**Universidad ORT Uruguay**

**Facultad de Ingeniería**

**Escuela de Tecnología**

**Obligatorio**

**Taller de Ingeniería de Software**

Mujer sonriendo con un traje de color negro

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Antonella Ferrín Montaño**

**Nro. Estudiante: 338267**

Un hombre con una camisa azul

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Santiago Armand Pilón**

**Nro. Estudiante: 245347**

**Docente: Natalia Giordano**

Tabla de contenido

[I. Introducción 3](#_Toc204888517)

[II. Requerimientos Funcionales 4](#_Toc204888518)

[III. Requerimientos no funcionales 5](#_Toc204888519)

[IV. Reglas de negocios 5](#_Toc204888520)

[V. Historias de usuario 6](#_Toc204888521)

[VI. Priorización de requerimientos 14](#_Toc204888522)

[VII. Mockups 16](#_Toc204888523)

[VIII. Trello 21](#_Toc204888524)

[IX. Pruebas Unitarias JEST 24](#_Toc204888525)

# Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación web para el cliente Juan Mendoza, titular de la barbería “Estilo Clásico”, ubicada en la ciudad de Montevideo. Con la intención de modernizar su negocio y brindar una experiencia más cómoda a sus clientes, Juan ha manifestado la necesidad de contar con una herramienta que permita gestionar las reservas de forma ágil y sencilla.

Actualmente, muchos de sus clientes le consultan por una alternativa digital que facilite la solicitud de turnos. Ante esta demanda, el cliente se ha contactado con nuestro equipo para acompañarlo en este proceso de transformación digital.

El objetivo principal es desarrollar una solución web simple, intuitiva y visualmente profesional, que no solo optimice la gestión de citas, sino que también resulte fácil de usar tanto para los usuarios como para el propio Juan Mendoza.

# Requerimientos Funcionales

1. Secciones claras : Inicio, Reservas, Servicios, Barberos, Precios , Contacto y Login.
2. **Sección Inicio**: debe tener el lema de la empresa “tradición y estilo en cada corte” \* logo.
3. **Sección Reservas**: Formulario para los clientes se puedan agendar con su nombre completo, teléfono, email, puedan elegir barbero (opcional), tipo de servicios a realizarse, fecha y horario (se dan turnos cada media hora de 9 a 18hs). Un mismo cliente no puede reservar el mismo día a la misma hora. Una vez hecha la reserva, ningún usuario puede reservar ese día a esa hora con ese barbero.
4. Al agendarse deberá surgir un cartel con la información de la reserva.
5. **Sección Servicios**: fotos con servicios realizados anteriormente por la barbería con pequeña descripción.
6. **Sección Barberos:** foto del barbero, especialidad y breve descripción de su trayectoria.
7. **Sección Precios:** Precio fijo de cada servicio. Solo se cobra en efectivo.
8. **Sección Contacto:** Mapa con la ubicación del local de la barbería, teléfono, email, horarios, redes sociales. Especificar qué días no se trabaja (los 5 feriados no laborales del año).
9. **Sección Login:** solo para el dueño de la Barberia (usuario: admin, password : Barberia). Solo podrá ver las reservas del día corriente.
10. **Login de usuarios**
11. **Reseñas de clientes** sobre los servicios prestados.

# Requerimientos no funcionales

1. Servidor pequeño. Se esperan no más de 100 usuarios diarios
2. Seguridad, protocolo HTTPS de implementación
3. La interfaz debe estar disponible en idioma español
4. El sistema debe funcionar correctamente en los navegadores más utilizados: Chrome, Firefox y Safari, tanto en desktop como en dispositivos móviles.

# Reglas de negocios

1. Lema en la sección inicio : “tradición y estilo en cada corte”
2. Colores gris, azul, negro.

# Historias de usuario

Al trabajar con la metodología de desarrollo ágil SCRUM, las historias de usuario son muy común y útil de expresar requerimientos funcionales como descripciones breves y simples de una funcionalidad o necesidad del sistema escritas desde la perspectiva del usuario final o del cliente.

