

Habit_tracker

Integrantes del grupo

- Mario Arce | 39302448
| marioezequielarce95@gmail.com | <https://github.com/Marioarce95>
- Emilce Robles | 37093958
| emi.nrobles@gmail.com | <https://github.com/emirobles>
- Jenifer De Piano | 41087669
| jenferyamila@hotmail.com | <https://github.com/JENIF3R1>

Diagrama Entidad-Relación

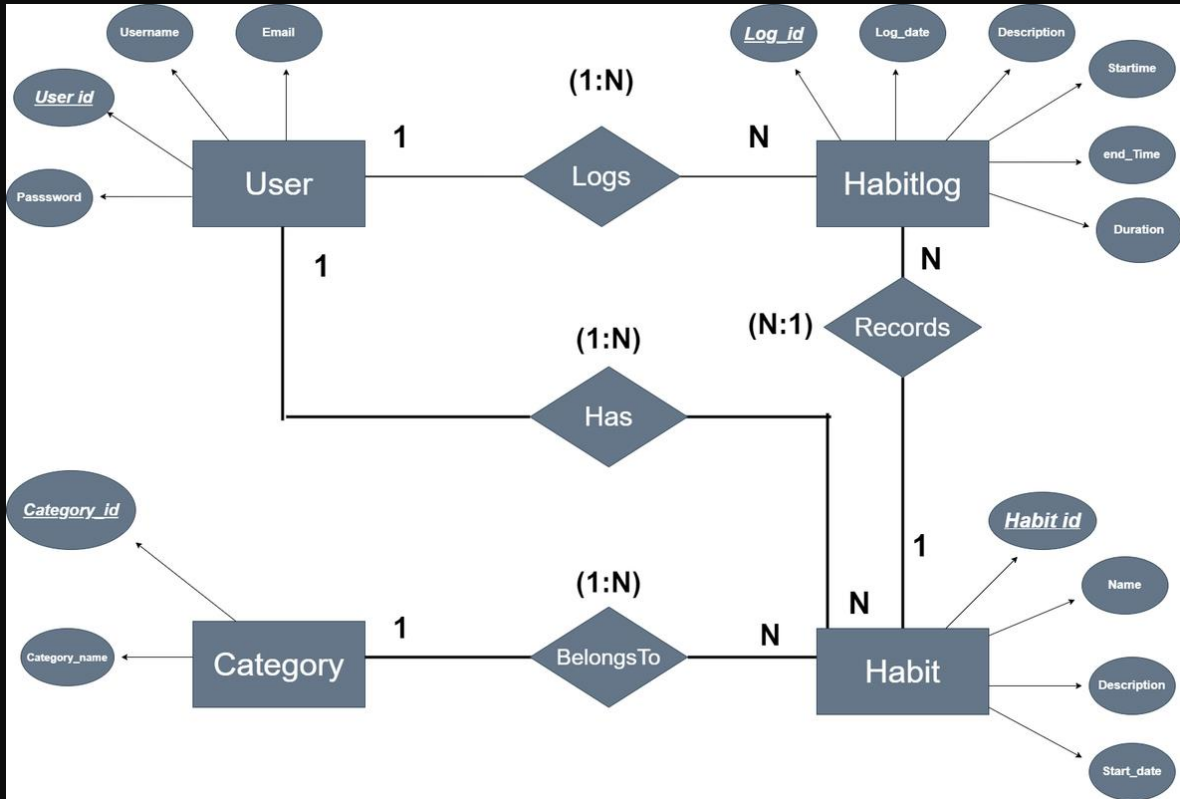
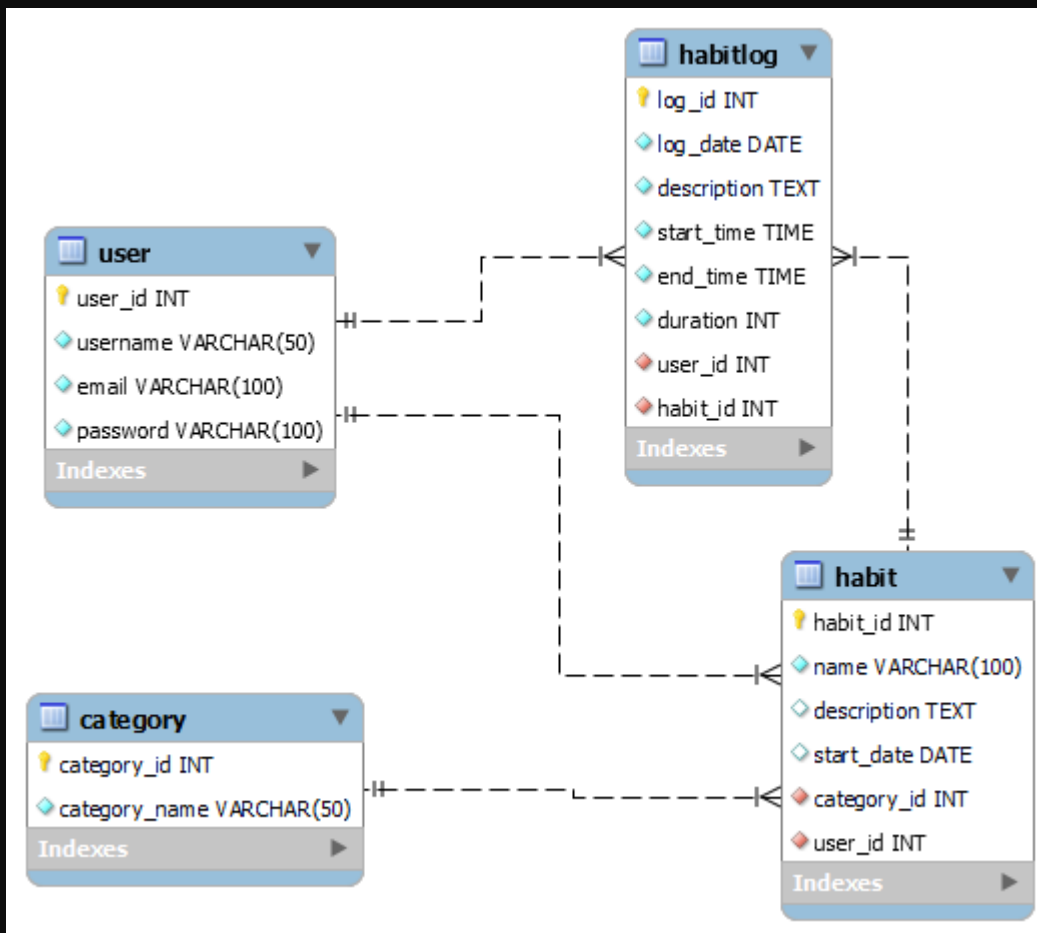


