Contenido

[1. Recopilación de requerimientos 2](#_Toc78189973)

[2. Historias de Usuario 4](#_Toc78189975)

[3. Product Backlog 19](#_Toc78189976)

[4. Sprint Backlog 20](#_Toc78189978)

[5. Diseño de Interfaces 34](#_Toc78189979)

[5.1. Sistema Móvil 34](#_Toc78189981)

[5.2. Sistema Web 34](#_Toc78189983)

[6. Diseño de la Base de Datos 42](#_Toc78190001)

[7. Pruebas Unitarias 42](#_Toc78190004)

[8. Pruebas de rendimiento 42](#_Toc78190005)

[9. Pruebas de compatibilidad 42](#_Toc78190006)

# Recopilación de requerimientos

# La [TABLA I](#_bookmark1) presenta los requerimientos que fueron recopilados de acuerdo con las necesidades del cliente, mismo que se han definido a través de reuniones con Bienestar Estudiantil y entrevistas a estudiantes que son los principales usuarios de este servicio.

TABLA I Recopilación de requerimientos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RECOPILACIÓN DE REQUERIMIENTOS** | | |
| **TIPO DEL**  **SISTEMA** | **ID – RR** | **ENUNCIADO DEL ÍTEM** |
|  | **RR001** | Como usuario invitado, administrador general, administrador técnico, clientes, técnicos, necesitan visualizar la página informativa del Sistema Web |
| **SISTEMA WEB** | **RR002** | Como usuario administrador general, administrador técnico, clientes, técnicos, necesita iniciar o cerrar sesión |
| **RR003** | Como usuario administrador general, necesita realizar lo siguiente:   * Aceptar o negar postulaciones de técnicos. * Eliminar técnicos y clientes. * Modificar registros de técnicos y clientes. * Visualizar comentarios. * Eliminar comentarios. * Responder comentarios * Editar su perfil * Cambiar contraseña * Comunicación con usuarios (Técnico o cliente) |
| **RR004** | Como usuario administrador técnico, necesita realizar lo siguiente:   * Editar su perfil * Cambiar contraseña * Añadir información a la página informativa. * Añadir o corregir funciones de la página. * Soporte técnico a la aplicación web y móvil. |
| **RR05** | Como usuario técnico debe realizar lo siguiente:   * Registrarse en el sistema. * Login en el sistema. * Modificar información personal * Cambiar contraseña. * Visualizar requerimiento de clientes * Postular a requerimientos de clientes * Interactuar mediante chat con el cliente * Confirmar trabajo finalizado |
| **RR006** | Como usuario cliente necesitan realizar lo siguiente:   * Registrarse en el sistema. * Login en el sistema. * Modificar información personal * Cambiar contraseña. * Publicar requerimientos. * Editar requerimientos. * Eliminar requerimientos. * Aceptar postulación del técnico. * Interactuar mediante chat con el técnico * Realizar comentarios * Editar comentarios * Eliminar sus comentarios * Calificar a técnico por servicio |
| **RR007** | Como usuario administrador y administrador técnico, necesitan generar y visualizar reportes de quejas, novedades y sugerencias. |
|  | **RR008** | Como usuario administrador general, necesitan enviar notificaciones de eventos y noticias. |
|  | **RR009** | Como usuario invitado, cliente y técnico necesita realizar lo siguiente:   * Visualizar una guía de utilización de la Aplicación Móvil   Visualizar una guía para acceder al servicio TecniFast |
|  | **RR10** | Como usuario cliente y técnico necesita realizar lo siguiente:   * Registrarme en la Aplicación Móvil mediante Facebook, Google o un   formulario de registro |
| **APLICACIÓN MÓVIL** | **RR011** | Como usuario registrado, necesita realizar iniciar sesión en la Aplicación Móvil mediante  Facebook, Google o un formulario de registro |
|  | **RR012** | Como usuario registrado, necesita realizar lo siguiente:   * Actualizar información personal * Cambio de contraseña |
|  | **RR013** | Como usuario registrado, necesita realizar lo siguiente:   * Publicar y visualizar requerimientos |
|  | **RR014** | Como usuario registrado, necesita realizar lo  siguiente:   * Agregar comentarios * Modificar comentarios * Eliminar comentarios * Visualizar comentarios |
|  | **RR015** | Como usuario registrado, necesita realizar lo siguiente:   * Recibir notificaciones sobre calificación del trabajo realizado. * Recibir notificación de quejas, novedades y sugerencias atendidas o no * Recibir notificación de eventos y noticias. |

