



Bases de Datos (CE3101)

Manual de Usuario - GymTEC

Profesor

Marco Rivera Meneses

Integrantes

Darío Garro Moya

Giancarlo Vega Marín

Christian Navarro Ellerbrock

Jorge Gutiérrez Vindas

Brayan Alpízar Elizondo

I Semestre

Fecha de entrega: 19/06/2025

Link del repositorio: https://github.com/jungianca6/Proyecto_2_Bases

Manual de Usuario

El primer paso será ingresar al portal de Azure. Debemos buscar los App Services creados en la página principal, junto con sus recursos.

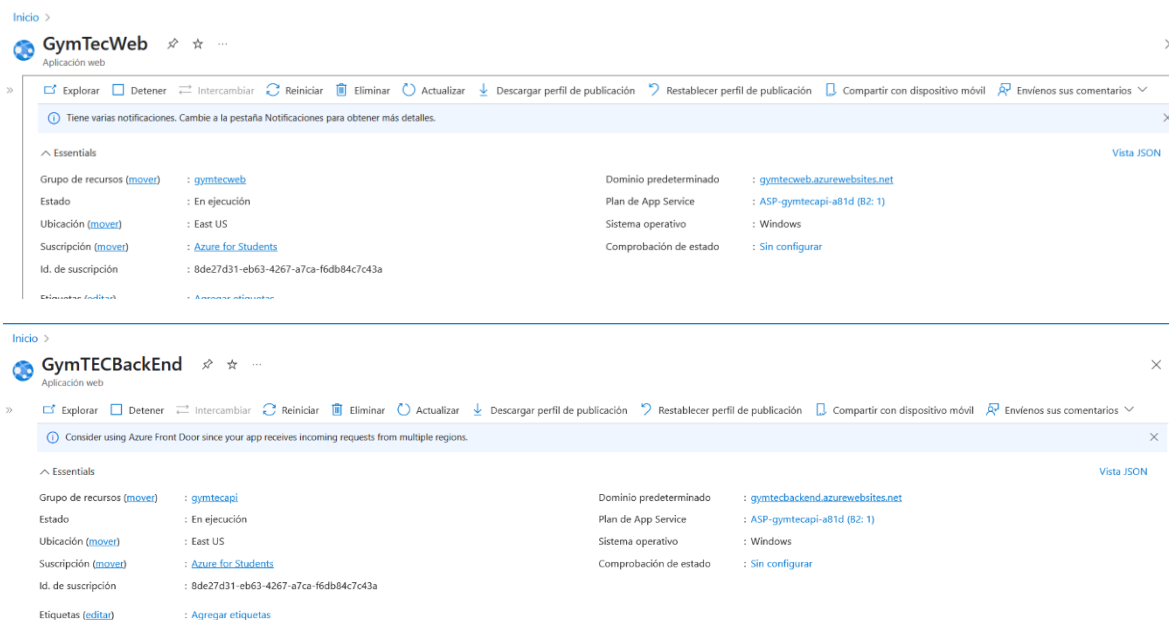
Recursos

Reciente Favorito

Nombre	Tipo	Última consulta
 GymTecWeb	App Service	hace 1 hora
 GymTECBackEnd	App Service	hace 1 hora
 gymtecweb	Grupo de recursos	hace 2 horas
 gymtecapi	Grupo de recursos	hace 3 horas

[Ver todo](#)

Nos aseguramos de que ambos App Services estén corriendo, y no estén detenidos.



The screenshot displays two panels from the Azure portal. The top panel shows the 'GymTecWeb' App Service, which is in the 'En ejecución' (Running) state. Its configuration includes the resource group 'gymtecweb', location 'East US', and subscription 'Azure for Students'. The bottom panel shows the 'GymTECBackEnd' App Service, also in the 'En ejecución' state. Its configuration includes the resource group 'gymtecapi', location 'East US', and subscription 'Azure for Students'. Both services are running on Windows and have no deployment profile downloaded.

GymTecWeb
Aplicación web

Explorar Detener Intercambiar Reiniciar Eliminar Actualizar Descargar perfil de publicación Restablecer perfil de publicación Compartir con dispositivo móvil Envíenos sus comentarios

Tiene varias notificaciones. Cambie a la pestaña Notificaciones para obtener más detalles.

Essentials

Grupo de recursos (mover)	: gymtecweb	Dominio predeterminado	: gymtecweb.azurewebsites.net
Estado	: En ejecución	Plan de App Service	: ASP-gymtecapi-a81d (B2: 1)
Ubicación (mover)	: East US	Sistema operativo	: Windows
Suscripción (mover)	: Azure for Students	Comprobación de estado	: Sin configurar
Id. de suscripción	: 8de27d31-eb63-4267-a7ca-f6db84c7c43a		

GymTECBackEnd
Aplicación web

Explorar Detener Intercambiar Reiniciar Eliminar Actualizar Descargar perfil de publicación Restablecer perfil de publicación Compartir con dispositivo móvil Envíenos sus comentarios

Consider using Azure Front Door since your app receives incoming requests from multiple regions.

