

# Proyecto PoliTutorias

Frank Nicolas Herrán Garzón  
Michael Hernando Parra Sánchez  
Marzo 2021.

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano  
Facultad de ingeniería, diseño e innovación  
Desarrollo de aplicaciones web

## Tabla de Contenidos

Formulación del Proyecto .....	1
1. Descripción del problema .....	1
2. Requisitos para la solución .....	1
2.1 Épicas.....	1
2.2 Product Backlog.....	2
3. Mockups.....	5
4. Diseño de la Arquitectura .....	8
5. Herramientas .....	8

## Formulación del Proyecto

### 1. Descripción del problema

En la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano se evidencia una problemática; actualmente para que un alumno pueda acceder a una tutoría con un docente, este debe comunicarse por medios digitales (Moodle, correo electrónico, Microsoft Teams, etc.), en muchas de las ocasiones no se obtiene una respuesta oportuna por parte del docente debido a que el mensaje se puede perder entre la basta cantidad de mensajes o correos que puede recibir el mismo. Nuestra propuesta es dar solución a esa problemática por medio de una aplicación web que permita agendar citas para tutorías permitiendo de este modo una mayor comodidad tanto para el estudiante que requiera la tutoría como para el docente que puede manejar su agenda de una forma más organizada.

### 2. Requisitos para la solución

#### 2.1 Épicas

Épica	
<b>Nombre:</b> Como usuario deseo ingresar a mi sesión.	<b>Número:</b> 1
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito ingresar a mi sesión para tener acceso a las funcionalidades de la aplicación.	
<b>Observaciones:</b> Se utilizará el directorio activo de la universidad para realizar el inicio de sesión en la aplicación web.	
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario acaba de ingresar a la aplicación cuando el usuario ingrese sus credenciales y se valide en el directorio activo entonces accede al menú principal.	

Épica	
<b>Nombre:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Número:</b> 2
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito seleccionar una funcionalidad que desee realizar en la aplicación web.	
<b>Observaciones:</b>	
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario desee utilizar alguna funcionalidad de la aplicación cuando seleccione la funcionalidad obtendrá acceso a esa ventana.	

## 2.2 Product Backlog

Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear pantalla de inicio de sesión, que reciba usuario y contraseña.	<b>Número:</b> 1.1
<b>Épica:</b> Como usuario deseo ingresar a mi sesión.	<b>Prioridad:</b> 4
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito ingresar a mi sesión para tener acceso a las funcionalidades de la aplicación.	
<b>Observaciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizará el directorio activo de la universidad para realizar el inicio de sesión en la aplicación web.</li> <li>Se manejarán dos perfiles de usuario; estudiante y docente</li> </ul>	
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario acaba de ingresar a la aplicación cuando el usuario ingrese sus credenciales y se valide en el directorio activo entonces accede al menú principal.	

Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear una pantalla principal que contenga el acceso a las demás ventanas.	<b>Número:</b> 2.1
<b>Épica:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Prioridad:</b> 4

<b>Descripción:</b> Como usuario necesito una pantalla principal donde puede acceder a las diferentes funcionalidades que posee la aplicación web.
<b>Observaciones:</b> Dependiendo el perfil del usuario se obtendrá acceso a diferentes funcionalidades.
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario que ya tiene una sesión iniciada desee acceder a alguna funcionalidad entonces obtendrá acceso a las diferentes ventanas.

Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear una ventana perfil donde se pueda visualizar los datos del usuario logueado.	<b>Número:</b> 2.2
<b>Épica:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Prioridad:</b> 2
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito una ventana donde pueda visualizar los datos de la sesión con la que inicie.	
<b>Observaciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta ventana solo será de visualización, el usuario no podrá modificar la información de su perfil. Para realizar esta acción deberá redirigirse a la aplicación SmartCampus.</li> <li>• Esta funcionalidad será utilizada por los dos perfiles del usuario (estudiante y docente).</li> </ul>	
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario que se encuentre en el menú principal desee acceder a su perfil, accederá a la ventana perfil del usuario.	

Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear una ventana agendar tutoría donde se pueda realizar una solicitud de tutoría.	<b>Número:</b> 2.3
<b>Épica:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Prioridad:</b> 4
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito una ventana donde pueda generar una solicitud de tutoría con algún docente que este presentando una asignatura que me encuentre cursando en mi semestre actual.	

<b>Observaciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta funcionalidad solo será utilizar por el usuario con perfil de estudiante.</li> <li>• Un usuario no podrá crear más de una solicitud con el mismo docente, si esta solicitud no se ha gestionado.</li> </ul>
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario que se encuentre en el menú principal desee generar una solicitud de tutoría, accederá a la ventana agendar tutoría.

