**B.)**

**1. ¿Cuántos profesores tiene?**

SELECT count(distinct id) FROM staff;

**¿Cuáles no han estado activos?**

select id,name from staff where id not in (select staff from teaches) ;

**2. ¿Qué módulos tienen en software?**

select name from modle where name like '%Software%';

**¿Y en bases de datos?**

select name from modle where name like '%Database%';

**3. ¿Qué cursos ofrece?**

select name from modle;

**¿Cuantos grupos por curso?**

select name, count(id) from modle group by (name) ;

**4. ¿Cuántos eventos se han programado? ¿Entre que fechas?**

select count(event) as NEvents,concat((select min(wkstart) from week),' to ',(select max(wkstart) from week)) as dates from occurs ;

**Cual fue el salon mas usado?**

select count(id) ,room from event group by room order by count(id) desc limit 1 ;

**C. Contexto**

**1. Misión. ¿Cuál creen que es la misión de la organización?**

buscar la excelencia académica en los estudiantes que, en un entorno integral, multidisciplinario y flexible reciben una educación completa afianzando en ellos la conciencia de sus responsabilidades sociales y cívicas.

**2. Servicios. ¿Qué ofrece a sus clientes?**

Ofrece el servicio del aprendizaje gracias a las diferentes herramientas con las que cuenta como clases, conferencias, semilleros y los espacios de estudio respectivos.

**D. Usuarios**

**1) ¿Cuáles son tres posibles usuarios de esta información? ¿Qué papel juegan en la organización?**

Los tres posibles usuarios son Profesor, Estudiante y el Decano donde el professor juega el paper de educador, el estudiante el papel de educado y el decano tiene el papel de coordinar el departamento de una carrera en especial.

**Easy Questions**

1. **Give the room id in which the event co42010.L01 takes place.**

SQL

select room from event where id='co42010.L01';

Álgebra

)

{n:event|n.id='co42010.L01' :n.room}

1. **For each event in module co72010 show the day, the time and the place**.

SQL

SELECT dow,tod,room FROM event WHERE modle='co72010';

Álgebra

Cálculo

{n:event | n.modle=’co72010’: (n.dow,n.tod,n.room)}

1. **List the names of the staff who teach on module co72010.**

SQL

select staff.name from staff,event,teaches

where staff.id=teaches.staff and teaches.event=event.id and event.modle='co72010';

Álgebra

Cálculo

{n:staff,m:event,s:teaches| n.id=s.staff^s.event=m.id^m.modle=' co72010': (n.name) }

1. **Give a list of the staff and module number associated with events using room cr.132 on Wednesday, include the time each event starts.**

SQL

select staff.id,event.modle from staff,event,teaches where staff.id=teaches.staff and teaches.event=event.id and event.room='cr.132';

Álgebra

Cálculo

{n:staff,m:event,s:teaches| n.id=s.staff^s.event=m.id^m.room=' cr.132': (n.id,m.modle) }

1. **Give a list of the student groups which take modules with the word 'Database' in the name.**

SQL

select student.name from student, attends ,modle,event

where student.id=attends.student and attends.event=event.id and event.modle=modle.id and modle.name like '%Database%';

**Medium questions**

1. **Show the 'size' of each of the co72010 events. Size is the total number of students attending each event.**

Sql

select count(student), event from attends where event like'co7201%' group by event;

1. **For each post-graduate module, show the size of the teaching team. (post graduate modules start with the code co7).**

Sql

select count (distinct teaches.staff),event.modle from teaches,event where event.modle like 'co7%' and teaches.event= event.id group by event.modle ;

1. **Give the full name of those modules which include events taught for fewer than 10 weeks.**

Sql

Select sum(duration), modle from event group by modle having sum(duration) < 10;

1. **Identify those events which start at the same time as one of the co72010 lectures.**

Sql select id from event where tod in (select tod from event where id like 'co7201%’);

1. **How many members of staff have contact time which is greater than the average?**

Sql select count(teaches.staff) from teaches,event where teaches.event=event.id AND event.duration >( select avg(event.duration) from event) ;

