



MANUAL DE USUARIO

Programa de fomento a la interculturalidad (PFI)

Contenido

I. Objetivos de la aplicación.....	3
Objetivo de la aplicación.....	3
Modulo de Control del estudiante.....	3
Módulo de visitas.....	3
Módulo de Servicios.....	3
Módulo de Reportes.....	3
II. Funcionamiento del sistema.....	4
1. Ingreso al sistema.....	5
2. Pantalla principal.....	9
3. Control de alumnos.....	11
4. Registro de visitas.....	17
5. Servicios.....	23
6. Reportes.....	27
III. Configuraciones del Backend.....	28
IV. Configuraciones del Frontend.....	29
V. Instalación del sistema.....	30
VI. Descripción de la base de datos.....	31

I. Objetivos de la aplicación

Objetivo de la aplicación

Dar un soporte a usuarios del sistema PFI. Desarrolla, teniendo un control e información oportuna de los requerimientos que el programa solicite.

Modulo de Control del estudiante

Tener un correcto control del flujo de datos principal del software que son los estudiantes por medio de un crud de estudiantes mejorado, con la posibilidad de registro múltiple mediante un excel.

Módulo de visitas

Dar un control de los inscritos y no inscritos dentro del software, de tal manera que se tenga un control día a día de las visitas, y delimitar el total de de visitas de los no inscritos.

Módulo de Servicios

Este módulo tiene el objetivo de contener los principales servicios del PFI, teniendo dos submódulos, uno de registro de copias e impresiones y otro de control de préstamos tales como Lockers, computadoras y libros.

Módulo de Reportes

El encargado de generar gráficas de la información de los diferentes módulos y generar reportes de tal información.

II. Funcionamiento del sistema

El presente Manual está organizado de acuerdo a la secuencia de uso para las pantallas del sistema, que son:

1. Ingreso al sistema.
2. Pantalla principal
3. Control de alumnos
4. Registro de visitas
5. Servicios
6. Reportes

1. Ingreso al sistema



1 **Usuario**

En este apartado el usuario debe introducir el correo en el apartado de “usuario”. Debe respetar las mayúsculas y minúsculas tal cual tenga el correo para ingresar.

2 **Contraseña**

En este apartado debe introducir la contraseña que se le brinda. Es necesario que emplee la contraseña tal cual los valores, orden y las mayúsculas.

3 **Iniciar sesión**

El botón “Iniciar Sesión” como se muestra en la figura. Que le hará ingresar al sistema en cuanto los datos que haya ingresado sean correctos

4 **Olvidé mi contraseña**

El botón “Olvidé mi contraseña” sirve para restablecer la contraseña en caso de que no la recuerde. Gracias a una recuperación por medio de correo electrónico.



1 Correo de recuperación

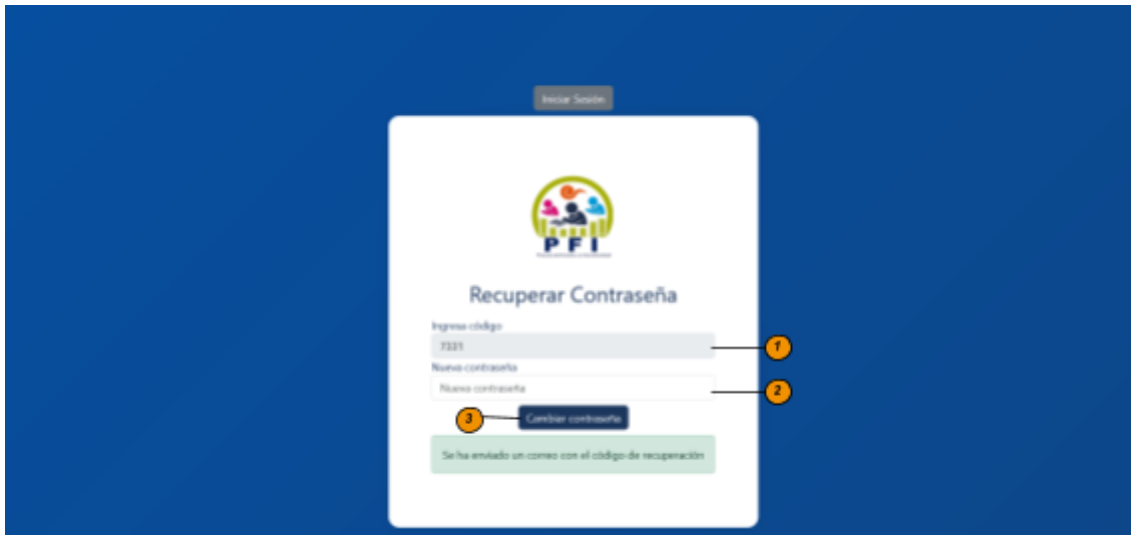
En este apartado el usuario debe ingresar el correo electrónico al que le será enviado un código de recuperación.

2 Enviar correo

Este botón hará el envío del código de verificación único, una vez el correo electrónico haya sido validado.

3 Iniciar sesión

El botón le regresará a la pantalla de inicio de sesión.



1 ***Código de verificación***

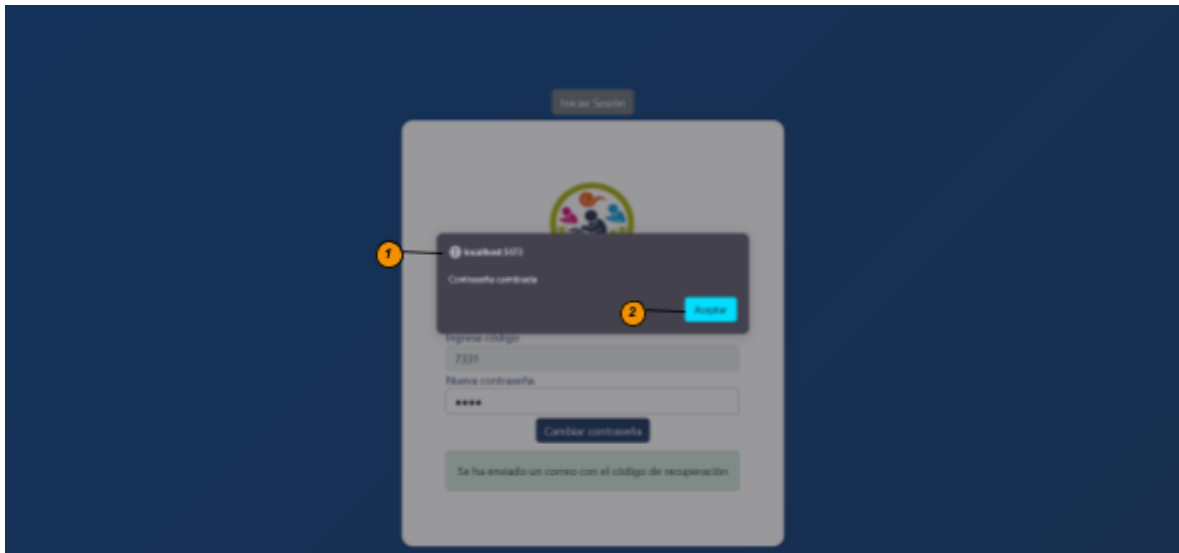
Aquí debe colocar el código de verificación único que le fue enviado al correo que ingresó anteriormente.

