

Especificación de Casos de Uso

MythQL
Fecha: 12/08/2025

Tabla de contenido

Historial de Versiones	3
Información del Proyecto	3
Aprobaciones	3
Resumen Ejecutivo	4
Diagrama de Casos de Uso	7
Descripción de Actores	7
ID01 Usuario	7
Especificación de Casos de Uso	8
RF-01 Iniciar Sesión	8
RF-02 Ejecutar Consulta	9
RF-03 Definir Esquema	10
RF-04 Definir Tabla	11

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
12/08/2025	0.1	Martin Alejandro Blacha, Gabriel Eduardo Denuble, Franco Carnevali, Benjamin Moyano	Anonymous Mages A.S	Versión 0.1
26/08/2025	0.2	Martin Alejandro Blacha, Gabriel Eduardo Denuble, Benjamin Moyano	Anonymous Mages A.S	Información actualizada y agregada, RF-01, RF-02, RF-03, que refleja la 2da y 3era Iteración (Y correcciones generales)
23/09/2025	0.3	Martin Alejandro Blacha, Gabriel Eduardo Denuble, Benjamin Moyano	Anonymous Mages A.S	Información actualizada y agregada, RF-04 caso de uso, que refleja esta actual iteración 4ta y 5ta. (Correcciones Generales)
30/09/2025	0.4	Martin Alejandro Blacha, Gabriel Eduardo Denuble, Benjamin Moyano	Anonymous Mages A.S	Actualizar DCU para que refleje los cambios de la iteración 5. Escribir casos de uso de Eliminar estructura, Seleccionar registro, eliminar los casos de uso Crear esquema y crear tabla por obsolescencia

Información del Proyecto

Empresa / Organización	Esc. Tec. Maria Sanchez de Thompson
Proyecto	MythQL
Fecha de preparación	12/08/2025
Cliente	Pablo Linares
Patrocinadores	NeuroDoktor, Good Airs
Gerente / Líder de Proyecto	Denuble Gabriel
Gerente / Líder de Desarrollo de Software	Denuble Gabriel

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma

Resumen Ejecutivo

El MythQL es un gestor de base de datos que tendrá su propia sintaxis pero basado en los modelos de base de datos relacionales. Es un proyecto educativo.

Se tomará como referencia al enunciado de la tarea final “Trabajo Grupal - Programación Sobre Redes - 2025.pdf” y se tomará como base la sintaxis que tiene el MySQL WORKBENCH, pero la forma de usar los comandos serán distintas, aparte de cambiar el nombre de los comandos de cada comando del MySQL se cambiará la forma de la gramática.

También se basará en aparte en Oracle, por que tiene que iniciar sesión, la persona que se crea la cuenta para usar el gestor de base de datos podrán crear otros usuarios internos en el gestor de base de datos.

Estos Usuarios creados de forma interna podrá iniciar sesión como si fuera la cuenta principal, tendrá privilegios delimitados o establecidos por la cuenta principal(usted)

Su sintaxis es la siguiente:

Select = Bring

Delete = Burn

Create = Summon

Insert = File

Alter = Morph

Update = Rewrite

Join = Stitch

Truncate = SWEEP

Count = Enum

Between = Span

Like = Resemble

Exists = Echo

Show = **Manifest**

Describe = **Depict**

Begin = **Start**

Procedure = **COMMAND**

Commit = **SEAL**

Rollback = **Undo**

Where = **CONDITION**

Group by = **Cluster**

Order by = **Align**

Limit = **Cap**

As = **AKA**

DESC = **DECLINE**

ASC = **INCREASE**

Auto increment = **SELF STACKABLE**

Grant = **Empower**

Revoke = **Disarm**

Role = **admin, scribe (editor), seer (lector), guard (auditor).**

La semántica sería así (Junto con MySQL para referencia):

```
SELECT (name, lastname, role)
FROM employee;
BRING employee{name, lastname, role};
```