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 1 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Ver página de inicio | |
| **DoR:** aceptación de la interfaz por el Cliente | **DoD:** pasar tetsing |
| **Esfuerzo Fibonacci:** 3 | **Priorización:** 4 |
| **Descripción:** al ingresar a la página, lo primero que ve el usuario es la página de inicio o “index” donde se puede visualizar: header de la página con todas las secciones, foto de la barbería y lema “tradición y estilo en cada corte”. | |
| **Como** cliente de la barbería, **quiero** ver una página de inicio atractiva donde pueda ver el logo y lema de la barbería **para** sentir confianza y motivación para continuar navegando y agendar un turno. | |
| **CA #1 Página de inicio con logo y lema.** Dado un cliente de la barbería cuando accede a la página de inicio, entonces puede visualizar una sección superior con el logo de la empresa y las opciones: Inicio, Reservar Turno, Precios, Barbero, Galería,  Contacto y Login. Debajo de dicha sección el usuario puede visualizar una imagen de la Barberia y el lema “Tradición y estilo en cada corte”. La sección superior con las opciones se mantiene fija en todas las secciones. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 2 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Reserva de turnos. | |
| **DoR:** Diseño del formulario aprobado por el cliente. Campos definidos. Validaciones de datos acordadas. | **DoD:** Formulario funcional en la sección "Reservas", con validaciones. Al confirmar, se guarda la reserva en el sistema y se muestra el cartel resumen. |
| **Esfuerzo Fibonacci:** 8 | **Priorización:** 1 |
| **Descripción:** al seleccionar en el header, sección “reserva”, el usuario podrá visualizar un formulario para realizar la reserva. Se le solicitaran los siguientes datos: nombre y apellido, teléfono, email, selección de barbero, tipo de servicio a realizarse, horario (estos últimos tres datos se seleccionaran a través de combo desplegable) y fecha (a través de un calendario). Seguido se mostrará un botón para confirmar la reserva. | |
| **Como** cliente, **quiero** poder agendar un turno en la barbería eligiendo fecha, horario y tipo de servicio, **para** asegurarme de tener mi cita reservada sin necesidad de llamar o presentarme físicamente. | |
| **CA #2: Agenda de turnos**. Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección para agendar un turno. Entonces puede visualizar un formulario para completar con los campos: Nombre, teléfono, barbero, servicio, fecha, hora y email.  **CA #3: Nombre**. Dado un cliente cuando selecciona el input para completar su nombre, entonces puede escribir solo letras con un mínimo de 5 caracteres y un máximo de 30. Obligatorio.  **CA #4: Teléfono**. Dado un cliente cuando selecciona el input para completar su teléfono, entonces puede escribir solo números con una extensión de 9 caracteres. Obligatorio.  **CA #5: Barbero** Dado un cliente cuando selecciona el combo desplegable para seleccionar un barbero con quien realizarse el servicio, entonces puede seleccionar un barbero del combo desplegable o dejar la opción por defecto – Cualquiera-.  **CA #5: Servicio** Dado un cliente cuando selecciona el combo desplegable para seleccionar un servicio, entonces puede seleccionar uno del combo desplegable. Obligatorio.  **CA #6: Fecha** Dado un cliente cuando selecciona la opción de ”fecha”, entonces se despliega un calendario donde el cliente puede seleccionar día en que desea realizarse un servicio.  **CA #7: Hora** Dado un cliente cuando selecciona el combo desplegable para seleccionar una hora, entonces puede seleccionar un turno entre las 9 y 18hs en turnos de media hora. Obligatorio.  **CA #8: Email**. Dado un cliente cuando selecciona el input para completar su correo electrónico. Entonces puede ingresar letras, números o caracteres especiales, con una longitud mínima de 5 y máxima de 40 caracteres, incluyendo obligatoriamente el carácter “@”. Campo obligatorio. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 3 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Confirmación de reserva. | |
| **DoR:** El formulario de reserva ya está desarrollado y completado por el usuario. Se definió el diseño del cartel de confirmación. | **DoD:** Al enviar una reserva válida, se muestra un cartel con el día, hora, barbero (si lo hay) y servicio seleccionado. |
| **Esfuerzo Fibonacci:** 3 | **Priorización:** 3 |
| **Descripción:** al seleccionar en el botón “confirmar” seguido del formulario de reserva, aparece un cartel confirmando la reserva con día y hora. | |
| **Como** cliente, **quiero** ver un cartel que confirme mi reserva después de agendar,  **para** asegurarme de que el turno fue registrado correctamente. | |
| **CA #9: Reserva/validación correcta** Dado un cliente que completa correctamente todos los campos del formulario de reserva. Cuando confirma la solicitud haciendo click en el botón “reservar”. Entonces se muestra un cartel con el mensaje “Reserva agendada correctamente”.  **CA #9: Reserva / validación incorrecta.** Dado un cliente que no completa correctamente uno o más campos obligatorios del formulario de reserva. Cuando intenta confirmar la solicitud. Entonces se muestra un cartel con el mensaje del error correspondiente, esto es:  Error en el nombre = “Error en el nombre”  Error en el teléfono = “Número inválido”  Error en el email = “Email inválido”  Servicio no seleccionado = “Debe seleccionar un servicio”  Hora no seleccionada = “Debe seleccionar una hora”. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 4 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Servicios realizados. | |
| **DoR:** Se cuenta con imágenes de trabajos realizados y descripciones proporcionadas por el cliente o el equipo de diseño. | **DoD:** La sección muestra correctamente una galería con imágenes y una breve descripción de cada servicio. Se visualiza bien en escritorio y móvil. |
| **Esfuerzo:** Fibonacci: 2 | **Priorización:** 6 |
| **Descripción:** En la sección “servicios realizados” se podrán ver imágenes con trabajos realizados por la barbería con una pequeña descripción. | |
| **Como** cliente, **quiero** ver imágenes de servicios anteriores realizados por la barbería,  **para** tener una idea de los resultados que puedo esperar y sentir mayor confianza al reservar. | |
| **CA #10: Galería de servicios anteriores.** Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección de “Galería”. Entonces puede ver imágenes de trabajos anteriores realizados por la barbería, dispuestas una debajo de la otra, mostrando tres imágenes por pantalla. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 5 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Barberos | |
| **DoR:** Se cuenta con imágenes de cada barbero, sus nombres y textos breves con su trayectoria. El diseño de la sección fue aprobado. | **DoD:** La sección muestra correctamente una tarjeta por barbero con su imagen, nombre completo y una breve descripción profesional. |
| **Esfuerzo:** Fibonacci: 2 | **Priorización:** 5 |
| **Descripción:** En la sección “Barberos” se podrán ver imágenes de los barberos que trabajan en el local, su nombre completo y una pequeña descripción de su trayectoria profesional. | |
| **Como** cliente, **quiero** conocer a los barberos disponibles en la barbería, **para** poder elegir el que más se ajuste a mis preferencias y sentirme más seguro con mi reserva. | |
| **CA #11: Sección Barberos.** Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección “Barberos”. Entonces puede visualizar imágenes de los barberos que trabajan en el local, junto con su nombre completo y una breve descripción de su trayectoria profesional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 6 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Precios | |
| **DoR:** Se definieron los servicios y sus precios. Se cuenta con el diseño aprobado de la tabla y se acordó el mensaje de forma de pago. | **DoD:** La sección muestra correctamente una tabla con nombre del servicio, descripción y precio. Debajo figura el texto “Solo se acepta efectivo”. Pasar el testing. |
| **Esfuerzo Fibonacci:**  2 | **Priorización:** 7 |
| **Descripción:** En la sección “Precios” se podrán ver todos los precios de los servicios prestados por el local, especificando el tipo de servicio y su respectivo precio. | |
| **Como** cliente, **quiero** consultar una tabla con los precios y servicios ofrecidos por la barbería, **para** saber cuánto cuesta cada servicio antes de reservar, y conocer el método de pago. | |
| **CA #12: Tabla de precios y servicios.** Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección “Precios”. Entonces puede consultar una tabla con los servicios ofrecidos, el precio de cada uno. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 7 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Contacto | |
| **DoR:** Se cuenta con los datos reales de contacto y se definió el mapa a utilizar (Google Maps con acceso a la API). Diseño de la sección aprobado. | **DoD:** Se visualizan correctamente los datos de contacto, incluyendo nota de días feriados. Mapa interactivo cargado y visible debajo de los datos. Pasar el testing. |
| **Esfuerzo Fibonacci:** 4 | **Priorización:** 8 |
| **Descripción:** En la sección “Contacto” se puede visualizar los datos de contacto: teléfono, horario (especificando que no se abre el local los días feriados no laborales), email, dirección y redes sociales, Debajo de estos datos un mapa interactivo con la ubicación de la barbería y seguido. | |
| **Como** cliente, **quiero** ver los datos de contacto y ubicación del local, **para** poder comunicarme o llegar fácilmente a la barbería. | |
| **CA #13: Información de contacto.** Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección “Contacto”. Entonces puede visualizar los datos de contacto, incluyendo teléfono, email, dirección, horario de atención (especificando que no se abre los días feriados no laborables) mapa y redes sociales.  **CA #14: Mapa.** Dado un cliente de la barbería. Cuando accede a la sección “Contacto”. Entonces puede ver un mapa de Google Maps con la ubicación de la barbería, el cual es interactivo y permite al usuario desplazarse dentro del mismo. | |