2 ***Nueva contraseña***

Aquí debe ingresar la nueva contraseña que usará para reemplazar la anterior. Este puede ser un valor numérico o alfanumérico.

3 ***Cambiar de contraseña***

Este botón hará la actualización de la contraseña que usará para ingresar al sistema.



1 **Confirmación de cambio**

Al momento de cambiar la contraseña se generará un cuadro de advertencia que confirma que la solicitud de cambio de contraseña fue cumplida correctamente.

2 **Aceptar**

Use el botón de aceptar para cerrar el cuadro de advertencia y regresar a la pantalla de inicio de sesión.

2. Pantalla principal



1 Secciones

Aquí encontrará todas las funciones que el software tiene disponibles. La pantalla principal, el control de alumnos, el registro de visitas, los servicios, reportes e información general del software.

2 Cerrar aplicación

Con este botón podrá cerrar sesión con el usuario que haya ingresado. Se le redireccionará a la pantalla de inicio de sesión.

3 Accesos directos

Cuenta con una barra de “accesos directos” para facilitar la entrada de las opciones más usadas que son las el registro de “copias e impresiones” y “visitas”. Le facilitará la administración rápida de los efectivos en el sistema.

4 Pestaña Home

El botón home lo deja en la pantalla principal que cuenta con el objetivo del software y que es el PFI, donde podrá administrar los diferentes módulos del software.

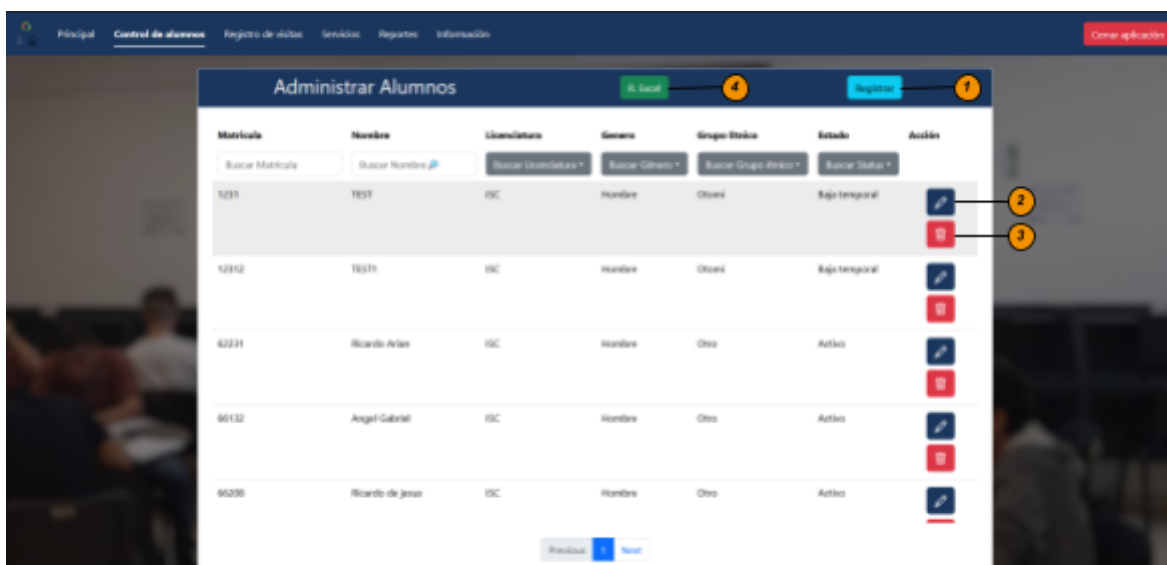
5 ***Pestaña Copias***

El botón copias lo dirige a la pestaña de gestores de copias e impresiones de manera inmediata para un registro más rápido. Esta acción es igual a la sección servicios, por lo que no presentara inconformidad en relación a el uso de ambas partes.

6 ***Pestaña Visitas***

El botón “visits” lo dirige a una pestaña encargada de gestionar el ingreso y salida a la sala PFI. Esto incluye las secciones de alumnos registrados y alumnos no registrados, donde puede llevar administración de la asistencia al programa.

3. Control de alumnos



1 **Registrar**

Con este botón usted podrá registrar un nuevo alumno a la base de datos de PFI, necesitará la información del formulario para rellenar los datos del alumno en cuestión. La matrícula no podrá ser modificada una vez esté establecida, anote con cuidado.

2 **editar o actualizar**

Con este botón usted podrá editar la información de un alumno en general que ya exista en la base de datos, puede buscarlo por matrícula para mayor facilidad. Cuenta con una amplia gama de filtros para ordenar los datos. Es importante mencionar que la matrícula no puede ser actualizada una vez ya establecida.

3 **Eliminar**

Con este botón usted podrá eliminar a un alumno de la base de datos del PFI, ya sea por necesidad, por solicitud, etc. Maneje con cuidado pues su uso es irreversible una vez se haya presionado.

Con este botón usted podrá registrar un nuevo alumno o varios a la base de datos de PFI, mediante el uso de archivos Excel o archivos .xlsx/xls que usted tenga en su equipo, y que contenga los datos de alumnos. Esta opción le da más agilidad ingresando varios alumnos a la vez y permite una administración con todo lujo de detalles.

Cada opción es lo habitual de un CRUD, y tal crud tiene un filtro por cada columna de la tabla.

Examinar... Inscripción PFL (respuestas).xlsx

Checked	Marca temporal	Dirección de correo	Matricula.	Nombre completo.	Género	Carrera	Fecha de inscripción...	Grupo étnico	Lug de orig
<input checked="" type="checkbox"/>	44998.4778924537	al068334@uacam.mx	68334	Peralta Dzul Alondra...	Femenino.	IE	null	Otro	null
<input type="checkbox"/>	45001.76258521991	al064365@uacam.mx	64365	Polanco Gongora Suem...	Femenino.	null	null	Otro	null
<input type="checkbox"/>	45001.763118020834	al064099@uacam.mx	64099	Begum Azad Kiya Ithi...	Femenino.	null	null	Otro	null
<input type="checkbox"/>	45015.3541443287	al070655@uacam.mx	70655	Mena Hernandez Alex ...	Masculino.	null	38160	Otro	null
<input type="checkbox"/>	45160.92700306713	al073038@uacam.mx	73038	Elias Abdías Tut Var...	Masculino.	null	45160	Otro.	null
<input type="checkbox"/>	45161.43464766204	al073007@uacam.mx	73007	Tucuch Rivero Fernan...	Masculino.	null	38606	Afrodescendiente.	null
<input type="checkbox"/>	45161.75110847222	al064983@uacam.mx	64983	Mendoza Rivera Abrah...	Masculino.	ISC	45160	Otro.	Loci

1 Casillas

Aquí podrá seleccionar qué alumnos quiere registrar con el excel. Necesita seleccionar al menos una casilla para poder avanzar.

