



Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Físico Matemático

Manual de Usuario PIA

Laboratorio de Programación Orientado a Objetos

Alumnos:

Alexis Ibarra Rodriguez 2094647

Manuel Alejandro García Medina 2177573

Angel Angel Emiliano Carmona Lozano 2069119

Yael Abiezer García Guerra 2050107

Docente:

JOSE ANASTACIO HERNANDEZ SALDAÑA

21 de noviembre del 2025

Cómo correr la aplicación

El programa se basa en Spring Boot, por lo que tiene un archivo llamado “application.properties” en el directorio **./src/main/resources**. Primero, se tiene que usar una base de datos en MySQL (puede ser en SQL Server, pero por conveniencia se debería usar en MySQL). Después, se siguen los siguientes pasos:

1. En la sección

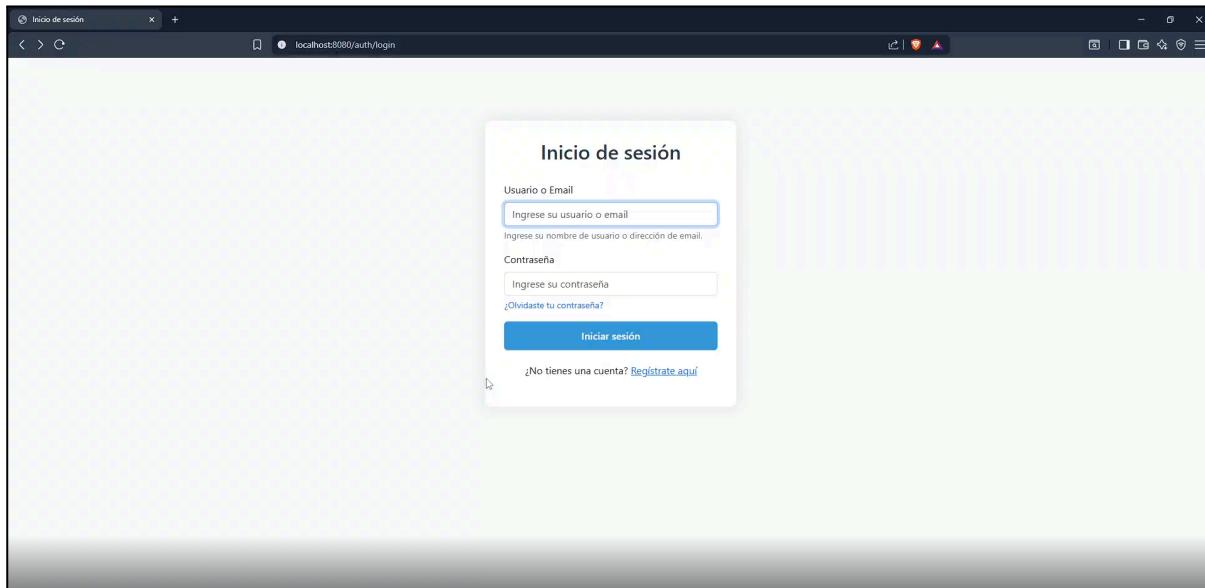
`spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/<NombreServidor>?useSSL=false&serverTimezone=UTC`, generalmente se usa el nombre Aplicacion como el nombre del servidor, pero si se desea usar otro nombre para la base de datos, se añade en **NombreServidor**.

2. Se debe de añadir el nombre del usuario y su contraseña en la sección **spring.datasource.username** con el que tenga en MySQL con permisos de administrador, y con su contraseña.
3. Para crear las tablas, se debe cambiar la opción **spring.jpa.hibernate.ddl-auto** a **create** y correr el programa “Pia2Application” en **main/java/org.proyecto.pia2**, y si no quiere sobreescribir los datos después de crear las tablas, se debe de cambiar a **none** y reiniciar la aplicación.

Manual de uso

LOGIN/REGISTRO:

