Parcialito de SQL

Formato de entrega

Para la automatización de la corrección se pide que la entrega de este parcialito se deberá hacer con una archivo .sql por ejercicio.

Cada archivo deberá tener el siguiente formato de nombre:

```
<padron>_<NombreCompletoSinEspacios>_<nroEjercicio>.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_1.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_2.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_3.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_4.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_5.sql

12345_NombreCompletoSinEspacios_6.sql
```

En caso de ser alumno de intercambio poner dni/documento, en lugar del padrón.

Además, se debe agregar como **comentario en cada archivo el resultado** generado de la ejecución de dicha consulta. Por lo tanto, el contenido de cada sql deberá ser:

IMPORTANTE, se espera que el alumno entregue estos 6 ejercicios cada uno en un archivo distinto con los nombres correctos, dentro de un ZIP (para poder dejarlo en el campus). De no ser así, se dará por no corregido.

```
<padron> <NombreCompletoSinEspacios>.zip
12345 NombreCompletoSinEspacios.zip
```

Ejercicios

Considerando los esquemas del dataset de notas visto en clase, resuelva los siguientes puntos escribiendo para cada uno de ellos una única consulta SQL que devuelva el resultado pedido:

<u>Nota:</u> En la segunda página de este documento puede encontrar una descripción del dataset.

- a) Obtener el padrón y apellido de el/los alumno/s que tenga/n la mayor cantidad de materias promocionadas (asumiendo que se promociona si la nota es mayor o igual a 7).
 - Nota: Considerar la posibilidad de que sean más de uno.
- b) Obtener el padrón y apellido de aquellos alumnos que tienen nota en las materias 75.40 y 75.41 y no tienen nota ni en la materia 62.05 ni en 75.01.
- c) Se necesita saber el promedio general para cada carrera y cada departamento. Devolviendo código de carrera, código de departamento, y el promedio de notas para todos los alumnos de cada departamento, ordenados por carrera y departamento.
 - <u>Nota:</u> no considerar combinaciones de departamento / carrera tal que no haya alumnos de dicha carrera con notas en dicho departamento.
 - Nota 2: Si un alumno está inscripto en más de una carrera, sus notas aportan a los promedios de todas esas carreras.
- d) Mostrar el padrón, apellido y promedio para aquellos alumnos que tienen nota en más de 4 materias y un promedio de al menos 6.
- e) Para cada nota del alumno con la fecha de ingreso más reciente, mostrar su padrón, código de departamento, número de materia y el valor de la nota.
 - <u>Nota:</u> En caso de que sean más de uno los alumnos con la fecha de ingreso más reciente, mostrar dichos datos para todos esos alumnos.
 - Nota 2: Si bien en la realidad puede darse que los valores de padrón sean estrictamente crecientes en el tiempo. NO utilizar este criterio para determinar al alumno con la fecha de ingreso más reciente.
- f) Listar el padrón de aquellos alumnos que, por lo menos, tienen nota en todas las materias que aprobó el alumno del padrón 83000.

En el Campus encontrará el archivo SQL, que es el dataset a utilizar para entender el contenido de la tablas y validar sus respuestas.

Anexo: Dataset de notas

A continuación una pequeña descripción de las tablas pertenecientes al dataset. El mismo puede ser descargado desde este link.



departamentos: Código y nombre de los departamentos de la facultad. materias: Código (de departamento), número y nombre de las materias en las que puede tener nota cada alumno.

alumnos: Varios datos de cada alumno de la facultad, tengan o no notas registradas. Se tiene la fecha de ingreso a la facultad y un indicador de si es o no de intercambio. notas: Registra todas las notas que hayan tenido los alumnos y la fecha de cada una de ellas. Puede haber varias notas de un mismo alumno y materia en caso de que no haya aprobado en la primera instancia.

carreras: Código y nombre de las carreras de la facultad.

inscripto en: Vincula a cada alumno con la o las carreras en las que esté inscripto.

Nota: El set de datos de prueba permite detectar si una consulta es incorrecta, ya sea por devolver datos incorrectos o por no devolver datos que debiera. En cambio, si los datos devueltos son correctos para este set de datos esto no garantiza que la consulta sea correcta, ya que para otro set de datos podría fallar. Es necesario que cada consulta hecha funcione no sólamente con el set de datos dado sino con cualquier otro posible set de datos con el mismo esquema.

"No es posible comprobar *TODAS* las entradas posibles para un programa dado"