Essentials

Grupo de recursos (mover)	: gymtecapi	Dominio predeterminado	: gymtecbackend.azurewebsites.net
Estado	: En ejecución	Plan de App Service	: ASP-gymtecapi-a81d (B2: 1)
Ubicación (mover)	: East US	Sistema operativo	: Windows
Suscripción (mover)	: Azure for Students	Comprobación de estado	: Sin configurar
Id. de suscripción	: 8de27d31-eb63-4267-a7ca-f6db84c7c43a		

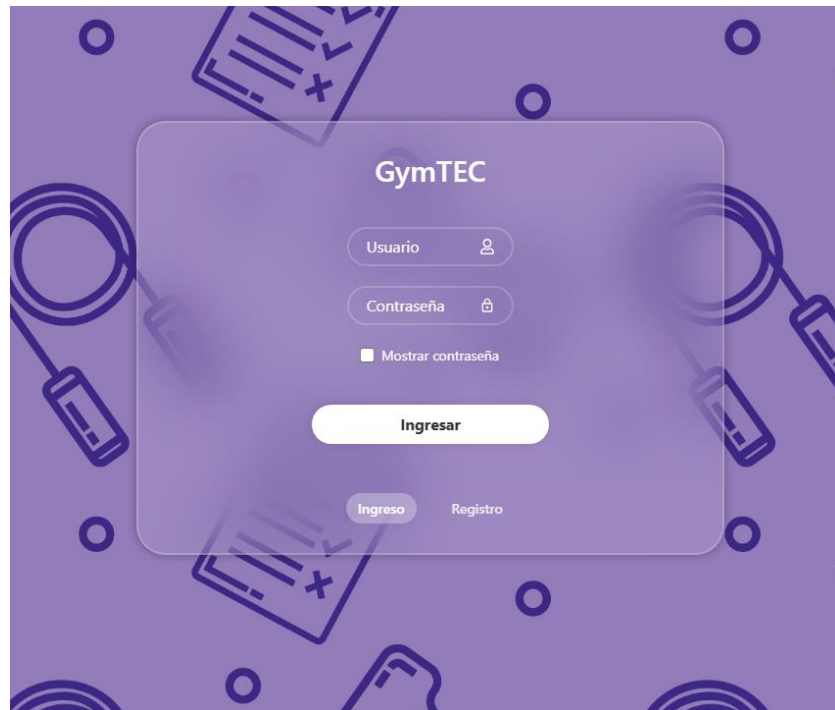
Etiquetas (editar) : Agregar etiquetas

Si el App Service del Backend está en ejecución, no es necesario entrar al dominio, ya que el backend ya está listo para recibir y enviar datos. Por otra parte, abrimos el dominio del Frontend llamado GymTecWeb, en la sección “Explorar”, o en la sección llamada “Dominio predeterminado”, donde podemos hacer clic, y nos abrirá el enlace del sitio.

Página Web

Página de login:

- 1) Funcionalidad de login/ingreso: Se activa con la opción abajo del cuadro de opciones llamada Ingreso, al iniciar el GymTEC, automáticamente se coloca en esta funcionalidad.



- Esta es la opción donde se inicia sesión al GymTEC.
- En esta, se pide al usuario su respectivo Nombre de usuario y Contraseña para así poder ingresar a los sistemas de GymTEC, los cual se rellenan en los campos proporcionados y etiquedados.
- Tiene un checkbox adicional también de mostrar contraseña, el cual muestra la contraseña que se está intentando escribir.
- Cuando se presiona el botón de Ingresar para iniciar sesión, el programa lo redirigirá automáticamente a una página según el tipo de usuario que se detecte desde la base de datos, los distintos tipos de usuarios que hay son: Cliente, Instructor y Administrador.

- 2) Funcionalidad de registro de cliente: Se activa con la opción de abajo del cuadro llamado Registro. Es un registro solo para clientes del GymTEC.

Registro Cliente

Cédula

Edad

Usuario

Peso (kg)

