

Nombre del estudiante: Daniel Alejandro Espana Gomez		No. Control: S16070130
Nombre del curso: Administración de Bases de Datos		Nombre del profesor: Salvador Acevedo
Unidad: 4		Actividad: Tarea "Espejeo"
Fecha: Viernes 08 Mayo 2020		

OBJETIVO

En el presente documento de investigación se presentara una practica sobre la gestión de indices mysql

DESARROLLO

Procedimiento

```
mysql> create index from_date on dept_emp(from_date);
Query OK, 0 rows affected (1.62 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Index Name	Type	Index Columns	Index Options																				
PRIMARY	PRIMARY		Storage Type: <input type="text"/>																				
dept_no	INDEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Column</th><th>#</th><th>Order</th><th>Length</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td><input type="checkbox"/> emp_no</td><td></td><td>ASC</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> dept_no</td><td></td><td>ASC</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> from_date</td><td></td><td>ASC</td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> to_date</td><td></td><td>ASC</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Column	#	Order	Length	<input type="checkbox"/> emp_no		ASC		<input type="checkbox"/> dept_no		ASC		<input type="checkbox"/> from_date		ASC		<input type="checkbox"/> to_date		ASC		Key Block Size: <input type="text"/>
Column	#	Order	Length																				
<input type="checkbox"/> emp_no		ASC																					
<input type="checkbox"/> dept_no		ASC																					
<input type="checkbox"/> from_date		ASC																					
<input type="checkbox"/> to_date		ASC																					
from_date	INDEX		Parser: <input type="text"/>																				
to_date	INDEX		Visible: <input checked="" type="checkbox"/>																				
			Index Comment: <input type="text"/>																				

```
mysql> create fulltext index nombre on employees(first_name);
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (3.80 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 1
```

salaries_partitions_salary

emp_no INT(11)

salary INT(11)

from_date DATE

to_date DATE

employees

emp_no INT(11)

birth_date DATE

first_name VARCHAR(14)

last_name VARCHAR(16)

gender ENUM('M', 'F')

hire_date DATE

Indexes

Table Name: employees

Schema: employees

Type

PRIMARY

Index Columns

Column	#	Order	Length
--------	---	-------	--------

Index Options

Storage Type:

Key Block Size:

Parser:

Visible: ☐

Index Comment:

```
mysql> CREATE TABLE prueba (prueba_id INT PRIMARY KEY,numero int,UNIQUE inumero(numero));
Query OK, 0 rows affected (0.08 sec)
```

Index Name	Type
PRIMARY	PRIMARY
numero	UNIQUE

Column	#	Order	Length
<input type="checkbox"/> id		ASC	
<input checked="" type="checkbox"/> table1col	1	ASC	
<input checked="" type="checkbox"/> table1col2	2	ASC	

Index Name	Type
PRIMARY	PRIMARY
numero	SPATIAL

Column	#	Order	Length
<input type="checkbox"/> id		ASC	
<input checked="" type="checkbox"/> table1col	1	ASC	
<input checked="" type="checkbox"/> table1col2	2	ASC	

Resultados

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
emp_no	int(11)	NO	PRI	NULL	
dept_no	char(4)	NO	PRI	NULL	
from_date	date	NO	MUL	NULL	
to_date	date	NO		NULL	
rows in set (0.01 sec)					

Conclusión



Los índices mejoran el tiempo de recuperación de los datos en las consultas realizadas contra nuestra base de datos. Pero los índices no son todo ventajas, la creación de índices implica un aumento en el tiempo de ejecución sobre aquellas consultas de inserción, actualización y eliminación realizadas sobre los datos afectados por el índice (ya que tendrán que actualizarlo). Del mismo modo, los índices necesitan un espacio para almacenarse, por lo que también tienen un coste adicional en forma de espacio en disco.