2 Cancelar

El botón "Cancel" le regresará a la pantalla de administración de alumnos. En caso de que ya no quiera registrar a los alumnos o se haya confundido de archivo Excel.

3 Convertir datos

Con este botón usted convertirá los datos que haya seleccionado a un formato que el sistema es capaz de procesar de manera efectiva. Necesita convertir los datos primero antes de finalizar.

X

Instrucciones

Por favor verifique los datos convertido y de a registrar

registration	name	gender	birthday_date	ethnicity	career	status	origin_place
68334	Peralta Dzul Alondra Michelle	Femenino.	0000-00-00	Otro	IE	Activo	null
64365	Polanco Gongora Suemy Candelaria	Femenino.	0000-00-00	Otro	null	Activo	null
64099	Begum Azad Kiya Ishida	Femenino.	0000-00-00	Otro	null	Activo	null
70655	Mena Hernandez Alex Anthony	Masculino.	0000-00-00	Otro	null	Activo	null
73038	Elías Abdías Tut Vargas	Masculino.	0000-00-00	Otro.	null	Activo	null
73007	Tucuch Rivero Fernando Daniel	Masculino.	0000-00-00	Afrodescendiente.	null	Activo	null
64983	Mendoza Rivera Abraham Alejandro	Masculino.	0000-00-00	Otro.	ISC	Activo	Local
64418	Sanchez Vazquez Luis Eduardo	Masculino.	0000-00-00	Otro.	IME	Activo	Local
73066	Cristobal Cervantes Hernández	Masculino.	0000-00-00	Otro.	IME	Activo	Migrante nacional

Cancel
Regresar
Registrar Datos

4 Registrar datos

Con el botón usted dará de alta la información que ya haya seleccionado y revisado. Tenga en cuenta que esta opción estará deshabilitada esta opción mientras no haya convertido la información anteriormente.



1 **Nombre**

Aquí podrá ingresar el nombre del alumno que está por registrar, Recuerde Iniciar con mayúsculas cada que registre, ej.(Samantha Che).

2 **Matricula**

Aquí puede ingresar la matrícula del alumno que está por registrar, compruebe que este cumpla con la longitud adecuada (5 valores), no se podrá registrar si no cumple la condición.

3 **Fecha de nacimiento**

Aquí puede ingresar la fecha de nacimiento mediante un calendario que usted puede seleccionar. No puede seleccionar fechas futuras o que no hayan sucedido aún.

4 **Lugar de nacimiento**

Aquí puede ingresar el lugar de nacimiento del alumno. Recuerde comenzar con mayúscula cada lugar que ingrese, para una mejor administración en el futuro.

5 ***Licenciatura***

Aquí podrá seleccionar entre las diferentes carreras o licenciaturas que hay en la facultad de ingeniería, Campus V.

6 ***Género***

Podrá seleccionar el género del estudiante según lo considere óptimo, sin fines de perjudicar. Solo se puede seleccionar 1 opción única por alumno/alumna.

7 ***Grupo étnico***

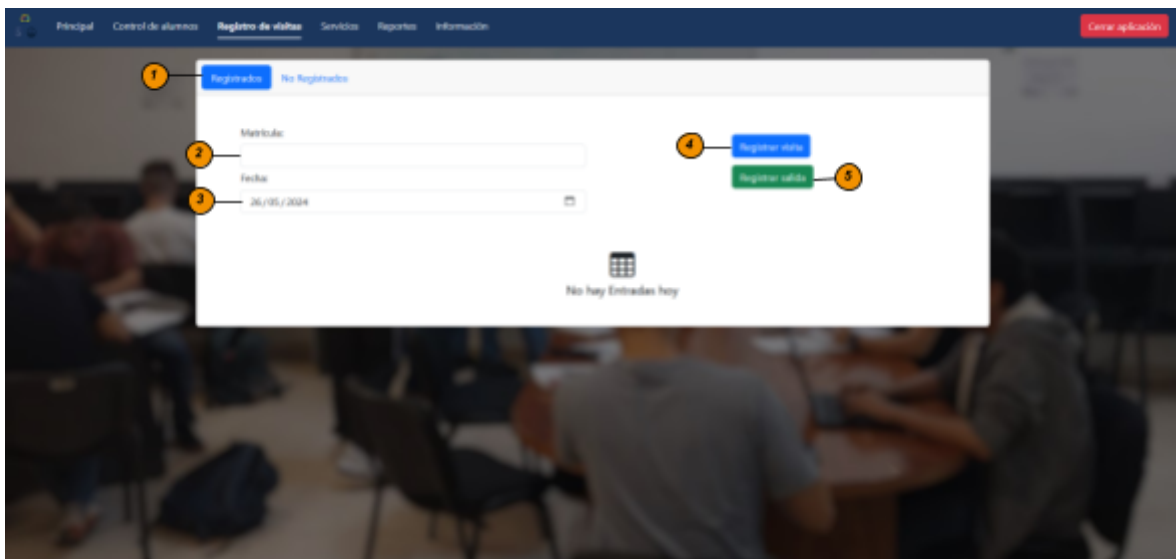
Aquí podrá seleccionar de entre los diferentes grupos étnicos que hay en la república. En caso de que el alumno no se identifique, hay la opción de otro.

8 ***Estatus***

Aquí puede seleccionar el estatus actual del alumno. Con su estatus se refiere a si este está activo, de baja, de baja temporal, etc.

4. Registro de visitas

Registrados:



1 **Registrados**

El selector de “Registrados” presenta el apartado de registro para los alumnos registrados al programa de fomento a la interculturalidad.

2 **Matricula**

En este apartado debe colocar la matrícula del alumno que esté registrado al PFI, debe asegurarse de cumplir con la longitud de la matrícula válida la cual es de 5 valores numéricos actualmente.