Nombre

IMC

Apellido 1

Dirección

Apellido 2

Contraseña

Correo

Fecha de nacimiento mm/dd/yyyy

Teléfono

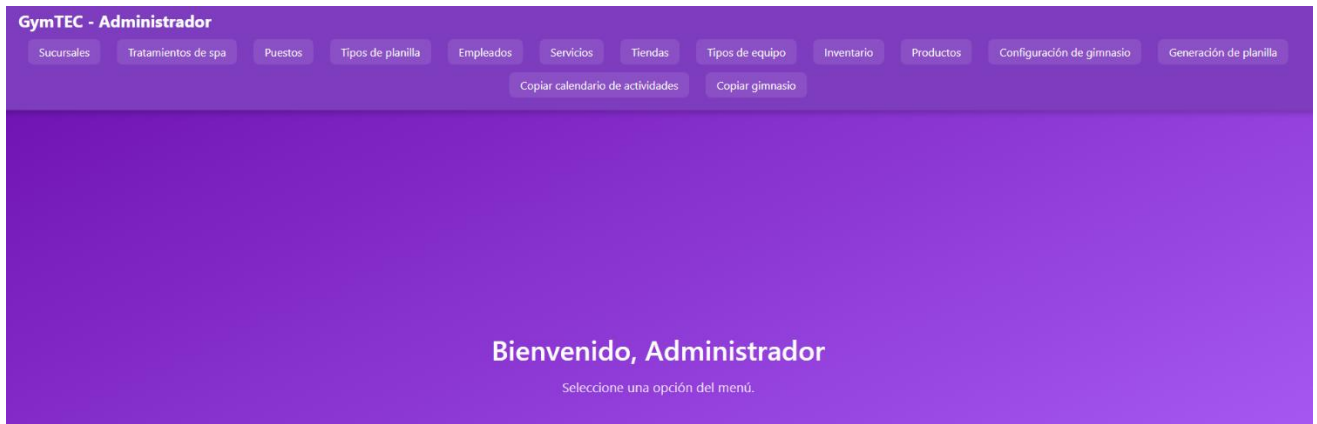
Registrarse

Ingreso Registro

- En esta opción se pueden registrar los Clientes para el GymTEC.
- Para registrarse, se debe de colocar en los campos del formulario los distintos datos que se le solicita al cliente para poder registrarse. Estos campos ya etiquetados que se deben de rellenar con sus datos son: Cédula, Edad, Usuario, Peso (en kilogramos), Nombre, IMC, Apellido 1, Apellido 2, Dirección, Contraseña, Correo, Fecha de Nacimiento y Teléfono.
- Una vez llenados los campos, se le da al botón de registrarse para así enviar los datos del registro y oficialmente registrarse.

Página de Admin:

Menú principal del administrador:



- Al ingresar como un usuario que es administrador, se desplegará un menú del administrador el cual contiene en la parte superior todas las distintas funcionalidades que tiene el administrador.
- Para seleccionar una opción de funcionalidad, simplemente se selecciona la opción requerida en la parte superior de la página.
- Las distintas funcionalidades generales disponibles para elegir son: Sucursales, Tratamientos de spa, Puestos, Tipos de planilla, Empleados, Servicios, Tiendas, Tipos de equipo, Inventario, Productos, Configuración de gimnasio, Generación de planilla, Copiar calendario de actividades y Copiar gimnasio.

Página de sucursales:

Gestión de Sucursales

** Para las acciones de **Eliminar** y **Consultar**, solo es necesario ingresar el **nombre de la sucursal**.*

Nombre de la sucursal	Horario de atención
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provincia	Empleado administrador
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cantón	Capacidad máxima
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Distrito	Teléfono 1
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha de apertura	Teléfono 2
<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/> 	<input type="text"/>
<input type="button" value="Insertar"/>	<input type="button" value="Editar"/>
<input type="button" value="Eliminar"/>	<input type="button" value="Consultar"/>

Para insertar o editar sucursales, primero se debe de rellenar el formulario con los datos del formulario correspondientemente etiquetados: Nombre de la sucursal, Horario de atención, Provincia, Empleado administrador, Cantón, Capacidad máxima, Distrito, Teléfono 1, Teléfono 2 y Fecha de apertura. Ya llenado el formulario con los datos, se debe de presionar el botón de Insertar si se quiere agregar una sucursal o Editar si se quiere editar una sucursal ya existente.

Para eliminar o consultar sucursales, únicamente se debe de ingresar el nombre de la sucursal. Luego, se presiona el botón de Eliminar si se quiere eliminar una sucursal o el botón de

Consultar si se quieren ver los datos de una sucursal. En el caso de una consulta, se muestra luego en pantalla todos los datos relevantes al usuario.

Página de tratamientos de spa:



El formulario tiene un fondo azul. En la parte superior, el título "Gestión de Tratamientos de Spa" está en blanco. Debajo, el campo "Nombre actual del tratamiento" es un rectángulo blanco. A continuación, el campo "Nuevo nombre (para editar)" es otro rectángulo blanco. En la parte inferior, hay cuatro botones rectangulares de color azul: "Insertar", "Editar", "Eliminar" y "Consultar". En la base del formulario, una línea de texto azul indica: "Para **editar**, se consulta internamente por el nombre actual del tratamiento y se reemplaza con el nuevo nombre ingresado."

Para insertar, eliminar o consultar tratamientos, únicamente se debe de ingresar el nombre del tratamiento actual. Luego, se presiona el botón de Eliminar si se quiere eliminar un tratamiento, el botón de Consultar si se quieren ver los datos de un tratamiento o el botón de Insertar si se quiere agregar un tratamiento. En el caso de una consulta, se muestra luego en pantalla todos los datos relevantes al usuario.

Para editar tratamientos de un spa, primero se debe de rellenar el formulario con los datos del formulario correspondientemente etiquetados: Nombre actual del tratamiento y el nombre nuevo del tratamiento. Ya llenado el formulario con los datos, se debe de presionar el botón de Editar si se quiere editar el nombre del tratamiento ya existente colocado.