Las consultas de la sección de medium no se pueden hacer en calculo ya que tienen funciones agregadas o like

**Hard questions**

1. Sql
2. **Produce a table showing the utilisation rate and the occupancy level for all rooms with a capacity more than 60.**

Sql select aa,ee,room from (select concat(cast(sum(student.sze)/((select capacity from room as r2 where r2.id=room.id)\*(select count(id) from event where room=room.id))\*100 as char),'%')as aa,room.id from room,student,attends,event where room.id=event.room and event.id=attends.event and attends.student=student.id and room.capacity>60 group by room.id)as al ,( select concat(cast(sum(event.duration)/(select sum(duration) from event)\*100 as char) ,'%')as ee, event.room from event,room where event.room=room.id and room.capacity>60 group by event.room) as el where id=room;

1. **A one hour staff meeting is to be held between 09:00 and 17:00. Events which clash are to be cancelled. Identify the hour which will result in the least disruption.**

Sql select tod from event where tod between 9 and 17 group by tod order by count(id) asc limit 1;

**Resist questions**

1. **Give the day and the time of the event co72002.L01.**

Sql select dow,tod from event where id='co72002.L01';

1. **For each event in module co72003 show the day, the time and the place**

Sql select id,dow,tod,room from event where modle='co72003'

1. **List the id of the events taught by 'Chisholm, Ken'.**

Sql select staff.name,teaches.event from staff,teaches where teaches.staff=staff.id and staff.name='Chisholm, Ken';

1. **List the staff who teach in cr.SMH.**

Sql select teaches.staff from teaches,event where teaches.event=event.id and room='cr.SMH';

1. **Show the total number of hours (over the whole semester) of classes for com.IS.a**

Sql select sum(event.duration) from event,attends where event.id =attends.event and attends.student='com.IS.a';

**PARTE TRES. Definiendo e implementando consultas gerenciales**

1. Considerando la misión propuesta en este laboratorio (si lo requieren

redefínanla), definan e implementen la consulta más adecuada para que la

organización conozca que tan bien está cumpliendo su misión. Justifíquenla

como la mejor consulta.

select sum(student.sze),attends.event from student,attends where student.id=attends.student group by attends.event having sum(student.sze)<=50

1. Proponga una pregunta, orientada a validar el logro en el cumplimiento de la

misión, que no se pueda contestar actualmente. ¿Qué cambios se deberían

incluir en el modelo para poder responderla.

Cuál es el promedio de los estudiantes y cuales tienen problemas en cada materia. Para ello se debe agregar una tabla relacionando las notas, el estudiante y la materia.

1. Considerando los tres usuarios detectados anteriormente, defina e implemente

una consulta que le den información útil para cumplir con sus responsabilidades o satisfacer su necesidad.

Profesor: select event.id, event. dow, event,tod, event. duration from event.teaches where event.id=teaches.event and teaches.staff=”codigo del profesor”;

Estudiante: select event.id, event. dow, event.tod, event.duration from event,attends where attends.event=event.id and attends.student=”codigo del estudiante”;

Decano:

**RETROSPECTIVA**

**1. ¿Cuál fue el tiempo total invertido en el laboratorio por cada uno de ustedes?**

**(Horas/Hombre)**

8 horas por hombre.

**2. ¿Cuál es el estado actual del laboratorio? ¿Por qué?**

El laboratorio está completo en su mayoría por que faltaron algunas consultas debido a su dificultad.

**3. ¿Cuál consideran fue el mayor logro? ¿Por qué?**

Hacer la mayoría de las consultas propuestas.

**4. ¿Cuál consideran que fue el mayor problema técnico? ¿Qué hicieron para**

**resolverlo?**

la falta de información para determinar las responsabilidades y posibles consultas de cada actor.

**5. ¿Qué hicieron bien como equipo? ¿Qué se comprometen a hacer para mejorar los**

**Resultados**

Una correcta repartición del trabajo y nos comprometemos a tener una mejor comunicación.

Top of Form