- **LOGIN:**

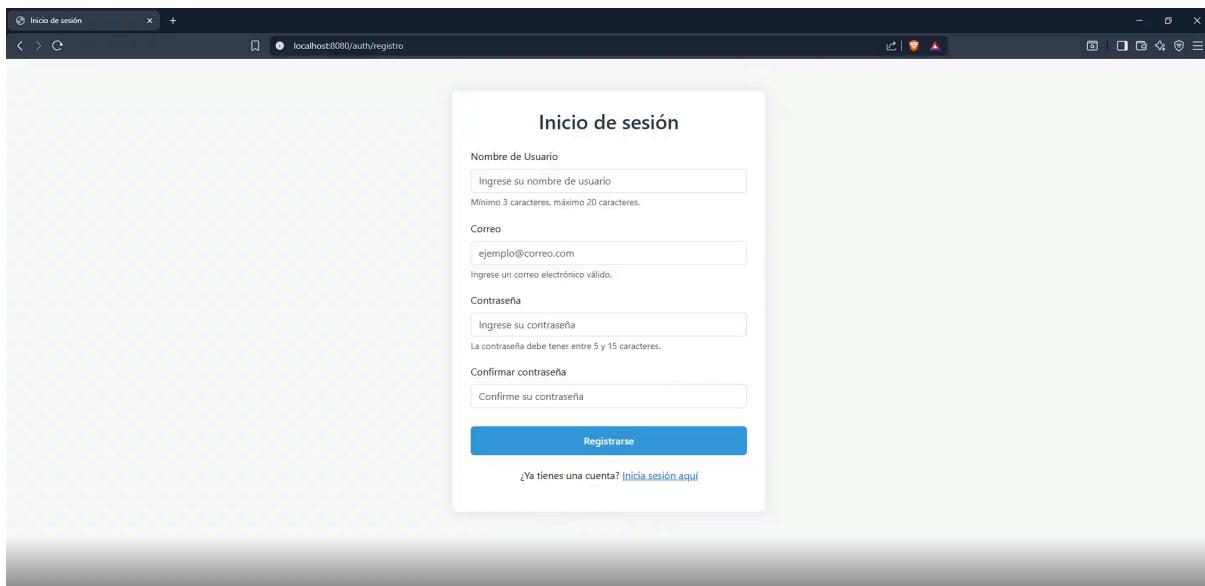


En este apartado, el usuario accede ingresando su correo electrónico y la contraseña y seleccionando el botón de **Iniciar sesión** para acceder a la página.

- En caso de no recordar la contraseña, esta puede ser cambiada seleccionando la opción **¿Olvidaste tu contraseña?**.
- En caso de no estar registrado, seleccione el apartado de **Regístrate aquí**.

- **REGISTRO:**

Al seleccionar el apartado **Regístrate aquí**, lo manda al siguiente apartado:

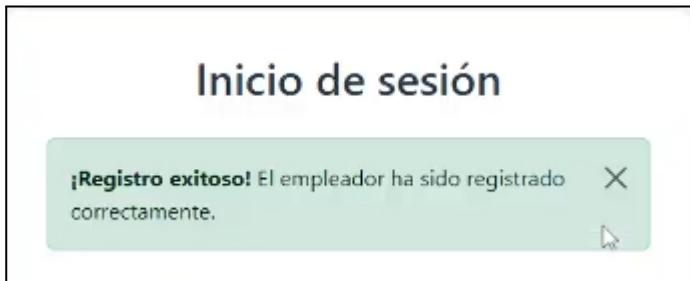


En este apartado, el usuario debe ingresar:

- Nombre de usuario.
- Correo electrónico.
- Contraseña.
- Confirmar contraseña.

Una vez, haber llenado los 4 campos correspondientes de manera correcta, se selecciona la opción de **Registrarse**.

Para confirmar que el usuario fue registrado correctamente, aparecerá un cuadro de confirmación:



Una vez finalizado todo este proceso, tenemos que regresar a la pantalla de inicio seleccionando **Inicia sesión aquí**.

PÁGINA PRINCIPAL:

Una vez iniciado sesión, se ingresará a la página principal:

The screenshot shows a web browser window titled 'Entornos de Trabajo' at 'localhost:8080'. The top navigation bar includes a 'Crear Nuevo Entorno' button, a search bar, and a user dropdown 'Usuario: manuel05'. Below the header, there's a form for creating a new environment with fields for 'Nombre del Entorno *' (with placeholder 'Ej: Desarrollo Frontend, Backend API, etc.') and 'Descripción' (with placeholder 'Describe el propósito de este entorno...'). At the bottom of this section are 'Crear Entorno' and 'Limpiar' buttons. Below this is a section titled 'Todos los Entornos' with a count of '1'. It displays a single environment entry: 'Entorno 1' (ID: 1), 'activo', 'entorno 1', 'Empleador: manuel05', 'Equipos: equipo alpha', and buttons for 'Ver entorno de trabajo' and 'Eliminar'.