Diagrama Crow Foot



Parte I: Operaciones CRUD


Insertar Datos

Descripción

La operación de inserción permite agregar nuevas filas a una tabla en la base de datos. Esta acción es fundamental para introducir nueva información y mantener actualizada la base de datos con los datos más recientes.

Sintaxis SQL

sql


 Copy code

```
INSERT INTO nombre_tabla (columna1, columna2, ...) VALUES (valor1, valor2, ...);
```

Ejemplo

Para agregar una nueva categoría en la tabla `category`:

sql

 Copy code

```
INSERT INTO habit.category (category_name) VALUES ('Health');
```

Tabla Resultante

La tabla `category` después de la inserción podría verse así:

category_id	category_name
1	Health


Actualizar Datos

Descripción

La operación de actualización modifica el contenido de una o varias filas en una tabla existente. Es útil para corregir errores, actualizar datos desactualizados o cambiar información conforme a nuevas necesidades.

Sintaxis SQL

sql


 Copy code

```
UPDATE nombre_tabla SET columna1 = valor1, columna2 = valor2, ... WHERE condicion;
```

Ejemplo

Para actualizar el nombre de la categoría con `category_id` igual a 1:

sql

 Copy code

```
UPDATE habit.category SET category_name = 'Wellness' WHERE category_id = 1;
```

Tabla Resultante

La tabla `category` después de la actualización:

category_id	category_name
1	Wellness


Eliminar Datos

Descripción

La operación de eliminación remueve una o varias filas de una tabla. Esto es útil para eliminar datos irrelevantes, erróneos o para gestionar el espacio en la base de datos.

Sintaxis SQL

sql


 Copy code

```
DELETE FROM nombre_tabla WHERE condicion;
```

Ejemplo

Para eliminar la categoría con `category_id` igual a 1:

sql

 Copy code

```
DELETE FROM habit.category WHERE category_id = 1;
```

Tabla Resultante

La tabla `category` después de la eliminación:

category_id	category_name
(vacía)	(vacía)

Parte II: Consultas Específicas

1. Mostrar Hábitos de un Usuario

Descripción

Esta consulta recupera todos los hábitos asociados a un usuario específico identificado por su `user_id`.

