

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA U.A.B.C

## Practica 5

**Antes de iniciar la práctica verifica que no existan tablas en tu base de datos**

1.- Restaurar en tu base de datos la información del archivo datos.db

```
mysql -e "CREATE DATABASE al361075_db4" && mysql al361075_db4 < datos.db
```

2.- Crea la tabla investigador y proyectos con los siguientes campos.

**investigador**

Integer pk	varchar (25)	varchar (25)	varchar (25)	varchar (60)	varchar (60)	varchar (20)	date	Integer fk
nempleado	nombre	apaterno	amaterno	calle	colonia	telefono	fnacimiento	nunidad

```
CREATE TABLE investigador (nempleado INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,nombre  
VARCHAR(25) NOT NULL, apaterno VARCHAR(25) NOT NULL,amaterno VARCHAR(25),calle VARCHAR(25)  
NOT NULL,colonia VARCHAR(25) NOT NULL, telefono VARCHAR(60) NOT NULL, fnacimiento DATE NOT  
NULL, nunidad INT NOT NULL, FOREIGN KEY (nunidad) REFERENCES unidades(nunidad))  
ENGINE=InnoDB;
```

**proyectos**

PK varchar (30)	varchar (255)	FK Integer	char	FK Integer	float	float	date	fk Integer
clave	titulo	cdependencia	estatus	narea	gcorriente	ginversion	fecha	nempleado

```
CREATE TABLE proyectos(clave varchar(30) not null primary key, titulo varchar(255) not  
null,cdependencia int not null, estatus char, narea int not null,gcorriente float not null, ginversion float  
not null, fecha date not null, empleado int not null,foreign key(cdependencia) references  
dependencias(cdependencia), foreign key(narea) references areas(narea), foreign key(empleado)  
references investigador(empleado)) engine=innodb;
```

3.- Borra la información de las tablas áreas, dependencias y unidades.

```
DELETE FROM areas;
```

```
DELETE FROM dependencias;
```

```
SET FOREIGN_KEY_CHECKS = 0;
```

```
TRUNCATE unidades;
```

4.- Inserta la información del archivo excel a las tablas de la base de datos areas, dependencias, unidades, investigador.

```
mysqlimport --local al361075_db4 areas.csv investigador.csv dependencias.csv unidades.csv
```

5.- Muestra el usuario y password de todos los usuarios;

```
SELECT usuario, aes_decrypt(passwordd, "datos") from usuarios;
```

```
INSERT INTO usuarios VALUES ("uabc", aes_encrypt("abc", "datos"));
```

6.- Muestra el nombre, apellidos, fecha de nacimiento y edad de cada uno de los investigadores

ordenado por edad de menor a mayor.

```
SELECT CONCAT(nombre,"", apaterno,"",amaterno), fnacimiento,  
(YEAR(CURDATE())-YEAR(fnacimiento))-(RIGHT(CURDATE(),5) < RIGHT(fnacimiento, 5)) AD edad FROM  
investigador ORDER BY edad;
```

7.- Despliega el nombre de los investigadores que cumplen año en el mes de Octubre.

```
SELECT nombre, fnacimiento FROM investigador WHERE MONTH(fnacimiento) = 10;
```

8.- Despliega el número de empleado, nombre, apellidos y fecha de nacimiento de los investigadores que cumplen año en el mes actual.

```
SELECT nempleado, nombre, apaterno, amaterno FROM investigador WHERE MONTH(fnacimiento) = MONTH (CURDATE());
```

9.-Utilizando el Case muestra el nombre del día actual en español. (Ejemplo: Hoy es VIERNES)

Dia	
+-----+	
Hoy es: VIERNES	

```
SELECT CONCAT('Hoy es:',case dayofweek(curdate()) when 1 then 'Domingo' when 2 then 'Lunes' when 3 then 'Martes' when 4 then 'Miercoles' when 5 then 'Jueves' when 6 then 'Viernes' when 7 then 'Sabado' end) as dia;
```

10.- Muestra cuantos dias han transcurrido del año y cuantos falta por transcurrir.

Ejemplo:

+-----+	
Dias_Transcurridos	Dias_Por_Transcurrir
+-----+	
111	255
+-----+	

```
SELECT DAYOFYEAR(CURDATE()) AS dias_transcurridos, DATEDIFF('2021/12/31', CURDATE()) AS Dias_Por_Transcurrir;
```

11.- Muestra el apellido que se repite más en la tabla investigador y cuantas veces se repite.

Ejemplo:

+-----+	
apaterno	cuantos
+-----+	
GARCIA	86
+-----+	

```
SELECT apaterno, COUNT(*) AS cuantos FROM investigador GROUP BY apaterno ORDER BY cuantos DESC  
LIMIT 1;
```

12.- Muestra el número de empleado, nombre y ciudad a la que pertenece cada uno de los investigadores (Utiliza el IF para realizar esta consulta).

Ejemplo:

nempleado	nombre	ciudad
1	RAUL	ENSENADA
2	VICTOR MANUEL	ENSENADA
3	FELIPE	ENSENADA
4	MARCELINO	ENSENADA
5	LEONOR	ENSENADA

```
SELECT nempleado, nombre, if(nunidad < 300, 'MEXICALI', (if( unidad < 400, 'TIJUANA', 'ENSENADA')))  
AS ciudad FROM investigador;
```