● ENTORNOS DE TRABAJO:

En la parte inferior, encontramos los entornos de trabajo, los cuales tienen:

- **Nombre**.
- **Descripción**.
- Nombre de usuario del **Empleador**.
- **Equipos** contenidos en el entorno.
- **ID** del entorno

This screenshot provides a detailed view of the 'Entorno 1' entry from the previous list. It shows the environment name 'Entorno 1', status 'activo', description 'entorno 1', employer 'manuel05', equipment 'equipo alpha', and ID '1'. Below the details are 'Ver entorno de trabajo' and 'Eliminar' buttons.

- **CREAR ENTORNOS:**

The screenshot shows a user interface for creating a new environment. At the top, a blue header bar contains a white plus sign icon and the text "Crear Nuevo Entorno". Below the header, there are two input fields: the first is labeled "Nombre del Entorno *" and has a placeholder "Ej: Desarrollo Frontend, Backend API, etc.", with a red asterisk indicating it is required; the second is labeled "Descripción" and has a placeholder "Describe el propósito de este entorno...". At the bottom of the form are two buttons: a green button with a white square icon labeled "Crear Entorno" and a grey button with a white circular arrow icon labeled "Limpiar".

En este apartado, el usuario debe registrar su entorno de trabajo ingresando de manera obligatoria el **nombre del entorno** y su **descripción**. En caso de haber puesto *información errónea*, se puede seleccionar la opción de **Limpiar** para vaciar todo y volver a llenarlos.

Una vez finalizado el proceso de llenado, se selecciona la opción **Crear Entorno**. Y el entorno quedará creado y se podrá visualizar abajo.

- **OPCIONES DE ENTORNO:**

- **Eliminar:** Elimina el entorno de trabajo.
- **Ver entorno de trabajo:** Muestra la ventana del **entorno**, para modificar los equipos del entorno.

PÁGINA DE ENTORNO:

Al seleccionar la opción **Ver entorno de trabajo** muestra la siguiente ventana:

The screenshot shows a web browser window titled "Gestionar Entorno" with the URL "localhost:8080/entornosTrabajo/editar/1". The main content area has a purple header with the title "Entorno 1" and a sub-header "entorno 1" with an ID of 1. On the right side of the purple header are two buttons: "Editar Entorno" and "Volver". Below the purple header is a blue navigation bar with the title "Acciones" and a single item: "● Crear Nuevo Equipo". To the right of the blue bar is a white panel titled "Equipos del Entorno" which contains a single entry: "equipo alpha". Underneath "equipo alpha" are three buttons: "● Editar Equipo", "● Crear Empleado", and "● Eliminar". At the bottom of the white panel is the text "ID: 1".

En esta sección, se podrán modificar detalles sobre el campo de entorno creado en la parte superior con la opción **Editar Entorno**.

• CREAR EQUIPO:

Al seleccionar la opción “**Crear Nuevo Equipo**”, se desplegará una ventana alerta. Es necesario ingresar el nombre que desea tener el equipo y seleccionar la opción **Crear Equipo**, o de lo contrario, **Cancelar**.



Una vez creado, se mostrará en el apartado de “**Equipos del Entorno**”.



• OPCIONES DE EQUIPO:

Para el apartado de los equipos tenemos las siguientes opciones:

- **Editar Equipo**: Permite cambiar el nombre del equipo
- **Crear Empleado**: Despliega la ventana de empleados, para modificar las tareas y/o empleados.
- **Eliminar**: Elimina el equipo junto con todo lo contenido (Empleados asignados y tareas)

PÁGINA DE EMPLEADOS:

Al seleccionar la opción “**Crear Empleado**” se muestra la siguiente ventana:

The screenshot shows a browser window with two main panels. The left panel is titled "Crear Nuevo Empleado" and contains fields for Nombre de Usuario (ejemplo.usuario), Contraseña (Ingresar la contraseña), and Correo Electrónico (ejemplo@empresa.com). It includes a "Cancelar" button and a "Crear Empleado" button. The right panel is titled "Empleados del Equipo" and lists one employee: "chuck_person" (hola@correo.com) with ID 1, 0 tasks assigned, and buttons for "Ver Tareas" and "Eliminar". The URL in the address bar is localhost:8080/entornosTrabajo/equipos/crear-empleado/1.

La cual permite, tanto la **creación de un empleado**, como **ver las tareas asignadas** a dicho empleado.

● CREAR EMPLEADO:

Para crear un empleado es necesario llenar cada uno de los campos solicitados, tales campos son:

- Nombre de Usuario
- Contraseña
- Correo Electrónico

👤 Crear Nuevo Empleado

Nombre de Usuario *

Contraseña *

Correo Electrónico *

✖ Cancelar👤 Crear Empleado

Al llenar los campos, seleccionamos la opción “Crear Empleado”, para agregarlo al listado de empleados del entorno actual.