Página de puestos:

Gestión de Puestos

Nombre del puesto

Descripción del puesto

Identificador único

Insertar

Editar

Eliminar

Consultar

Para eliminar o consultar solo es necesario enviar el identificador del puesto.

Para insertar o editar puestos, primero se debe de rellenar el formulario con los datos del formulario correspondientemente etiquetados: Nombre del puesto, Descripción del puesto y el Identificador único del puesto. Ya llenado el formulario con los datos, se debe de presionar el botón de Insertar si se quiere agregar un puesto o Editar si se quiere editar un puesto ya existente.

Para eliminar o consultar puestos, únicamente se debe de ingresar el identificador único del puesto. Luego, se presiona el botón de Eliminar si se quiere eliminar un puesto o el botón de Consultar si se quieren ver los datos de un puesto. En el caso de una consulta, se muestra luego en pantalla todos los datos relevantes al usuario.

Página de tipos de planilla:

Gestión de Tipos de Planilla

Descripción

Identificador

Pago mensual

Pago por hora

Pago por clase (grupal)

Insertar

Editar

Eliminar

Consultar

Para eliminar o consultar solo se necesita ingresar el identificador.

Para insertar o editar tipos de planilla, primero se debe de rellenar el formulario con los datos del formulario correspondientemente etiquetados: Descripción, Identificador, Pago mensual, Pago por hora y Pago por clase. Ya llenado el formulario con los datos, se debe de presionar el botón de Insertar si se quiere agregar un tipo de planilla o Editar si se quiere editar un tipo de planilla ya existente.

Para eliminar o consultar tipos de planilla, únicamente se debe de ingresar el identificador único del tipo de planilla. Luego, se presiona el botón de Eliminar si se quiere eliminar un

tipo de planilla o el botón de Consultar si se quieren ver los datos de un tipo de planilla. En el caso de una consulta, se muestra luego en pantalla todos los datos relevantes al usuario.

Página de empleados:

Gestión de Empleados

Número de cédula	Puesto que desempeña
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre completo	Sucursal asignada
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provincia	ID del Tipo de planilla
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cantón	Salario
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Distrito	Correo electrónico
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Contraseña
	<input type="text"/>
Insertar	Editar
Eliminar	Consultar

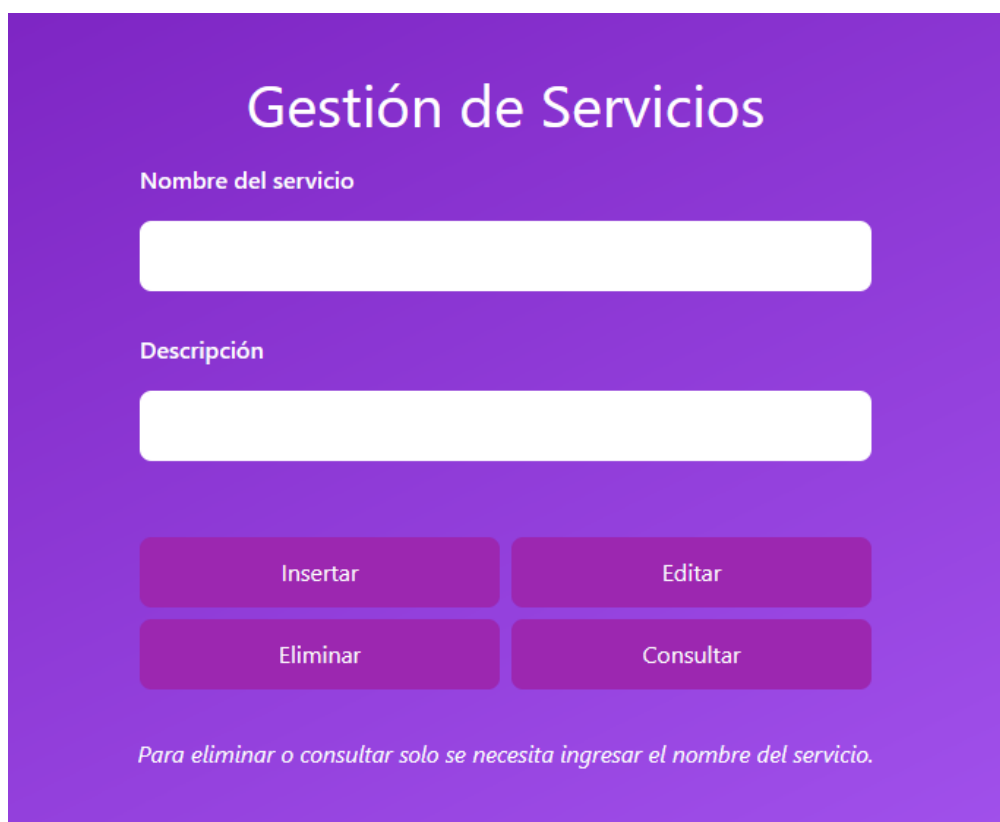
Para eliminar o consultar solo se necesita ingresar la cédula del empleado.