3 **Fecha**

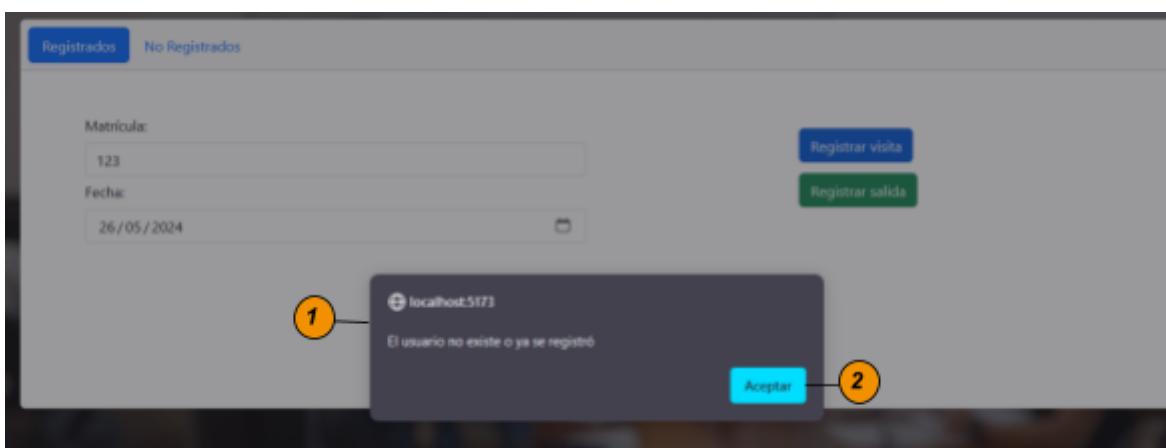
Aquí se registra la fecha de registro para el alumno, se toma del sistema en donde esté instalado el software, esto también toma la hora en que se realiza el registro. Por ende no es necesario que la seleccione o modifique.

4 Registrar visita

El botón mandará la solicitud de registro al sistema y creará una fila con los datos del alumno que se registró de visita. En caso de que la matrícula no esté registrada, incompleta o incorrecta. Se le notificará mediante una ventana de advertencia.

5 Registrar salida

El botón mandará una solicitud de actualización al sistema y eliminará la fila del estudiante que haya ingresado por la matrícula, este marcará la hora de salida que haya sido capturada mediante el sistema. En caso de que la matrícula ya esté marcada de salida se notificará mediante una ventana que el alumno ya marcó su salida.



1 Alerta de error

En caso de que ingrese una matrícula inválida, se le abrirá una alerta sobre algún error ya sea porque el usuario no existe en la base de datos, está ya registrado o ingrese una longitud inválida de matrícula. Asegúrese que la matrícula ingresada si está registrada en el programa PFI.

2 Aceptar

El botón "Aceptar" en este caso solo le cerrará la ventana de error y podrá continuar con el registro de alumnos.

Registrados

No Registrados

Matrícula:

Fecha:

26 / 05 / 2024

Registrar visita

Registrar salida

Matrícula	Fecha	Hora de entrada	Hora de salida	Acciones
66208	2024-05-26	21:11:34.000000	Sin registrar	<div>Eliminar</div> <div>1</div>

1

Eliminar visita (Registrados)

El botón de acción “Eliminar”, borrará la visita del alumno pero no marcará una hora de salida, simplemente lo sacará del sistema. Útil cuando un alumno se haya retirado sin notificar su salida, no genera errores en la administración efectiva del PFI.

No registrados:

The screenshot shows a web application interface for 'Registro de visitas'. At the top, there's a navigation bar with links: 'Principal', 'Control de alumnos', 'Registro de visitas', 'Servicios', 'Reportes', and 'Información'. A red button 'Cerrar aplicación' is in the top right. The main content area is titled 'No registrados' (1). Below this, there are two input fields: 'Matricula' (2) and 'Fecha' (3) with a calendar icon. Below the date field, it says 'No hay Entradas hoy' with a calendar icon. On the right, there are two buttons: 'Registrar visita' (4) and 'Registrar visita' (5). The background shows a blurred classroom scene.

1 **No registrados**

El selector de “No registrados” lleva el registro de aquellos alumnos que no están registrados al programa de fomento a la interculturalidad. Este cuenta con la peculiaridad capacidad de limitar la entrada de un alumno a 5 veces por mes, esas 5 veces se renuevan al inicio de cada mes.

2 **Matricula**

En este apartado debe colocar la matrícula del alumno que no esté registrado al programa PFI, debe asegurarse de cumplir con la longitud de la matrícula válida la cual es de 5 valores numéricos actualmente.

3 **Fecha**

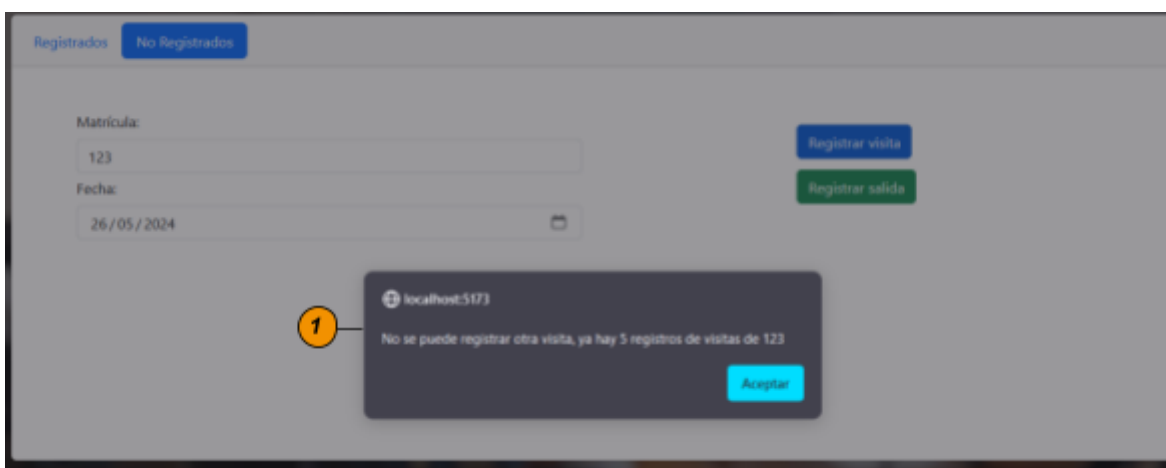
Aquí se anota la fecha de registro para el alumno, se toma la fecha actual que tenga el equipo donde esté instalado el sistema, esto también toma la hora en que se realiza el registro. Por ende no es necesario que la seleccione o modifique.

4 Registrar visita

El botón mandará la solicitud de registro al sistema y creará una fila con los datos del alumno que se registró de visita. En caso de que la matrícula ya cuente con el máximo de visitas en el mes, esté incompleta o incorrecta. Se le notificará mediante una ventana de advertencia.

5 Registrar salida

El botón mandará una solicitud de actualización al sistema y eliminará la fila del estudiante que haya ingresado por la matrícula, este marcará la hora de salida que haya sido capturada mediante el sistema. Si la matrícula ya está marcada su salida o no está en el sistema, se le notificará mediante una ventana con una advertencia.



1 Advertencia

El mensaje de advertencia en la ventana de “No registrados” se generará en caso de que quiera registrar a un alumno que ya tenga 5 visitas del mes y quiera ingresar una 6ta vez. Este mensaje le hará recordatorio de que el alumno no puede exceder el límite de 5 visitas al mes sin estar inscrito en el programa de fomento a la interculturalidad.