# Historias de Usuario

#### La [**TABLA II**](#_bookmark3)presenta las Historias de Usuario que se han definido en base a la priorización realizada sobre los requerimientos recopilados, ya que permiten definir las funcionalidades que se deben incorporar en el Sistema Web y Aplicación Móvil. El número total de historias que se han obtenido son (NH) las cuáles se han trabajado trabajando a través de cada Sprint.

TABLA II HU001 - Visualización de página informativa

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU001 | **Usuario:** usuario invitado, administrador general, administrador técnico, clientes, técnicos |
| **Nombre Historia:** Visualización de página informativa (Sistema web y móvil) | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 1 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario invitado, administrador general, administrador técnico, cliente, técnico puede visualizar una página informativa donde se detalla cada una de las funcionalidades del Sistema Web, los módulos disponibles, la información que debe ingresar y la manera correcta  de ingresarla. | |
| **Observación:**  El usuario invitado, administrador general, administrador técnico, cliente, técnico puede acceder a las demás funcionalidades del Sistema Web por medio de una autenticación. | |

TABLA III HU002 - Inicio de sesión

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU002 | **Usuario:** Administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Inicio de sesión | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Media |
| **Iteración Asignada:** 1 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  Para ingresar al Sistema Web el administrador técnico debe ingresar las credenciales que en este caso es (usuario y contraseña) para iniciar sesión y gestionar los respectivos  módulos. | |
| **Observación:**   * Las credenciales de acceso son proporcionadas por los desarrolladores del sistema. * Cuando las credenciales son ingresadas de manera errónea el sistema presenta un mensaje de error. * El administrador puede salir del sistema seleccionando la opción “Cerrar sesión”. | |

TABLA IV HU003 - Registro de personal administrativo

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU003 | **Usuario:** Administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Registro de personal administrativo | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada: 1** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El administrador técnico del Sistema Web tiene la posibilidad de registrar al personal administrativo ingresando a través de un formulario con los siguientes campos: nombres, apellidos, correo electrónico y número de cédula. Finalmente, se le debe  asignar un respectivo rol. | |
| **Observación:**  El sistema valida la siguiente información:   * El formato del correo ingresado * El correo ingresado no esté ocupado por otro usuario en el sistema   El sistema muestra un mensaje de error cuando se presentan problemas de validación de los demás campos. Finalmente, si todos los campos son ingresados correctamente el Sistema Web muestra un mensaje satisfactorio y se envía un correo al personal  administrativo registrado para acceder al Sistema Web. | |

TABLA V HU004 - Aceptar o negar postulaciones de técnicos

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU004 | **Usuario:** Administrador general |
| **Nombre Historia:** Aceptar o negar postulaciones de técnicos | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada: 1** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El administrador general del Sistema Web tiene la posibilidad de aceptar o negar postulaciones de los técnicos que deseen realizar un registro para ofrecer un servicio, dependiendo la documentación que este hay subido. | |
| **Observación:**  El sistema valida la siguiente información:   * El formato del correo ingresado * El correo ingresado no esté ocupado por otro usuario en el sistema * La verificación de documentos como títulos o certificados que emite el técnico son analizados de manera interna por el administrador general. | |

TABLA VI HU005 - Eliminar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU005 | **Usuario:** Administrador general |
| **Nombre Historia:** Eliminar usuario (técnico o cliente) | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada: 1** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El administrador general del Sistema Web tiene la posibilidad de eliminar un usuario (técnico o cliente), dado el caso que este incumpla las políticas de uso de la aplicación. | |
| **Observación:**  Se hace conocer las políticas de uso de la aplicación al momento que el usuario (técnico o cliente) se encuentra realizando un registro en la aplicación. | |

