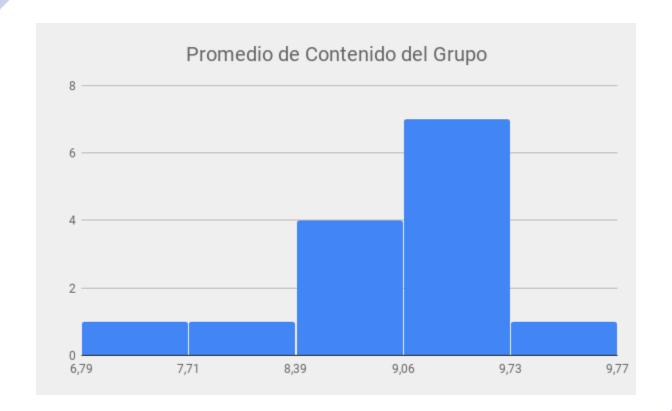
Presentaciones





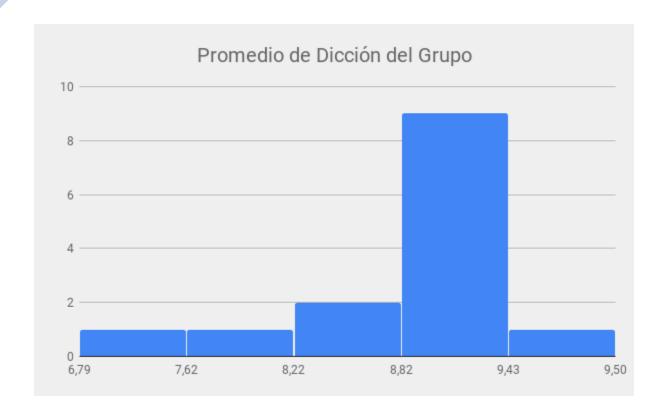






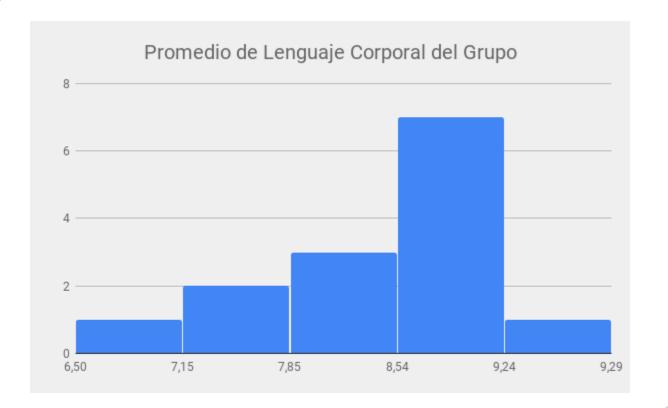






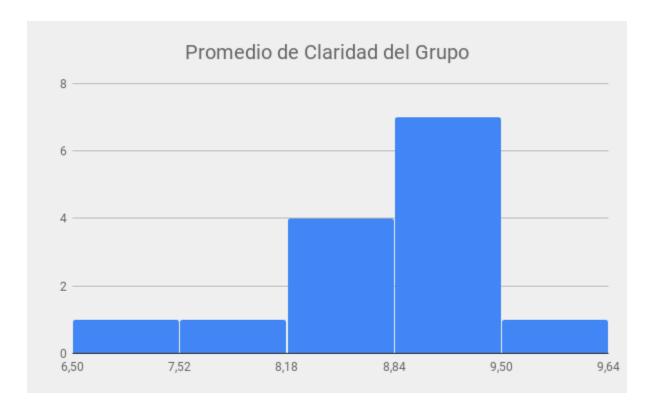






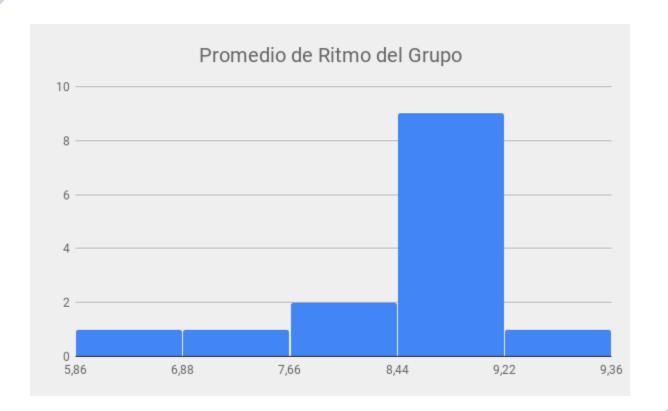














Como se calificaron entre ustedes?



- Quién fue el más barco?
 - 0199390: 9.58
- Quién fue el más estricto?
 - → 019486: 6.50
- ¿Quién fue el más "justo"?
 - 0177028: 8.75
 - Promedio Grupal: 8.67



3

Base de datos en la praxis

Presentaciones



Cuál fue la aplicación (software)

Que problemas creen que se suscitaron?

Como los resolverían?



Aplicación



- Una forma:
 - \triangleright ID
 - Opiniones
 - Escalas
 - Nombre



Problemas

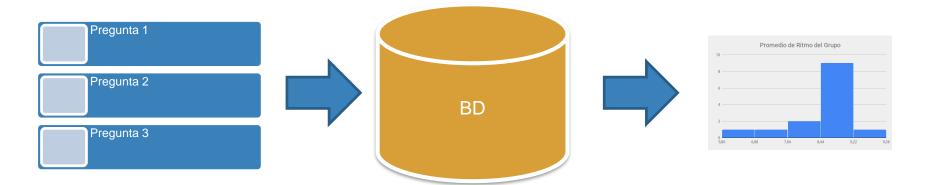


- Las ID, no fueron consistentes:
 - Como lo solucionan?
 - Drop down
 - Opción múltiple
- Los nombres tampoco fueron consistentes:
 - Como lo solucionan?
 - Referenciando con las ID



Flujo de trabajo







Más ejemplos

Problema





Pixar quiere implementar una base de datos para llevar control de quien está asignado a cada película, Ya que las películas son muchas. Las películas pueden ser diferenciadas por género, ID, temporada y año.





- A Pixar le gustaría poder listar el personal asignado a cada película.
 - Con empleado ID, Nombre, Lugar de Procedencia, Fecha de Contratación



Edwin Catmull



Un poco del negocio de películas



Navidad





Verano







Personal



- Productor
 - Director
 - Guionista
 - Animador
 - Músico





Que preguntas podrían resolver?





- Que tanto impacta el lugar de procedencia:
 - Habilidad
 - Tiempo en Pixar
 - Número de Películas







- Que tanto impacta el rating:
 - Número de personas
 - Lugar de procedencia
 - □ Tiempo en la empresa promedio





Relaciones



Que relaciones encontramos en los datos



Relaciones



- Una película debe tener mas 1 o más personas y una persona puede estar en 0 o más películas.
- Una persona puede venir de 1 lugar de contratación, pero puede haber N personas que vienen del mismo lugar



