#### Inicio

Mostrar el Menú Principal:

- 1. Agregar Empleado.
- 2. Eliminar Empleado.
- 3. Modificar Empleado.
- 4. Listar Empleados.
- 5. Agregar Proyecto.
- 6. Listar Proyectos.
- 7. Consultar Proyecto.
- 8. Asignar Empleado a Proyecto.
- 9. Listar Empleados en Proyecto.
- 10. Listar Proyectos de Empleado.

### **Opciones del Menú Principal**

#### Opción 1:

Agregar Empleado

Validar ID del empleado (único, numérico).

Solicitar y validar datos (nombre, fecha de nacimiento, categoría, salario, dirección, teléfono, correo).

Almacenar al empleado en el mapa employees.

Regresar al menú principal.

# Opción 2:

Eliminar Empleado

Solicitar ID del empleado.

Validar si el empleado existe:

Si no existe, mostrar mensaje de error.

Si existe, eliminar del mapa employees.

Regresar al menú principal.

### Opción 3:

Modificar Empleado

Solicitar ID del empleado.

Validar si el empleado existe:

Si no existe, mostrar mensaje de error.

Si existe, mostrar opciones para modificar campos específicos (nombre, fecha de nacimiento, categoría, salario, dirección, teléfono, correo).

Actualizar los datos modificados.

Regresar al menú principal.

#### Opción 4:

Listar Empleados

Verificar si hay empleados registrados:

Si no hay, mostrar mensaje de error.

Si hay, mostrar los datos de todos los empleados.

Regresar al menú principal.

# Opción 5:

Agregar Proyecto

Validar que el código del proyecto sea único.

Solicitar y validar datos (nombre, fecha de inicio, fecha de fin).

Almacenar el proyecto en el mapa projects.

Regresar al menú principal.

### Opción 6:

**Listar Proyectos** 

Verificar si hay proyectos registrados:

Si no hay, mostrar mensaje de error.

Si hay, mostrar los datos de todos los proyectos.

Regresar al menú principal.

#### Opción 7:

Consultar Proyecto

Solicitar código del proyecto.

Validar si el proyecto existe:

Si no existe, mostrar mensaje de error.

Si existe, mostrar los datos del proyecto y la lista de empleados asignados.

Regresar al menú principal.

# Opción 8: Asignar Empleado a Proyecto

Solicitar ID del empleado y código del proyecto.

Validar si ambos existen:

Si no, mostrar mensaje de error.

Si sí, validar que el empleado no esté ya asignado al proyecto.

Asignar el empleado al proyecto.

Regresar al menú principal.

### Opción 9:

Listar Empleados en Proyecto

Solicitar código del proyecto.

Validar si el proyecto existe:

Si no, mostrar mensaje de error.

Si sí, mostrar la lista de empleados asignados al proyecto.

Regresar al menú principal.

### Opción 10:

Listar Proyectos de Empleado

Solicitar ID del empleado.

Validar si el empleado existe:

Si no, mostrar mensaje de error.

Si sí, mostrar la lista de proyectos asignados al empleado.

Regresar al menú principal.

# Opción 0:

Salir

Finalizar el programa.