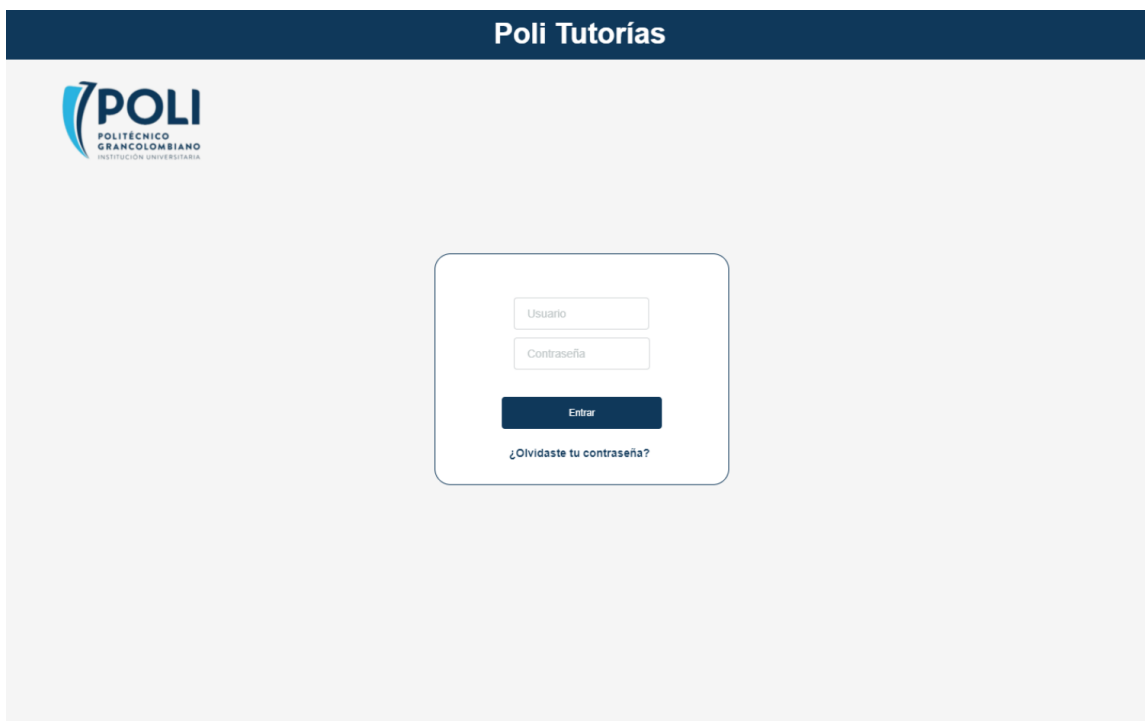
Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear una ventana solicitudes donde se puedan visualizar, modificar y eliminar las solicitudes de tutorías creadas.	<b>Número:</b> 2.4
<b>Épica:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Prioridad:</b> 4
<b>Descripción:</b> Como usuario necesito una ventana donde pueda visualizar, modificar y eliminar las solicitudes de tutorías creadas.	
<b>Observaciones:</b> El usuario podrá visualizar en todo momento el estado de la tutoría, los estados disponibles son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Creada:</b> La solicitud ha sido creada.</li> <li>• <b>Devuelta:</b> La solicitud ha sido devuelta por parte del docente para acordar la fecha y hora de la tutoría.</li> <li>• <b>Agendada:</b> Se ha agendado la fecha y hora de la tutoría.</li> <li>• <b>Re-agendada:</b> Se ha re-agendado la misma tutoría para la siguiente semana.</li> <li>• <b>Cancelada:</b> Alguna de las dos partes a cancelado la tutoría.</li> <li>• <b>Finalizada:</b> Se ha finalizado la tutoría con el docente.</li> </ul>	
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario que se encuentre en el menú principal desee gestionar sus solicitudes, accederá a la ventana solicitudes.	

Historia de usuario	
<b>Nombre:</b> Crear una ventana calendario donde se pueda visualizar las tutorías agendadas.	<b>Número:</b> 2.5
<b>Épica:</b> Como usuario deseo un menú principal donde pueda seleccionar la funcionalidad a utilizar.	<b>Prioridad:</b> 1

<b>Descripción:</b> Como usuario necesito una ventana donde pueda visualizar en un calendario las fechas en las cuales tengo agendadas tutorías.
<b>Observaciones:</b> Esta funcionalidad será utilizada por los dos perfiles del usuario (estudiante y docente).
<b>Criterio de Aceptación:</b> Dado que el usuario que se encuentre en el menú principal desee visualizar sus tutorías agendadas, accederá la ventana calendario.