Para insertar o editar empleados, primero se debe de rellenar el formulario con los datos del formulario correspondientemente etiquetados: Número de cédula, Puesto que desempeña, Nombre completo, Sucursal asignada, Provincia, ID del Tipo de planilla, Cantón, Salario, Distrito, Correo electrónico y Contraseña. Ya llenado el formulario con los datos, se debe de

presionar el botón de Insertar si se quiere agregar un empleado o Editar si se quiere editar un empleado ya existente.

Para eliminar o consultar empleados, únicamente se debe de ingresar la cédula del empleado. Luego, se presiona el botón de Eliminar si se quiere eliminar un empleado o el botón de Consultar si se quieren ver los datos de un empleado. En el caso de una consulta, se muestra luego en pantalla todos los datos relevantes al usuario.

Página de servicios:



The image shows a web form titled "Gestión de Servicios" on a purple background. It contains two input fields: "Nombre del servicio" and "Descripción". Below these fields are four buttons: "Insertar", "Editar", "Eliminar", and "Consultar". At the bottom, there is a note in italics: "Para eliminar o consultar solo se necesita ingresar el nombre del servicio."

Gestión de Servicios

Nombre del servicio

Descripción

Insertar Editar

Eliminar Consultar

Para eliminar o consultar solo se necesita ingresar el nombre del servicio.

Similar a las páginas anteriores encargadas de gestiones, para la gestión de servicios se rellena el formulario para crear servicios, y si se dese Editar el servicio creado (o cualquier servicio existente) se vuelve a llenar el mismo formulario.

Para eliminar o consultar servicios, solo se requiere ingresar el nombre del servicio.

Página de tiendas:

Gestión de tiendas

Nombre de tienda

Nombre de sucursal

Crear Editar

Eliminar Consultar

Para eliminar una tienda, se requiere el nombre. Para consultas, se requiere el nombre de sucursal.

Para la gestión de tiendas, en la creación se debe rellenar los siguientes campos de texto, y el botón “Crear” creará el servicio. Para cualquier edición, se rellenan los mismos campos.

Para eliminar o consultar tiendas, para el primero se requiere solo el nombre, y para consultas de tiendas se requiere el nombre de sucursal.

Página de gestión de tipos de equipo:

Gestión de Tipos de Equipo

Nombre del tipo de equipo

Descripción del tipo

Insertar

Editar

Eliminar

Consultar

Para eliminar o consultar solo se necesita ingresar el nombre del tipo de equipo.

En esta página, se realiza la gestión de los tipos de equipo. El usuario puede crear tipos de equipo, así como editarlos. Para eliminarlos, o simplemente consultar los tipos de equipo del gimnasio, se debe enviar el nombre del tipo de equipo.

Página de gestión de inventario:

Gestión de Inventario

Tipo de equipo

Marca

Número de serie

Costo

Nombre de sucursal

Para eliminar o consultar solo se necesita el número de serie del equipo.

En esta página se realiza la gestión de los inventarios de los gimnasios. Se debe establecer el tipo de equipo, la marca, su número de serie, el costo y el nombre de una sucursal existente para insertar y editar los inventarios. Para su eliminación y consulta, solo se requiere el número de serie.

Página de gestión de productos

Gestión de Productos

Nombre del producto

Código del producto

Descripción

Costo

Para eliminar o consultar solo se necesita el código del producto.

En esta página, se realiza la gestión de productos. Se establece el nombre, código, descripción y costo del producto. Para su eliminación o consulta, solo se requiere el código del producto.

Página de generación de planilla

Generación de Planilla

Nombre de sucursal

Fecha de inicio

Fecha de fin

Generar

En esta página se realiza la generación de planillas de la sucursal de gimnasios. Se establece la sucursal asignada, y el rango de fechas de la plantilla, y se realiza la generación.

Página de copia de calendario de actividades

Copiar Calendario de Actividades

Nombre de sucursal

Fecha de inicio de semana a copiar

dd / mm / aaaa



Fecha de final de semana a copiar

dd / mm / aaaa



Copiar

En esta página, se realiza la copia de calendario de actividades. Se establece la sucursal deseado, y la fecha de inicio y fin de la semana a copiar.

Página de copia de información de un gimnasio

Copiar Información de un Gimnasio

Nombre de sucursal a copiar

Nombre de sucursal nueva (copia)

Copiar

En esta página, se maneja la copia de información de un gimnasio. Se escoge el nombre de sucursal a copiar, y el nombre de sucursal nueva. Se realizará una copia exacta de toda la información en la nueva sucursal.

Página de configuración de gimnasio



En esta página, se encuentran diferentes opciones para la configuración del gimnasio, como la asociación de tratamientos de spa, inventario, productos, y la creación de clases.

Para las primeras tres, se definen los valores requeridos, y se asocia cada servicio a la sucursal, o a la misma tienda

Para la creación de clases, se asigna el nombre de la nueva clase, el instructor, se asigna el instructor, la fecha, y la hora de inicio y fin.

