

# CEPSUNI

[www.ceps.uni.edu.pe](http://www.ceps.uni.edu.pe)

**UNIDAD 03 – Laboratorio**

**COPIA DE SEGURIDAD**



Microsoft®  
**SQL Server®**

**GUSTAVO CORONEL**

[www.youtube.com/c/DesarrollaSoftware](http://www.youtube.com/c/DesarrollaSoftware)

[gcoronel@uni.edu.pe](mailto:gcoronel@uni.edu.pe)

## **Temas**

1	PREPARAR EL AMBIENTE DE TRABAJO .....	3
2	CREAR EL DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO .....	3
3	CREAR LA TABLA DE PRUEBA .....	4
4	REALIZAR EL BACKUP DE LA BASE DE DATOS .....	4
5	REALIZAR UN PRIMER BACKUP DIFERENCIAL.....	5
6	REALIZAR UN SEGUNDO BACKUP DIFERENCIAL .....	6
7	ERROR EN LA BASE DE DATOS.....	7
8	CURSOS RELACIONADOS .....	8

## 1 PREPARAR EL AMBIENTE DE TRABAJO

Para esta práctica de laboratorio crearemos una base de datos a la que llamaremos **PeruDEV**, en la cual crearemos una tabla y sobre ella haremos la demostración.

```
use master
go

create database perudev;
go
```

La base de datos debe estar en modo de recuperación.

```
alter database perudev
    set recovery FULL
go

select databasepropertyex( 'perudev','Recovery' )
go
```

## 2 CREAR EL DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO

Crear el dispositivo:

```
exec sp_addumpdevice 'disk', 'PD', 'C:\Backup\PDDevice.bak'
go
```

Verificar:

```
select * from master.dbo.sysdevices
go
```

### 3 CREAR LA TABLA DE PRUEBA

Crear la tabla de prueba:

```
create table perudev..test(  
    id Int Identity Primary Key,  
    dato varchar(30)  
)  
go
```

Cargar datos:

```
declare @k int  
set @k = 0  
while (@k < 100)  
begin  
    begin tran  
        insert into perudev..test(dato) values('Backup de Base de Datos')  
        commit tran  
        set @k = @k + 1  
    end  
end  
go
```

### 4 REALIZAR EL BACKUP DE LA BASE DE BATOS

Supongamos que este backup se realiza el día domingo por la noche.

Realizar el backup de la base de datos:

```
backup database perudev  
to pd  
with  
    format,  
    name = 'BakBD',  
    description = 'Backup de la base de datos completa'  
go
```

Verifiquemos el backup:

```
restore headeronly from pd  
go
```

## 5 REALIZAR UN PRIMER BACKUP DIFERENCIAL

Supongamos que esto se realiza a las 10 pm del día lunes.

Primero cargamos nuevos datos:

```
declare @k int
set @k = 0
while (@k < 100)
begin
    begin tran
        insert into perudev..test(dato) values('SQL Server 2000')
        commit tran
        set @k = @k + 1
    end
end
go
```

Realizamos el backup:

```
backup database perudev
to pd
with
    differential,
    name = 'BakDif01',
    description = 'Primer backup diferencial de la base de datos'
go
```

Verificar el backup:

```
restore headeronly from pd
go
```

## 6 REALIZAR UN SEGUNDO BACKUP DIFERENCIAL

Supongamos que esto se realiza a las 10 pm del día martes.

Primero cargamos nuevos datos:

```
declare @k int
set @k = 0
while (@k < 100)
begin
    begin tran
        insert into perudev..test(dato) values('2do. Backup Diferencial')
        commit tran
        set @k = @k + 1
    end
end
go
```

Realizamos el backup:

```
backup database perudev
to pd
with
    differential,
    name = 'BakDif02',
    description = 'Segundo backup diferencial de la base de datos'
go
```

Verificar el backup:

```
restore headeronly from pd
go
```

## 7 ERROR EN LA BASE DE DATOS

Supongamos que se produce un error en la base de datos a las 11 am del día miércoles.

Simularemos actividad antes de las 11 am:

```
declare @k int
set @k = 0
while (@k < 100)
begin
    begin tran
        insert into perudev..test(dato) values('Que pasa con mis datos')
        commit tran
        set @k = @k + 1
    end
end
go
```

En el momento que se produce un error en la base de datos, debemos hacer una copia de respaldo del log:

```
backup log perudev
to pd
with
    no_truncate,
    name = 'BakLog',
    description = 'Backup del log.'
go
```

Verificar la copia de respaldo:

```
restore headeronly from pd
go
```

## 8 CURSOS RELACIONADOS

<https://www.ceps.uni.edu.pe/>





