

Big Data Data Analytics

Ejercicio instituto inglés



Actividad SQL: Instituto

Contexto:

Nos asignan una serie de tareas en un instituto de inglés.

- Dispone de un Curso en 5 Niveles: 1A, 1B, 2, 3 y 4
- La nota de aprobación del examen final: 6/10 puntos
- Plantel de instructores: 20

Parte I:

- A) Realice un análisis de la tabla presentada en el archivo  Tabla Instituto de Inglés . Sugiera cómo hacer la normalización. Tome en cuenta que su propuesta puede diferir del modelo que desarrollaremos en los pasos siguientes pero lo importante es la comparación y que pueda evaluar lo que fue el resultado de su análisis y el que luego usaremos.
- B) Tome el siguiente DER  institutoDer.png y construya una BBDD llamada instituto y cree todas las tablas indicadas en el DER con las mínimas condiciones allí establecidas.
- C) Use para crear los datos de las tablas más simples INSERT INTO con los datos siguientes:

nivel_id	nivel
1	1A
2	1B
3	2
4	3
5	4

genero_id	genero
1	Female
2	Male
3	Polygender
4	Genderqueer
5	Genderfluid
6	Agender
7	Non-binary
8	Bigender

- D) Luego siga las instrucciones (vídeos siguientes [csv en Workbench](#), [csv en Dbeaver](#) o [csv en Phpadmin](#)) según su sistema de administración de BBDD para insertar los archivos csv [alumnos.csv](#) e [instructores.csv](#).

Parte II:

Utilizando la BBDD, generar los listados u obtener la información que requieren las siguientes situaciones:

A) Para reducir la deserción en el nivel 1A, se solicita una lista con nombres y apellidos para contactar vía mail a los alumnos que no se han presentado al examen final.

RESULTADO columna 3 * filas 36

B) Se envían a imprimir los diplomas de los alumnos que aprobaron el último nivel. En el diploma figuran el nombre, apellido y la nota final del alumno. Generar la lista para la impresión.

RESULTADO columna 3 * filas 72

C) ¿Cuántos alumnos aprobaron el examen final?

RESULTADO columna 1 * filas 1 (total 356)

D) Obtener la cantidad de alumnos inscriptos y la cantidad de aprobados, desaprobados y ausentes por nivel.

RESULTADO columna 2 * filas 5 (206,206,189,215,184) inscriptos

RESULTADO columna 2 * filas 5 (73,66,72,73,72) aprobados

RESULTADO columna 2 * filas 5 (97,94,79,106,81) desaprobados

RESULTADO columna 2 * filas 5 (36,46,38,36,31) ausentes

E) El alumno Valeria McPartlin requiere revisión de su examen final y debemos contactar por email a su instructor. Obtener su nombre, apellido y email.

RESULTADO columna 4 * filas 1 (Celine Weight cweight5@ocn.ne.jp 2.71)

F) El instructor designado para tomar examen final a los alumnos de último nivel que tienen apellidos que comienzan con M,N,O y P, solicita una lista de los alumnos a examinar, ordenada alfabéticamente.

RESULTADO columna 2 * filas 4

G) El instructor que obtuvo mayor cantidad de alumnos con puntaje > 9 en el examen final recibirá un premio en la entrega de diplomas. ¿Quién es el instructor y cuántos alumnos distinguidos tuvo en sus clases?

RESULTADO columna 3 * filas 2 (Capron Ambur 9, Halladey Katrine 9)

Todos los derechos son reservados por el Programa Codo a Codo perteneciente a la Subsecretaría Agencia de Aprendizaje a lo largo de la vida del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se encuentra prohibida su venta o comercialización.