

## **Mis Modulos y Responsabilidades Modelos MVC**

### **Aprendiz**

Jesús David Rodriguez Garzón

### **Instructor**

Ing. Néstor Montaña

**Tecnólogo Análisis y Desarrollo de Software**

**Ficha: 3064241**

**SENA Centro de Diseño y Metrología**

**Autor:** *Jesús Rodríguez*

**Repositorio:** <https://github.com/JesusRodirquez/Evidencias-De-N-stor-Monta-o.git>

**Carpeta** : *Diagrama modelo vista controlador del módulo o módulos, según le corresponda codificar.*

## Descripción del Proyecto Secundario

Dentro del desarrollo general del sistema MidnightCode, al aprendiz se le asigna la responsabilidad de implementar cinco módulos clave utilizando **Next.js**, **React**, **TailwindCSS**, **Node.js**, **Express** y **MySQL**, siguiendo la arquitectura **MVC**.

Estos módulos son esenciales para el funcionamiento operativo de la discoteca, ya que administran datos críticos y requieren interfaces funcionales y claras.

Los módulos asignados son los siguientes:

### 1. Módulo de Usuario

Este módulo gestiona toda la información de los usuarios del sistema.

- Registro de nuevos usuarios.
- Inicio de sesión con validación desde la API en Node.js.
- Manejo de roles (cliente o administrador).
- Recuperación de contraseña con token temporal.
- Vistas desarrolladas en Next.js con formularios validados en React.

### 2. Módulo de Reservas

Gestiona las reservas de mesas, zonas VIP y espacios dentro del establecimiento.

- Crear reservas seleccionando fecha y hora.
- Consultar disponibilidad usando consultas SQL.

- Cancelar o editar reservas.
- Controlador que procesa las solicitudes desde el frontend.

### **3. Módulo de Canciones**

Administra la música que se puede solicitar o reproducir en el local.

- Registrar canciones en la base de datos.
- Listarlas, filtrarlas y buscarlas desde la interfaz.
- Permitir editar o eliminar registros.

### **4. Módulo de Inventario**

Permite administrar productos como bebidas, alimentos y mercancías del establecimiento.

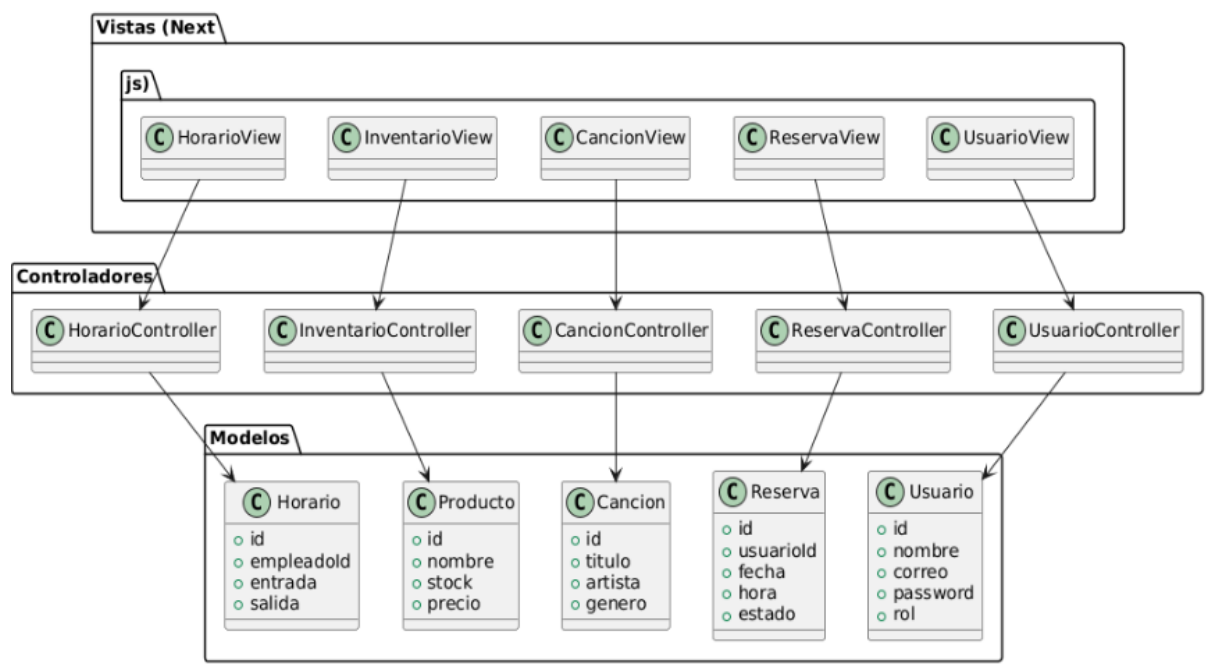
- CRUD de productos: registrar, modificar, eliminar y listar.
- Control de stock y advertencias de inventario bajo.
- Integración mediante API en Node.js con MySQL.

### **5. Módulo de Horarios**

Gestiona los turnos y asignaciones del personal.

- Crear horarios por empleado.
- Registrar entradas y salidas.
- Listar horarios asignados y próximos turnos.

## Ejemplo de los módulos



## Conclusión

Los módulos asignados representan una parte fundamental del sistema MidnightCode, ya que permiten controlar usuarios, reservas, música, inventario y horarios del personal.

La implementación mediante **Next.js**, **React**, **TailwindCSS**, **Node.js** y **MySQL**, organizada bajo la arquitectura MVC, garantiza un proyecto escalable, modular y fácil de mantener.

Este informe demuestra claramente las responsabilidades del aprendiz y la estructura técnica que seguirá durante el desarrollo del proyecto.