Asociación de Tratamientos de Spa

Nombre del tratamiento

Nombre de sucursal

Agregar

Ver tratamientos

Asociación de inventario de gimnasios

Nombre de sucursal

Número de serie

Agregar

Ver máquinas asociadas

Asociación de productos a tienda del gimnasio

Nombre de la tienda

Código del producto

Cantidad disponible

Agregar

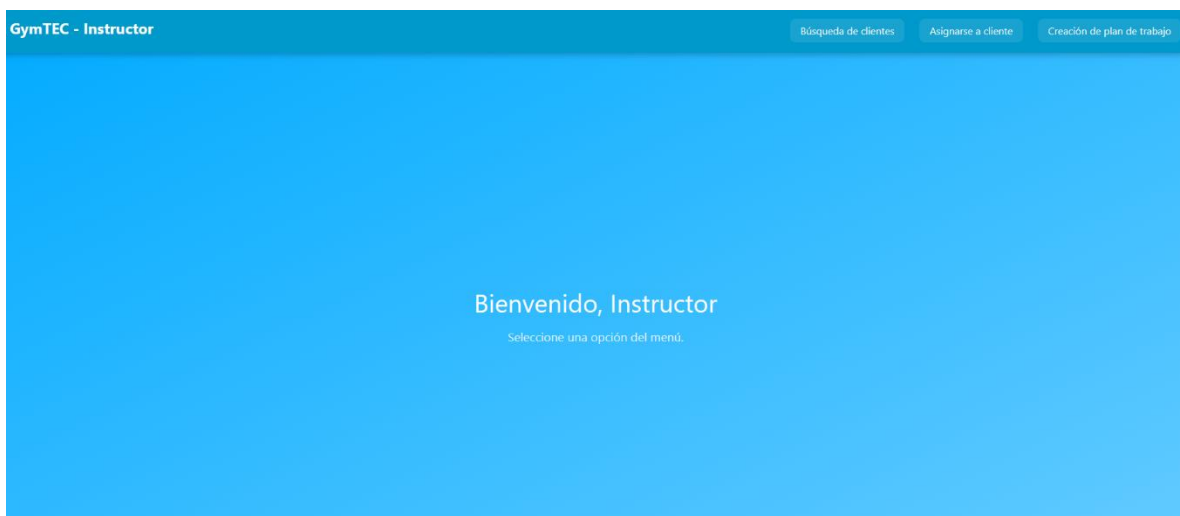
Ver productos asociados

Crear clase

Tipo de clase	Fecha de clase
<input type="text"/>	<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> 
Instructor	Hora de inicio
<input type="text"/>	<input type="text" value="--:-- --"/>
Capacidad	Hora de finalización
<input type="text"/> 	<input type="text" value="--:-- --"/>

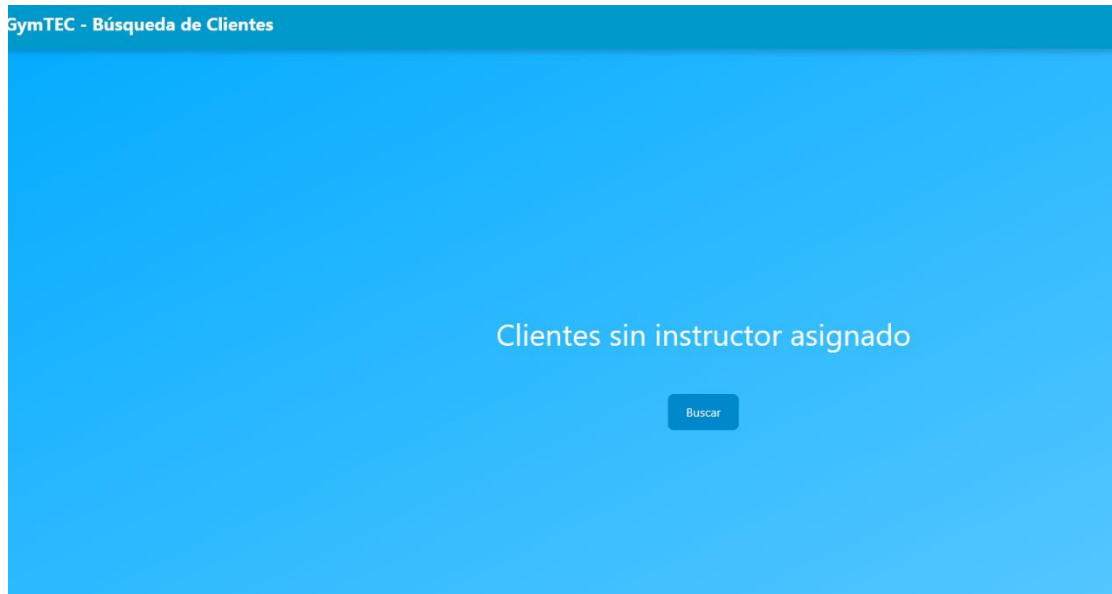
[Agregar clase](#)