Registrados
No Registrados

Matrícula:

Fecha:

Registrar visita

Registrar salida

Matrícula	Fecha	Hora de entrada	Hora de salida	Total de Visitas	Acciones
555	2024-05-26	21:15:18.000000	No registrado	1	<div>Eliminar</div> <div>1</div>

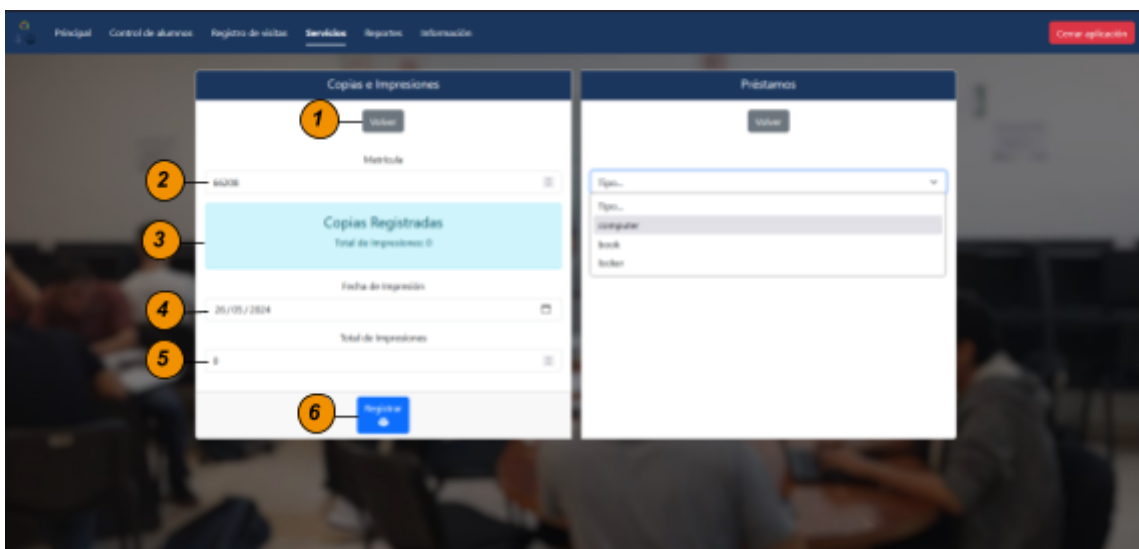
1 Eliminar (N. registrados)

El botón de acción “Eliminar”, borrará la visita del alumno pero no marcará una hora de salida, simplemente lo sacará del sistema. Para estos casos, no tiene mayor afectación pues el alumno no está registrado en el programa de fomento a la interculturalidad.

5. Servicios



Copias e impresiones:



1 **Volver**

Podrá regresar al menú original de las copias e impresiones.

2 **Matricula**

Ingresa la matrícula del alumno que va a consumir el servicio, recuerde que debe ser una matrícula válida.

3 Copias registradas

Se le notificará cuantas copias e impresiones ha consumido el alumno durante el mes. Al comenzar un nuevo mes se reiniciará esta cantidad.

4 Fecha de impresión

La fecha que tenga el equipo donde esté instalado el software, toma en cuenta la hora y día en que se registra de manera automática, no es necesario que usted intervenga en la selección.

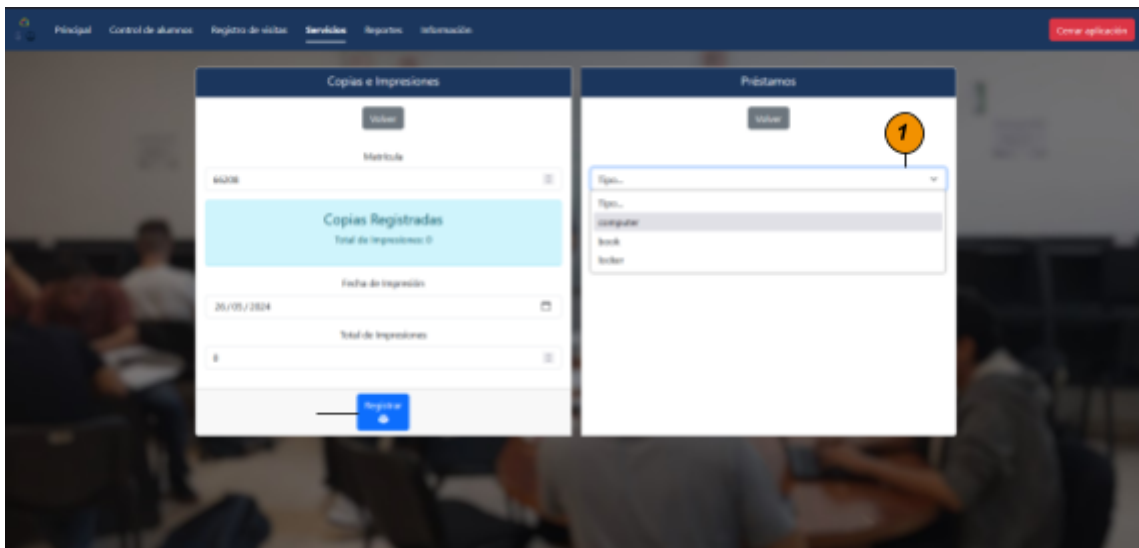
5 Total a usar

Aquí digitara la cantidad de impresiones o copias que el alumno haya solicitado, se sumarán a la zona de copias registradas.

6 Registrar

Una vez haya ingresado el total solicitado, presione registrar para darlas de alta en el sistema de manera automática.

Préstamos:



1 Tipo de préstamo

Puede seleccionar entre los diferentes tipos de préstamos que incluyen el de computadora, libro o locker. Al seleccionar una de las opciones, aparecerá un resumen de los disponibles y de aquellos que están prestados.



1 Matrícula

Ingrese la matrícula del alumno que va a prestar el servicio seleccionado. Que cubra la condición de longitud y que esté dado de alta en el sistema PFI.

2	<i>Fecha de préstamo</i>
----------	---------------------------------

La fecha se selecciona por defecto según el sistema lo tenga. Pocas veces será necesario modificar este valor.

3	<i>Fecha de devolución</i>
----------	-----------------------------------

Aquí deberá ingresar la fecha en que el servicio prestado haya sido devuelto o haya finalizado su plazo de préstamo en PFI.

6. Reportes



1 *Tipo de visita*

Usted puede seleccionar y visualizar gráficas que tendrán reportes. Acerca de alumnos en cierta licenciatura, las visitas, el género y las etnias.

2 *Mes de inicio*

Para visualizar los datos esperados debe ingresar la fecha inicial en el buscador. Esto para saber desde qué fecha desea generar el reporte.

3 *Mes de término*

Para poder visualizar los datos esperados debe digitar la fecha final en el buscador. De esta manera puede obtener gráficas sobre el tipo de datos que desea buscar.