|  |  |
| --- | --- |
| HISTORIA DE USUARIO | |
| **Número:** 8 | **Usuario:** dueño Barberia / Socio |
| **Nombre Historia:** Login | |
| **DoR:** Credenciales **usuario:** admin, **contraseña:** Barberia. | **Restricción:** solo los administradores tienen acceso. |
| **Esfuerzo Fibonacci:** 5 | **Priorización:** 2 |
| **Descripción:** Solo los administradores de la barbería pueden ingresar con usuario y contraseña. Estas credenciales serán: usuario: Admin, contraseña: Barbería.  Al ingresar podrán ver únicamente las citas agendadas para el día corriente. | |
| **Como** dueño de la barbería, **quiero** ingresar al sistema con mis credenciales, **para** poder ver las citas agendadas del día y así organizar la jornada laboral. | |
| **CA #15: Inicio de sesión exitoso.** Dado el dueño/socio de la barbería. Cuando ingresa sus credenciales correctamente en el sistema (usuario “admin” y contraseña “Barberia”). Entonces puede acceder al panel donde visualiza las citas agendadas del día corriente.  **CA #16: Inicio de sesión fallido.** Dado el dueño de la barbería. Cuando ingresa credenciales incorrectas en el sistema. Entonces se muestra un mensaje de error que indica que los datos ingresados son inválidos y se solicita que los verifique para volver a intentar. | |