Página de instructor



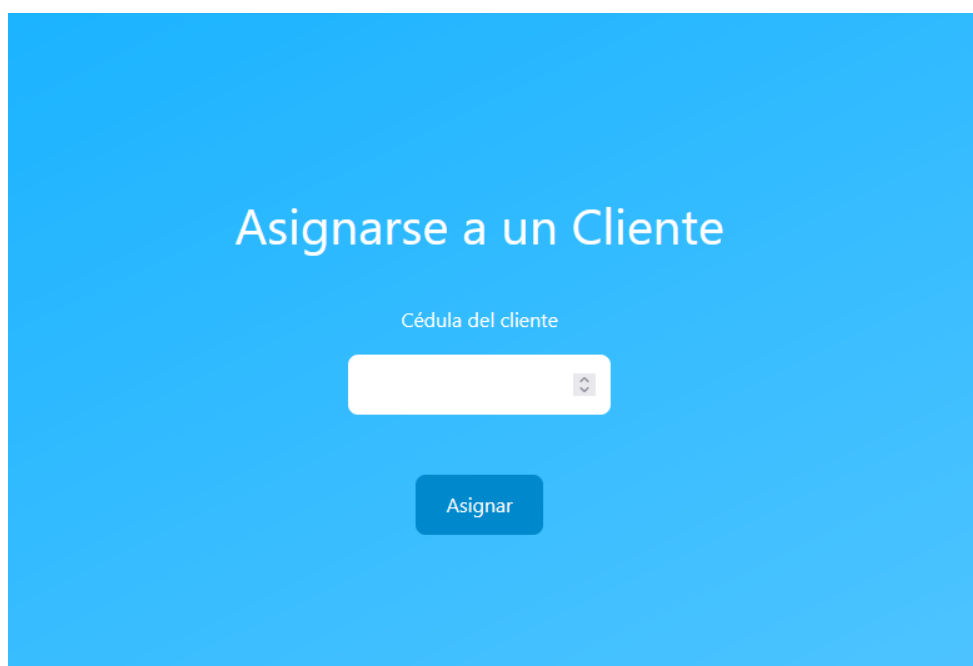
Ésta es la página que se verá para los usuarios con rol de instructor que inicien sesión en la página web. En ella, se aprecia el menú de las funciones disponibles para los instructores, como la búsqueda de clientes, asignación de clientes a su persona, y la creación de plan de trabajo.

Página de búsqueda de clientes



En esta página, el instructor puede buscar todos los clientes sin un instructor asignado. Si no existen, el sistema le avisará que no hay clientes disponibles.

Página de asignación de clientes



En esta página, teniendo la lista de todos los clientes sin instructor asignado de la página previa, puede asignarse un cliente al introducir su cédula. Igualmente, el sistema le avisará si la asignación fue exitosa.

Página de creación de plan de trabajo

Creación de Plan de Trabajo

Cédula del cliente

Día

Lunes

Nombre del ejercicio

Series

1

Repeticiones

1

Notas

Periodo

Semanal

Agregar al plan

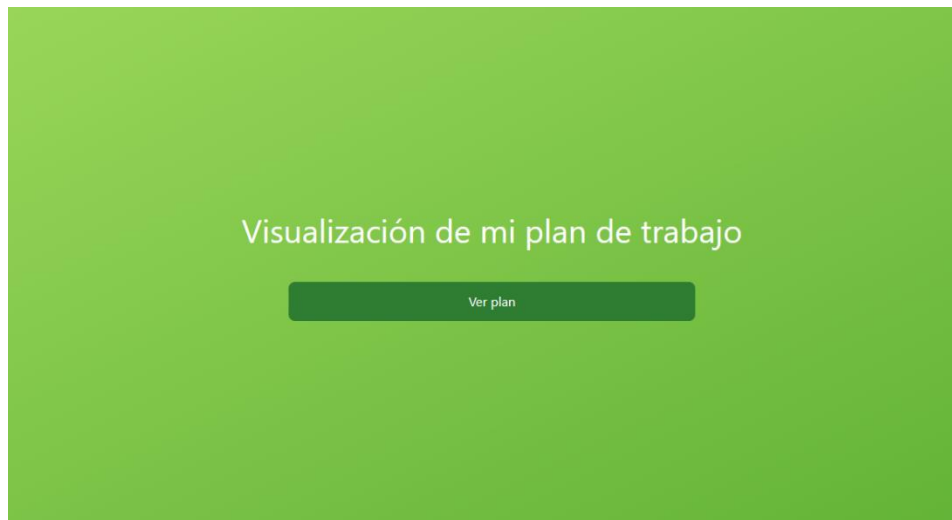
Finalmente, en esta página, el instructor puede crear los planes de trabajo para los clientes. Asignando el plan usando la cédula del cliente, el instructor puede asignar los días, el nombre de ejercicio y sus series y repeticiones, notas adicionales, y el periodo del plan.

Página de cliente



La tercera y última página, es la página que visualizan los usuarios con el rol de Cliente. En esta página, se visualizan las opciones que tiene en el sistema, tales como ver el plan de trabajo, y asignarse a una clase.