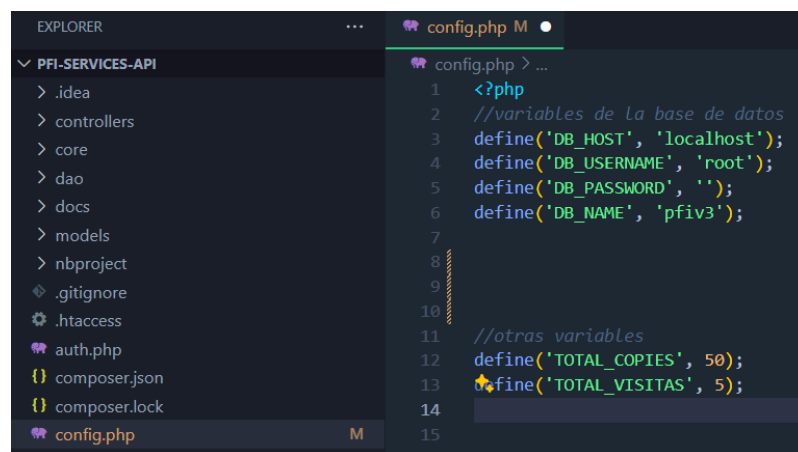
4 *Generar reporte*

Presionando el botón usted generará un reporte de las fechas que haya seleccionado anteriormente.

III. Configuraciones del Backend

Las configuraciones de las constantes están dentro de la carpeta de código fuente en un archivo llamado config.php en el directorio raíz, en tal archivo tenemos las siguientes configuraciones:

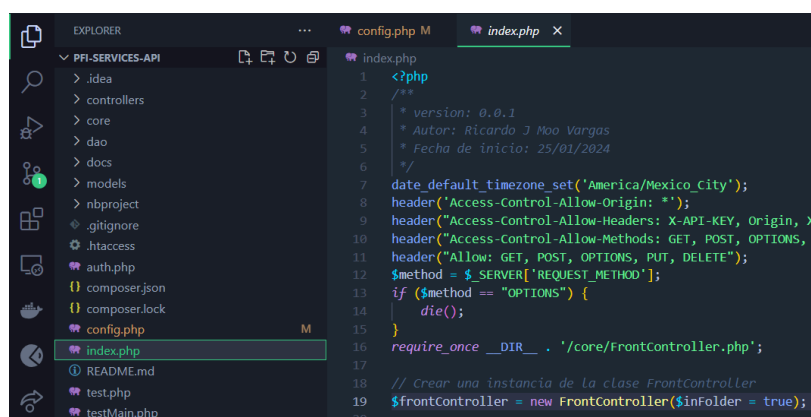
- Variables de base: de datos las cuales son importantes para la correcta conexión a esta.
- TOTAL_COPIES: La que delimita la cantidad de copias al mes dentro del software.
- TOTAL_VISITAS: Usado para los no registrados, delimita la cantidad de



```
1 <?php
2 //variables de la base de datos
3 define('DB_HOST', 'localhost');
4 define('DB_USERNAME', 'root');
5 define('DB_PASSWORD', '');
6 define('DB_NAME', 'pfiv3');
7
8
9
10
11 //otras variables
12 define('TOTAL_COPIES', 50);
13 define('TOTAL_VISITAS', 5);
14
15
```

visitas dentro del back.

Existe una configuración de la Api extra dentro del archivo index.php, en donde se determina si la aplicación estará dentro de una carpeta o no, esta configuración es usada para determinar si la raíz del proyecto estará dentro de una carpeta o en la raíz del host.

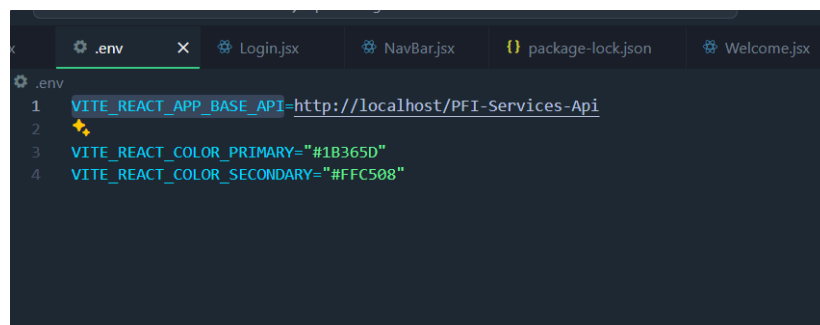


```
1 <?php
2 /**
3  * version: 0.0.1
4  * Autor: Ricardo J Moo Vargas
5  * Fecha de inicio: 25/01/2024
6  */
7 date_default_timezone_set('America/Mexico_City');
8 header('Access-Control-Allow-Origin: *');
9 header('Access-Control-Allow-Headers: X-API-KEY, Origin, X-
10 header('Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, OPTIONS, P
11 header('Allow: GET, POST, OPTIONS, PUT, DELETE');
12 $method = $_SERVER['REQUEST_METHOD'];
13 if ($method == "OPTIONS") {
14     die();
15 }
16 require_once __DIR__ . '/core/FrontController.php';
17
18 // Crear una instancia de la clase FrontController
19 $frontController = new FrontController($inFolder = true);
20
```

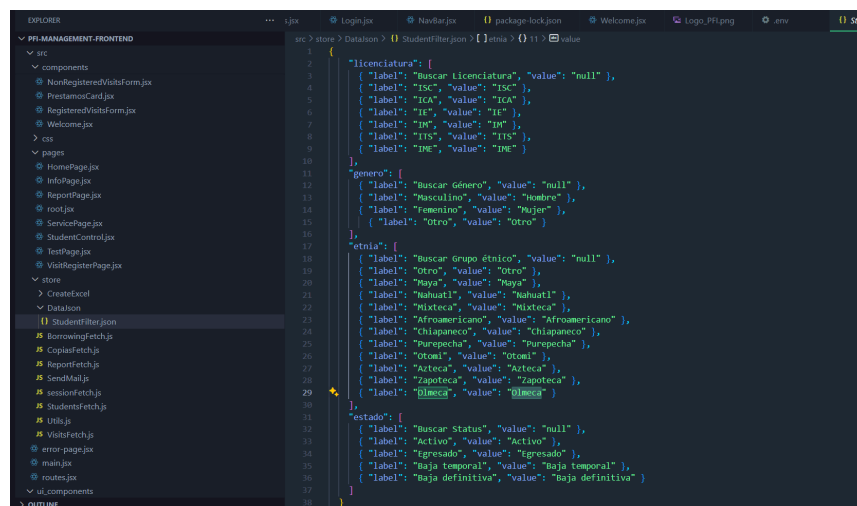
IV. Configuraciones del Frontend

Existen dos archivos de configuración del frontend, el primero es el `.env/.env.production` y el `studentFilter.json` dentro de `src/store/DataJson`.