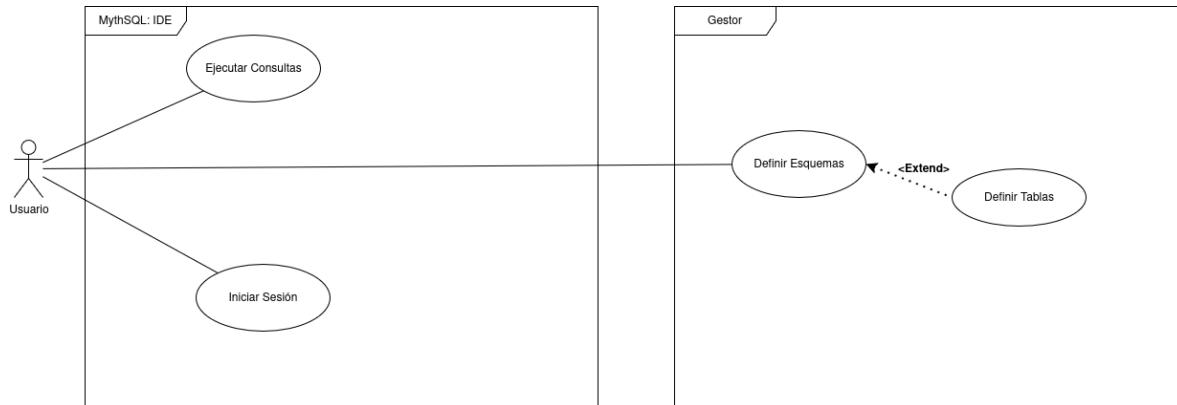
```
SELECT (name, lastname, role)
FROM employee
WHERE lastname = Perez;
BRING employee{name, lastname, role} CONDITION lastname = Perez;
```

```
SELECT department, COUNT(*) AS total_employees
FROM employees
WHERE status = 'active' AND hire_date >= '2020-01-01'
```

```
GROUP BY department
ORDER BY total_employees DESC
LIMIT 10;
BRING employees{department, ENUM(*) AKA total_employees} CONDITION
status = 'active' && hire_date >= '2020-01-01' CLUSTER department ALIGN
total_employees DECLINE CAP 10;

INSERT INTO products (product_id, name, category, price, created_at)
VALUES (101, 'Laptop', 'Electronics', 1200.00, CURRENT_TIMESTAMP);
FILE products{product_id, name, category, price, created_at}
[1, 'Laptop','Electronic','1200.00',12/08/2025],
[2],
[3];
```

Diagrama de Casos de Uso



Descripción de Actores

Usuario

Actor	Usuario	Identificador: id01
Descripción	Es ser humano que ingresara al sistema de gestor de base de datos y podrá gestionar y administrar sus bases de datos.	
Características		
Relación		
Referencias	RF-01,	

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo
Nombre	Se define por un nombre, tal como por el nombre y serial de computadora o por uno creado, tal como "UserG39313" o "Wizard"	AlfaNumérico (Letras y Números)
Rol	Se define en el sistema o se define de forma manual, estos tienen nombres como "admin", "user", "superadmin". No son definidos por números, si no por letras.	Alfa (Letras)
Constraseña	La contraseña se define con números, letras y caracteres especiales. Bien puede ser por ej;	Alfanumérico (Números y Letras y

	“Contraseña”, “COntras3ña” o “CON#TRA#SEÑA!”	Caracteres Especiales)
--	---	------------------------

Comentarios
Usuario simple que interactua con el sistema

Especificación de Casos de Uso

Iniciar Sesión

Caso de Uso	Iniciar Sesión	Identificador: RF-01
Actores	Usuario	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición	-	
Postcondición	El usuario queda logueado en el sistema.	
Descripción	El usuario entrega el nombre/ip de la base de datos a la que quiere ingresar junto con su usuario y contraseña.	
Resumen	El usuario ingresa un identificador para la base de datos a la que quiere conectarse e ingresa la contraseña.	