# Priorización de requerimientos

Imagen que contiene Gráfico de rectángulos

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

.

Imagen que contiene Gráfico de rectángulos

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# Mockups

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

\_\_\_\_\_\_\_

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Gráfico, Gráfico de burbujas

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

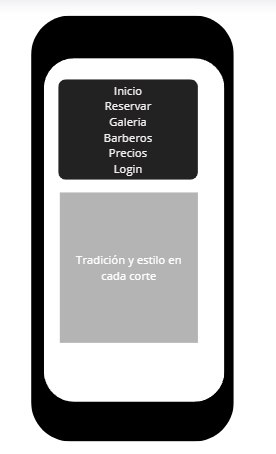
Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

\_\_\_\_\_\_\_

.

Texto, Pizarra

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# Trello

Interfaz de usuario gráfica

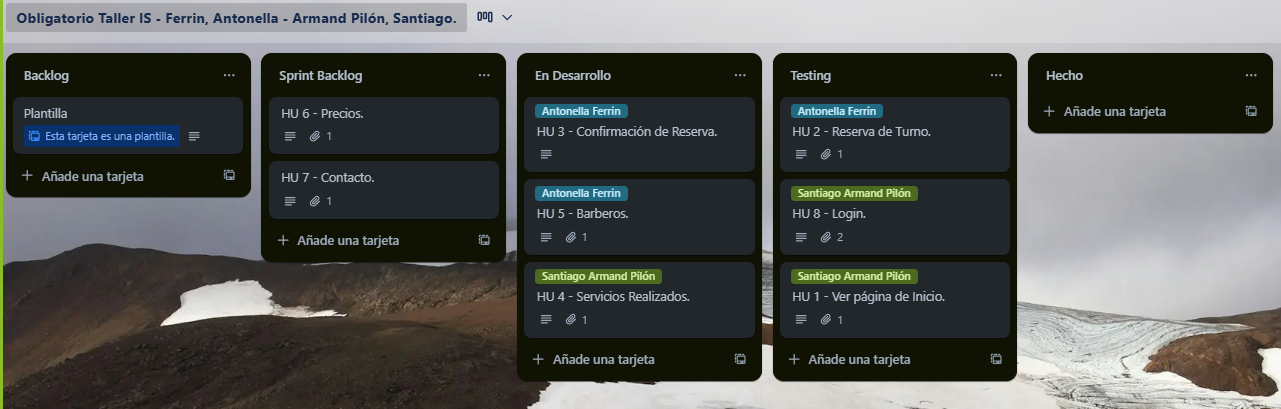
El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Luego de la Daily Meeting - 24-07-2025.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Durante la clase - 24-07-2025.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Al finalizar la clase - 24-07-2025.

Luego Daily Meeting – 29-07-2025.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Al finalizar la clase - 29-07-2025.

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Luego de Daily Meeting - 31-07-2025.

Al finalizar clase - 31-07-2025.

Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# Pruebas Unitarias JEST

Test Login

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Test Realizar Reserva

Test Mostrar Reservas del Día

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.