Consulta SQL

sql

Copy code

```
SELECT * FROM habit WHERE user_id = ?;
```

Tabla Resultante

Si el usuario con “`user_id`” igual a 1 tiene dos hábitos:

habit_id	name	description	start_date	category_id	user_id
1	Running	Run daily	2024-01-01	1	1
2	Reading	Read books	2024-02-01	2	1

2. Filtrar Hábitos por Categoría

Descripción

Esta consulta filtra los hábitos según la categoría especificada por `category_id`.

Consulta SQL

sql

Copy code

```
SELECT * FROM habit WHERE category_id = ?;
```

Tabla Resultante

Si la categoría con `category_id` igual a 1 tiene un hábito:

habit_id	name	description	start_date	category_id	user_id
1	Running	Run daily	2024-01-01	1	1

3. Obtener Registros de un Hábito

Descripción

Esta consulta obtiene los registros de un hábito específico para un usuario dado

Consulta SQL

sql

Copy code

```
SELECT * FROM habitlog WHERE user_id = ? AND habit_id = ?;
```

Tabla Resultante

Si el usuario con `user_id` igual a 1 tiene tres registros para el hábito con `habit_id` igual a 1:

log_id	log_date	description	start_time	end_time	duration	user_id	habit_id
1	2024-06-01	Morning run	06:00:00	07:00:00	60	1	1
2	2024-06-02	Evening run	18:00:00	19:00:00	60	1	1
3	2024-06-03	Afternoon run	12:00:00	13:00:00	60	1	1


4. Obtener Tiempo Total de un Hábito

Descripción

Esta consulta calcula la duración total de un hábito específico basado en los registros en la tabla `habitlog`.

Consulta SQL

sql

 Copy code

```
SELECT SUM(duration) AS total_duracion FROM habitlog WHERE habit_id = ?;
```

Tabla Resultante

Si el hábito con `habit_id` igual a 1 tiene un tiempo total de 180 minutos:

<code>total_duracion</code>

180


5. Mostrar Hábitos y Categorías

Descripción

Esta consulta obtiene una lista de hábitos junto con sus respectivas categorías.

Consulta SQL

sql

 Copy code

```
SELECT h.name, c.category_name
FROM habit h
INNER JOIN category c ON h.category_id = c.category_id;
```

Tabla Resultante

Si existen dos hábitos con sus respectivas categorías:

name	category_name
Running	Health
Reading	Education


6. Mostrar Hábitos con Múltiples Registros

Descripción

Esta consulta obtiene los hábitos que tienen más de un registro en la tabla `habitlog`.

Consulta SQL

sql

 Copy code

```
SELECT h.name, COUNT(l.log_id) AS total_logs
FROM habit h
INNER JOIN habitlog l ON h.habit_id = l.habit_id
GROUP BY h.habit_id
HAVING COUNT(l.log_id) > 1;
```

Tabla Resultante

Si el hábito `Running` tiene tres registros:

name	total_logs
Running	3

7. Filtrar Registros por Fecha

Descripción

Esta consulta obtiene los registros de hábitos en la tabla `habitlog` que se encuentran dentro de un rango de fechas especificado.

Consulta SQL

sql

Copy code

```
SELECT * FROM habitlog WHERE log_date BETWEEN ? AND ?;
```

Tabla Resultante

Si existen dos registros entre las fechas `2024-06-01` y `2024-06-02`:

log_id	log_date	description	start_time	end_time	duration	user_id	habit_id
1	2024-06-01	Morning run	06:00:00	07:00:00	60	1	1
2	2024-06-02	Evening run	18:00:00	19:00:00	60	1	1

Tabla User:

	user_id	username	email	password
▶	1	Emi	emi@gmail.com	\$2b\$12\$j14ClbG4KW9ZZ/pPi9ateOmKOV8d0gV...
	2	Emi	emi.nroble@gmail.com	\$2b\$12\$swj5/MdXjfPty6FDlBJJu43btDkJ3O2oA...
	4	Emi L N	emi.l.n@gmail.com	\$2b\$12\$SxjnItMEw0vliNC5bRHkHuNs9KhP9Uwt...

Tabla Log:

	log_id	log_date	description	start_time	end_time	duration	user_id	habit_id
▶	1	2024-06-10	Empezar los habitos referidos a Salud	07:00:00	08:00:00	60	1	1
	2	2024-06-13	Dar seguimiento a acciones de lectura y estudio	08:00:00	12:30:00	270	4	4

Tabla category:

	category_id	category_name
▶	1	Salud
	3	Estudio Programacion
	4	Deporte
	6	Meditacion
	7	Descanso

Tabla Habit:

	habit_id	name	description	start_date	category_id	user_id
▶	1	Salir a entrenar	Ir al parque a entrenar	2024-06-10	1	1
	4	Lectura	Leer 2 horas x dia	2024-06-13	3	4