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Sistema	Muestra pantalla de login al usuario
2	Usuario	ingresa sus credenciales y base de datos e intenta iniciar sesión
3	Sistema	válida que no haya caracteres invalidos
4	Sistema	verifica que la base de datos exista
5	Sistema	verifica que la cuenta exista en la base de datos que se está intentando ingresar y las credenciales sean validas
6	Sistema	brinda acceso al usuario a la base de datos con el rol asignado para su usuario

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
3.1	Hay caracteres inválidos
3.2	Muestra mensaje de error
3.3	Vuelve al curso normal Paso 1

Nro.	Descripción de acciones alternas
4.1	La base de datos a la que quiso entrar no fue encontrada.
4.2	Muestra mensaje de error
4.3	Vuelve al curso normal paso 1

Nro.	Descripción de acciones alternas
5.1	La cuenta no fue encontrada en la base de datos
5.2	Muestra mensaje de error
5.3	Vuelve al curso normal paso 1

Ejecutar Consultas

Caso de Uso	Ejecutar Consultas	Identificador: RF-02
Actores	Usuario	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición	El usuario debe estar con sesión iniciada.	
Postcondición	El sistema procesa la consulta y devuelve respuesta	
Descripción	El usuario redacta una consulta a hacer basado en la semántica que se debe seguir, si existen los datos	
Resumen	El usuario ejecuta una consulta y el sistema devuelve respuesta	

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Usuario	Redacta una consulta
2	Usuario	Ejecuta la consulta
3	Sistema	Revisa la sintaxis de la consulta.
4	Sistema	Envía la consulta al gestor de base de datos.
5	Sistema	Devuelve confirmación de la ejecución.

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
3.1	La sintaxis tiene errores.
3.2	El Sistema devuelve el mensaje de error.
3.3	Vuelve al curso normal paso 1.

Nro.	Descripción de acciones alternas
4.1	La consulta no pudo ser ejecutada a la base de datos.
4.2	El sistema envía el mensaje describiendo el error.
4.3	Vuelve al curso normal paso 1.

Definir Esquema

Caso de Uso	Definir Esquema	Identificador: RF-03
Actores	Usuario	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición	EL usuario debe estar con sesión iniciada, y tipar los parámetros para crear un esquema (Schema)	
Postcondición	El sistema procesa los parámetros ingresados y crea un esquema con el nombre que elige el usuario	
Descripción	El usuario define un esquema con parámetros y el sistema lo crea/almacena en la base de datos para su uso	
Resumen	El usuario crea un esquema.	

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Usuario	Redacta parámetros para crear esquema
2	Usuario	Ejecuta el script
3	Sistema	Crea el esquema y lo almacena en la base de datos para su uso

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
2.1	El sistema devuelve error de semántica o sintaxis, pide al usuario consultar al manual

2.2

El sistema devuelve un error de duplicado, el esquema ya existe

Definir Tabla

Caso de Uso	Definir Tabla	Identificador: RF-04
Actores	Usuario	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición	EL usuario debe estar con sesión iniciada, y tipar los parámetros para crear una tabla	
Postcondición	El sistema procesa los parámetros ingresados y crea una tabla con el nombre que elige el usuario	
Descripción	El usuario define una tabla con parámetros y el sistema lo crea/almacena en la base de datos para su uso	
Resumen	El usuario crea una tabla.	

Curso Normal

Nro.	Ejecutor	Paso o Actividad
1	Usuario	Redacta parámetros para crear una tabla
2	Usuario	Ejecuta el script
3	Sistema	Crea la tabla y lo almacena en la base de datos para su uso

Cursos Alternos

Nro.	Descripción de acciones alternas
2.1	El sistema devuelve error de semántica o sintaxis, pide al usuario consultar al manual
2.2	El sistema devuelve un error de duplicado, la tabla ya existe
2.3	El sistema devuelve un error de coherencia y consistencia basado en la foreign key, o primary key.