Página de visualización de plan de trabajo



En esta página, el cliente puede visualizar cualquier plan de trabajo asignado por el instructor. El sistema despliega los planes de trabajo asociados al cliente; si el cliente no tiene plan de trabajos asociados o asignados, el sistema lo notificará

Página de unión de clases

Buscar clases

Tipo de clase

Fecha inicial de búsqueda

dd/mm/aaaa

Fecha final de búsqueda

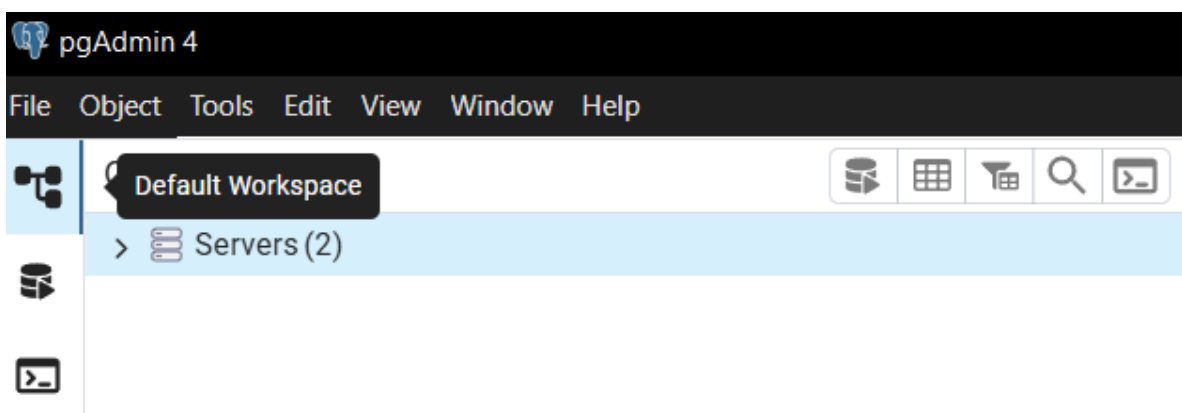
dd/mm/aaaa

Buscar

Por último, nos encontramos con la página que permite al cliente buscar clases disponibles, definidas por el tipo de clase, y el rango de fechas enviado por el cliente. En el caso de que existan clases que se ajustan a la descripción de los datos enviados, el sistema desplegará todas las clases, y permitirá al cliente unirse a las clases que desea.

Bases de Datos

Para añadir la base de datos en PostgreSQL a los servidores del usuario, se debe ingresar a pgAdmin4, y buscar la sección de Servidores.



Se escoge la opción de Registrar un servidor, y nos aparecerá una pantalla así

The screenshot shows a 'Register - Server' dialog box with the following elements:

- General Tab:** Includes a 'Name' field with a red error icon, a 'Server group' dropdown menu (set to 'Servers'), 'Background' and 'Foreground' checkboxes (both marked with an 'X'), a 'Connect now?' toggle switch (turned on), and a 'Comments' text area.
- Other Tabs:** Connection, Parameters, SSH Tunnel, Advanced, Post Connection SQL, and Tags.

Se le puede dar un nombre cualquiera al servidor, pero debe ser acorde a la base de datos trabajada, para evitar confusiones o desorganización.

En la sección de Connection, debemos ingresar los datos que permitirán el registro de la base de datos alojada en Azure

The image shows a 'Register - Server' dialog box with the 'Connection' tab selected. The dialog has a title bar with a close button (X) and a tab bar with options: General, Connection, Parameters, SSH Tunnel, Advanced, Post Connection SQL, and Tags. The 'Connection' tab contains the following fields and controls:

- Host name/address: Text input field.
- Port: Text input field with the value '5432'.
- Maintenance database: Text input field with the value 'postgres'.
- Username: Text input field with the value 'postgres'.
- Kerberos authentication?: Toggle switch, currently turned off.
- Password: Text input field.
- Save password?: Toggle switch, currently turned off.
- Role: Text input field.
- Service: Text input field.

At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'Close' (with an X icon), 'Reset' (with a circular arrow icon), and 'Save' (with a floppy disk icon). There are also information (i) and help (?) icons on the left side of the bottom bar.




























Estos son los datos que debemos llenar en esta sección

Host name: gymtec.postgres.database.azure.com

Username: Darga1905

Contraseña: Dagamo1905. (el punto va incluido)

Si el registro fue exitoso, nos debe salir una vista así en la sección de servidores, indicando que se registró correctamente el servidor, la base de datos, sus tablas y cualquier otra función asociada (store procedure, trigger, vista, etc)

- ▼  GymTec
 - ▼  Databases (4)
 - ▼  GymTEC
 - >  Casts
 - >  Catalogs
 - >  Event Triggers
 - >  Extensions
 - >  Foreign Data Wrappers
 - >  Languages
 - >  Publications
 - ▼  Schemas (1)
 - ▼  public
 - >  Aggregates
 - >  Collations
 - >  Domains
 - >  FTS Configurations
 - >  FTS Dictionaries
 - >  Aa FTS Parsers
 - >  FTS Templates
 - >  Foreign Tables
 - >  Functions
 - >  Materialized Views
 - >  Operators
 - >  Procedures
 - >  1..3 Sequences
 - ▼  Tables (19)
 - >  admin