- Primero en el `env` tenemos la variable más importante de la app, que es el `VITE_REACT_APP_BASE_API`, en el cual está la ruta o dirección de la API antes configurada, en este caso está en el `localhost`, gracias a esto la aplicación se comunica con la lógica de datos y por consiguiente la base de datos, además de ello hay variables de colores, no son tan importantes.
- Segundo tenemos el `studentFilter.json` el cual determina no solo los filtros si no los dropdown de registro, entre otros.



```
.env
1 VITE_REACT_APP_BASE_API=http://localhost/PFI-Services-Api
2
3 VITE_REACT_COLOR_PRIMARY="#1B365D"
4 VITE_REACT_COLOR_SECONDARY="#FFC50B"
```

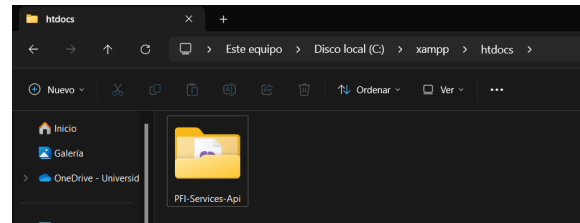


```
1 {
2   "licenciatura": [
3     { "label": "Buscar licenciatura", "value": "null" },
4     { "label": "ISC", "value": "ISC" },
5     { "label": "ICA", "value": "ICA" },
6     { "label": "IT", "value": "IT" },
7     { "label": "IN", "value": "IN" },
8     { "label": "ITS", "value": "ITS" },
9     { "label": "IME", "value": "IME" },
10    ],
11   "genero": [
12     { "label": "Buscar género", "value": "null" },
13     { "label": "Masculino", "value": "Masculino" },
14     { "label": "Femenino", "value": "Femenino" },
15     { "label": "Otro", "value": "Otro" },
16   ],
17   "etnia": [
18     { "label": "Buscar Grupo étnico", "value": "null" },
19     { "label": "Otro", "value": "Otro" },
20     { "label": "Maya", "value": "Maya" },
21     { "label": "Nahuatl", "value": "Nahuatl" },
22     { "label": "Mixteca", "value": "Mixteca" },
23     { "label": "Afromericano", "value": "Afromericano" },
24     { "label": "Chiapaneco", "value": "Chiapaneco" },
25     { "label": "Purepecha", "value": "Purepecha" },
26     { "label": "Otomi", "value": "Otomi" },
27     { "label": "Zapoteca", "value": "Zapoteca" },
28     { "label": "Blinca", "value": "Blinca" },
29   ],
30   "estado": [
31     { "label": "Buscar Status", "value": "null" },
32     { "label": "Activo", "value": "Activo" },
33     { "label": "Egresado", "value": "Egresado" },
34     { "label": "Baja temporal", "value": "Baja temporal" },
35     { "label": "Baja definitiva", "value": "Baja definitiva" },
36   ]
37 }
```

V. Instalación del sistema

La instalación del sistema requiere tener instalado los siguientes programas para su despliegue.

- Apache
- MySql/MariaDB
- Xampp(Trae los anteriores)



Teniendo ello vamos a la carpeta www o

IV. Configuraciones del Backend 7htdocs de apache para ingresar el backend del siguiente repositorio: <https://github.com/ricardoMogas/PFI-Services-API> , se crea una carpeta en el directorio htdocs llamada PFI-Service-API o si se clona directamente dentro del directorio dejar el mismo nombre y listo, ahora se entra dentro de la carpeta **PFI-Service-API/core/db** para obtener el script de la base de datos en mariadb.

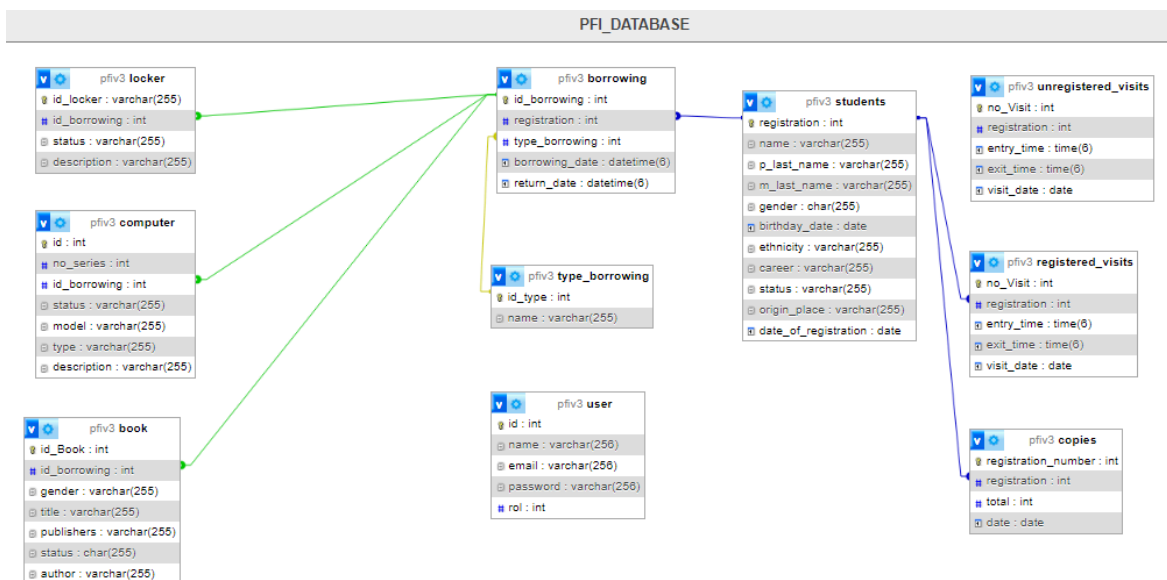
Posteriormente vamos al repositorio del frontend

<https://github.com/ricardoMogas/pfi-management-frontend.git> , y compilamos el dist del proyecto, para ello necesitamos node para compilar el dist con npm run build estando dentro del directorio descargado o clonado creara un carpeta dist. Ahora el contenido del dist lo ponemos dentro de la misma dirección del backend(htdocs o www). si se hizo correctamente ya podrá entrar a la aplicación desde el localhost.



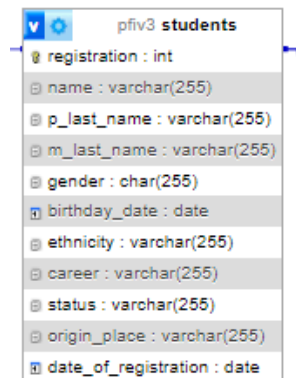
VI. Descripción de la base de datos

La base de datos está diseñada para gestionar la información sobre los estudiantes, sus visitas, sus copias e impresiones, sus préstamos, entre otros aspectos. A continuación se relata en detalle las entidades y sus relaciones



1. *students*

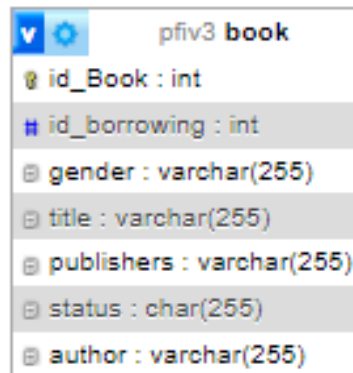
Esta entidad almacena información sobre los estudiantes. Los atributos son:



- registraton: Identificador único del estudiante.
- name: Nombre del estudiante.
- p_last_name: Apellido paterno del estudiante.
- m_last_name: Apellido materno del estudiante.
- gender: Género del estudiante.
- birthday_date: Fecha de nacimiento del estudiante.
- ethnicity: Etnia del estudiante.
- career: Carrera a la que está inscrito el estudiante.
- status: Estatus actual del estudiante (activo, de baja, baja temporal, etc).
- origin_place: Lugar de nacimiento del estudiante.
- date_of_registration: Fecha en que se registró en el programa.