- **EMPLEADOS DEL EQUIPO:**

The screenshot shows a user interface for managing team members. At the top, there's a blue header bar with the title 'Empleados del Equipo' and a small icon of two people. Below the header, the main content area displays a single employee record. The record includes the name 'chuck_person', the email 'hola@correo.com', and two buttons: 'ID: 1' and 'Tareas: 0'. In the top right corner of the content area, there are two buttons: 'Ver Tareas' (with a magnifying glass icon) and 'Eliminar' (with a trash can icon). The background of the content area is white.

En este apartado encontramos a los empleados asignados al entorno de trabajo actual, de los cuales podemos observar los siguientes datos:

- Nombre de **Usuario**.
- **Correo**.
- **ID** del empleado.
- **Cantidad de Tareas**.

A su vez, tenemos las siguientes opciones:

- **Ver Tareas**: Despliega la ventana de gestión de tareas para agregar tareas para el empleado en cuestión.
- **Eliminar**: Elimina al empleado del listado junto con su contenido (Tareas).

PÁGINA DE EMPLEADOS:

Al seleccionar la opción “**Ver Tareas**” se muestra la siguiente ventana:

The screenshot shows a browser window with the title "Asignar Tareas - Empleado". The URL in the address bar is "localhost:8080/tareas/visualizar/1". The page is divided into two main sections: "Asignar Nueva Tarea" on the left and "Tareas Asignadas" on the right.

Asignar Nueva Tarea:

- Descripción *: A text input field with placeholder text "Describe la tarea a realizar..."
- Fecha de Vencimiento *: A date input field with placeholder text "dd/mm/aaaa"
- Prioridad *: A dropdown menu with placeholder text "Seleccionar prioridad..."
- Asignar Tarea**: A green button at the bottom of the form.

Tareas Asignadas:

- A blue header bar with the text "Tareas Asignadas" and a small "0" icon.
- A message: "No hay tareas asignadas. Asigna la primera tarea usando el formulario."

En esta ventana se nos mostrará el nombre de usuario del empleado y el Email, a su vez, podemos **asignar tareas** al empleado en cuestión y observar el listado de tareas.

● ASIGNAR TAREA:

The screenshot shows a user interface for creating a new task. At the top, there is a green header bar with the title "Asignar Nueva Tarea". Below the header, there are three input fields: "Descripción *", "Fecha de Vencimiento *", and "Prioridad *". Each field has a placeholder text and a small input field to its right. At the bottom of the form is a large green button labeled "Asignar Tarea" with a small icon to its left.

+ Asignar Nueva Tarea	
Descripción *	Describe la tarea a realizar...
Fecha de Vencimiento *	dd/mm/aaaa
Prioridad *	Seleccionar prioridad...
Asignar Tarea	

Para asignar una tarea, es necesario llenar todos los campos, los cuales son:

- **Descripción.**
- **Fecha de Vencimiento** (Se puede seleccionar por medio de un calendario).
- **Prioridad** (Alta | Media | Baja).

Al presionar el botón "**Asignar Tarea**", se agregará al listado de tareas.

NOTA: Por defecto, al momento de asignar la tarea, se guardará también la fecha en la que se asignó.

● TAREAS ASIGNADAS:

Podremos observar el listado de tareas asignadas, el cual, se ordena por orden de mayor a menor en cuestión de la prioridad de la tarea.

The screenshot displays a list of four assigned tasks in a web-based application. Each task card includes the task name, creation date, due date, priority level, and a 'Finalizar' button.

- hola2123123**
Creada: 2025-11-20 | Vence: 2025-11-22
Alta | Alta | 22/11/2025 | Finalizar
- crear backend**
Creada: 2025-11-20 | Vence: 2025-11-23
Alta | Alta | 23/11/2025 | Finalizar
- holaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa**
Creada: 2025-11-20 | Vence: 2025-11-26
Media | Media | 26/11/2025 | Finalizar
- rascarse**
Creada: 2025-11-20 | Vence: 2025-11-26
Baja | Baja | 26/11/2025 | Finalizar

En este listado podemos observar los siguientes datos:

- **Descripción.**
- **Fecha de Creación.**
- **Fecha de Vencimiento.**
- **Prioridad.**

A su vez, tenemos las siguientes opciones:

- **Drop-Down List de prioridades:** Permite modificar la prioridad.
- **Calendario de fechas:** Permite modificar la fecha de vencimiento.
- **Finalizar:** Al seleccionar esta opción, se eliminará la tarea del listado.