### 3. Mockups

## Poli Tutorías



*Imagen 1- Inicio de Sesión*



Imagen 2 - Página Principal

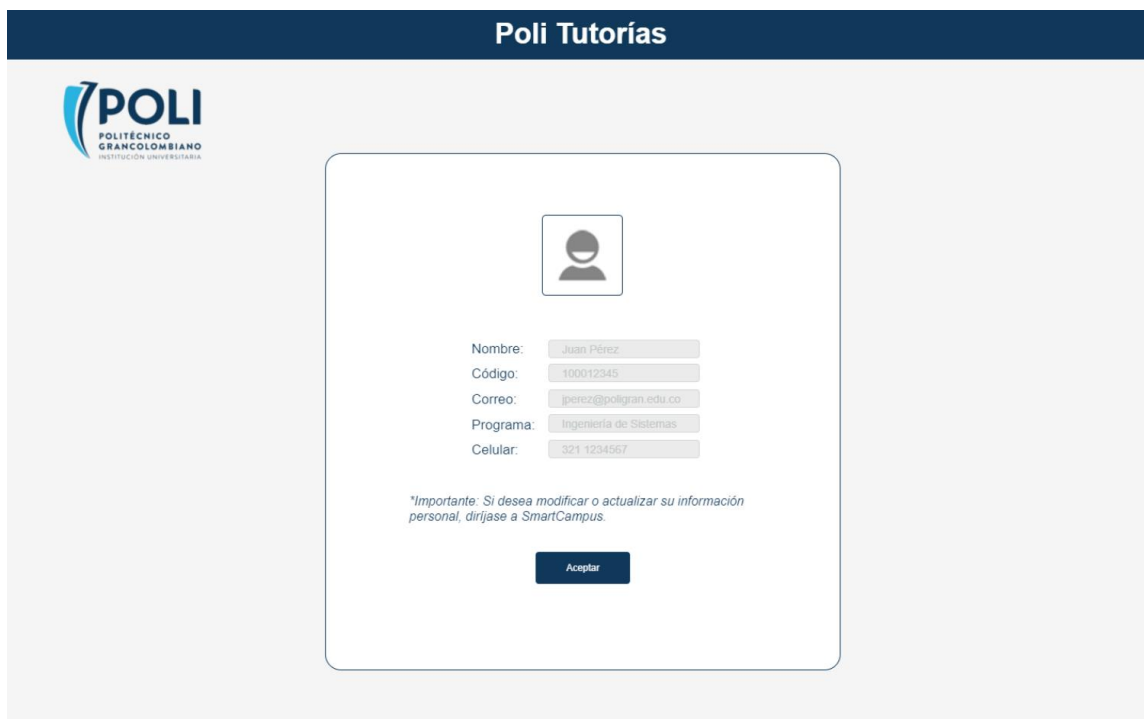



Imagen 3 - Perfil de Usuario



## Poli Tutorías



Programa: Ingeniería de Sistemas

Materia: Seleccione

Docente: Seleccione

Disponibilidad sugerida


Días:

☒ Lunes
 ☐ Martes
 ☒ Miércoles
 ☐ Jueves
 ☐ Viernes

Hora Inicio: hh:mm


Hora Fin: hh:mm

Agendar
Cancelar



















*Imagen 4 - Agendar Solicitud*

## Poli Tutorías



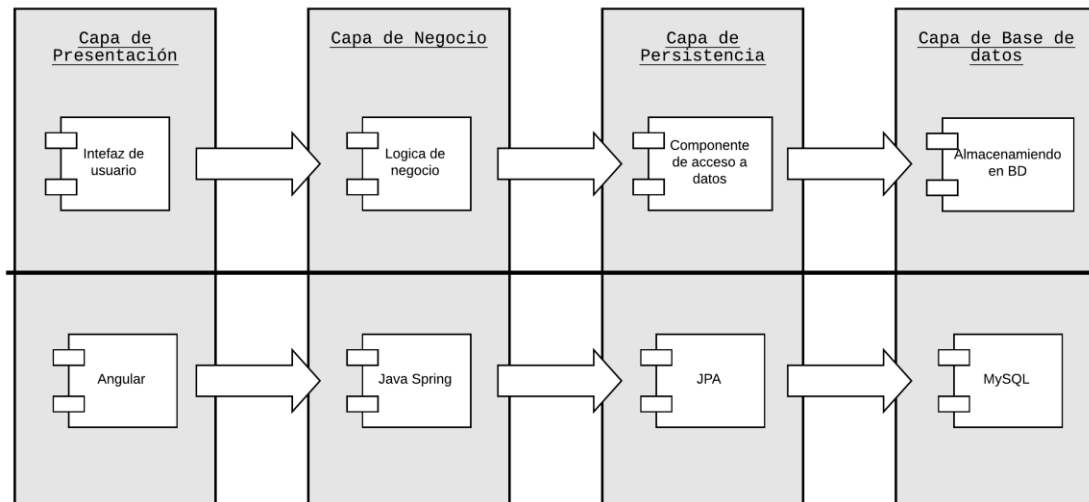
[← Volver](#)

Nº Solicitud	Nombre Estudiante	Materia	Acción
100001	Juan Perez	Desarrollo Web	 
100002	Jaime Gomez	Paradigmas de Programación	 
100003	Carolina Herrera	Desarrollo Web	 
100004	Maria Martinez	Desarrollo Web	 
100005	Andrea Tatiana Beltran	Estructuras de Datos	 
100006	Diego Suarez	Estructuras de Datos	 
100007	Jorge Rodriguez	Paradigmas de Programación	 
100008	Astrid Heredia	Desarrollo Web	 

*Imagen 5 - Editar Solicitud, Perfil Docente*

## 4. Diseño de la Arquitectura

### Diseño de la Arquitectura de Capas



## 5. Herramientas

Para la implementación de esta aplicación web se seleccionaron las siguientes herramientas:

- Spring Boot
- Spring Framework
- Spring Security
- MySQL
- Apache CXF
- Swagger
- Java Persistence API (JPA)
- Angular
- Bootstrap