2. *book*

La entidad book almacena la información de los libros solicitados de la interfaz de préstamos, los atributos de la entidad son:



pfiv3 book	
id_Book	: int
id_borrowing	: int
gender	: varchar(255)
title	: varchar(255)
publishers	: varchar(255)
status	: char(255)
author	: varchar(255)

- id_book: El identificador único del libro solicitado.
- id_borrowing: El identificador del préstamo.
- gender: El tipo de libro solicitado.
- title: El nombre del libro.
- publishers: La editorial del libro.
- status: Si el libro se encuentra disponible para realizar el préstamo.
- author: El autor o autores del libro.

3. User

El usuario que ingresará en el sistema y se registra en este de la interfaz de “ingreso de sistema” este no tiene relaciones debido que son correos del PFI los cuales no tienen relación con el sistema. Los atributos de la entidad son:



- id: Identificador unico del usuario.
- name: Nombre del usuario.
- email: Correo del usuario.
- password: Contraseña del usuario.
- rol: El tipo de usuario que ingresa al sistema.

4. *unregistered_visits*

Las visitas de las personas que no se encuentran en registrados en el PFI, al ser un registro este no necesita tener relaciones. Los atributos de la entidad son:

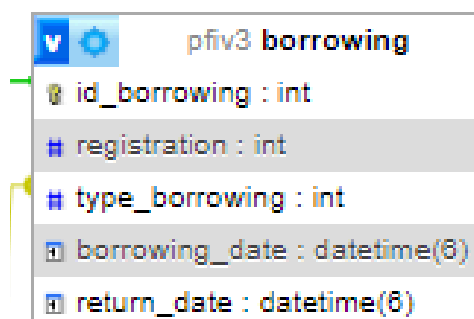









		pfiv3 unregistered_visits
	no_Visit	: int
	registration	: int
	entry_time	: time(6)
	exit_time	: time(6)
	visit_date	: date

- no_Visit: El número de la visita, ya que el límite es 5.
- registration: La matrícula de la persona que ingresa.
- entry_time: Hora en la que entra la vista.
- exit_time: Hora de salida de la visita.
- visit_date: El día que se visita.

5. *borrowing*

La tabla de préstamos que almacena las solicitudes de los servicios del PFI. Los atributos de la entidad son:

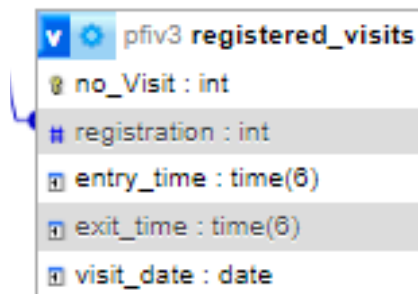


		pfiv3 borrowing
	id_borrowing	: int
	registration	: int
	type_borrowing	: int
	borrowing_date	: datetime(6)
	return_date	: datetime(6)

- id_borrowing: El identificador único del préstamo.
- registration: La matrícula del estudiante.
- type_borrowing: El tipo de préstamo que se solicita.
- borrowing_date: La fecha en que se solicita el préstamo.
- return_date: La fecha de devolución del préstamo.

6. *registered_visits*

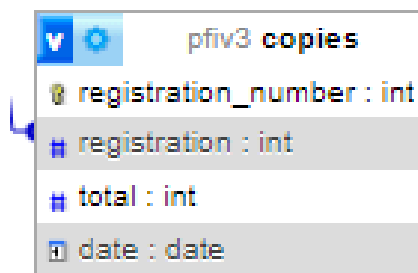
Almacena a todos los alumnos registrados que visitan el PFI. Los atributos de la entidad son:



- no_Visit: El número de visita del alumno.
- registration: La matrícula del alumno.
- entry_time: Hora de entrada del alumno.
- exit_time: Hora de salida del alumno.
- visit_date: Fecha de entrada del alumno.

7. *copies*

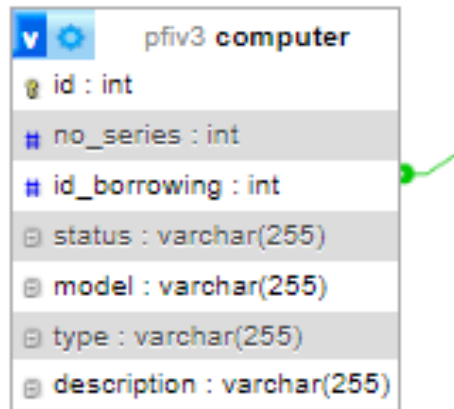
Las copias que se almacenan y usa el alumno registrado al PFI. Los atributos de la entidad son:



- registration_number: Identificador único de la persona que solicita la copia.
- registration: Matrícula de la persona que solicita las copias e impresiones.
- total: Total de copias solicitadas.
- date: Fecha en la se solicita las copias.

8. Computer

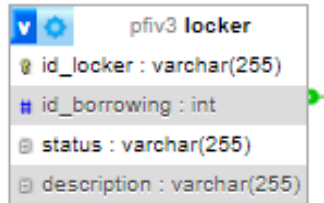
Entidad creada para registrar las características que tienen las computadoras que son prestadas en el PFI y de igual manera contiene algunas relaciones. Los atributos de la entidad son:



- id: Identificador de cada computadora en la base de datos.
- no_series: El número de serie particular de cada computadora.
- id_borrowing: El número de préstamo otorgado, si es que esta se encuentra prestada.
- status: Determina si la computadora se encuentra libre o está siendo prestada/usada.
- model: El modelo de la computadora.
- type: Menciona el tipo de computadora que es, ya sea de escritorio o laptop.
- description: Información o características relevantes de la computadora, como podrían ser especificaciones de esta misma.

9. Locker

Entidad creada para registrar las características de los lockers disponibles para préstamo en el PFI. Los atributos de la entidad son:



- id_locker: El identificador de cada locker en la base de datos.
- id_borrowing: El número de préstamo otorgado, si es que esta se encuentra prestada.
- status: Determina si la computadora se encuentra libre o está siendo prestada/usada.
- description: Información o características relevantes del locker, como podría ser algún defecto.