TABLA VII HU006 - Soporte técnico a la página

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU006 | **Usuario:** Administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Soporte técnico a la página | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada:** 1 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador técnico de la página puede realizar actualizaciones periódicas, soporte técnico a la página para una mejor interacción entre usuarios y página. | |
| **Observación:**  El administrador técnico es la persona que se encarga del mantenimiento de software | |

TABLA VIII HU007 - Generar reportes

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU007 | **Usuario:** Administrador general / Administrador Técnico |
| **Nombre Historia:** Generar reportes | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 1** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  EL usuario administrado y administrador técnico al ser responsables del funcionamiento deberán generar reportes, tomando en cuenta las sugerencias y novedades que expresen el resto de los usuarios. | |
| **Observación:**  Existirá un apartado para que los usuarios realicen comentarios o sugerencias respecto al sistema tanto web y móvil. | |

TABLA IX HU008 - Enviar notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU008 | **Usuario:** Administrador / Administrador Técnico |
| **Nombre Historia:** Enviar notificaciones | |
| **Prioridad en negocio:** Media | **Riesgo en desarrollo:** media |
| **Iteración Asignada: 2** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  EL usuario administrado y administrador al ser responsables de la información de la página deberán notificar mediante correos o alertas en el sistema sobre eventos o actualizaciones importantes. | |
| **Observación:** | |

TABLA X HU009 - Comunicación con usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU009 | **Usuario:** Administrador general |
| **Nombre Historia:** comunicación con usuarios (técnico o cliente) | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El administrador general del Sistema Web tiene la posibilidad contactarse con el usuario (técnico o cliente), en caso de haber problemas con el registro o quejas acerca del servicio brindado por los técnicos en la aplicación. | |
| **Observación:**  El usuario puede realizar quejas o pedir soporte técnico de la aplicación. | |

TABLA XI HU010 - Visualizar comentarios

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU010 | **Usuario:** Administrador general, cliente, técnico, administrador técnico |
| **Nombre Historia:** visualizar comentarios | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador general, cliente, técnico, administrador técnico pueden visualizar los comentarios que se realizan acerca del servicio brindado o un comentario de la aplicación. | |
| **Observación:**  La visualización de la aplicación es necesaria para mejoras de la aplicación o ser más precavidos para la aceptación de los técnicos. | |

TABLA XII HU011 - Eliminar comentarios

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU011 | **Usuario:** Administrador general, cliente, administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Eliminar comentarios | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador general, cliente, administrador técnico pueden eliminar comentarios realizados en la aplicación. | |
| **Observación:**  Los comentarios que son eliminados por el administrador general se deben a incoherencias o criticas déspotas a cerca de los técnicos o hacia la aplicación. | |

TABLA XIII HU012 - Responder comentarios

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU012 | **Usuario:** Administrador general, cliente, administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Responder comentarios | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Media |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador general, cliente, administrador técnico puede responder a un comentario para una mejor comunicación entre diferentes usuarios de la aplicación. | |
| **Observación:**  Los comentarios son una manera de entendimiento acerca como el usuario se siete con la aplicación. | |

TABLA XIV HU013 - Editar perfil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU013 | **Usuario:** Administrador general, cliente, técnico administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Editar perfil | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador general, cliente, técnico, administrador técnico pueden editar su perfil tales como: nombre de usuario, número telefónico, correo, dirección, foto de perfil o cambio de contraseña. | |
| **Observación:**  Los cambios que se realizan al perfil son para actualizar datos personales y así hay una mejor comunicación de usuarios. | |

TABLA XV HU14 - Cambiar contraseña

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU0014 | **Usuario:** Administrador general, cliente, técnico administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Cambiar contraseña | |
| **Prioridad en negocio:** Alta | **Riesgo en desarrollo:** Alta |
| **Iteración Asignada:** 2 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Díaz | |
| **Descripción:**  El usuario administrador general, cliente, técnico, administrador técnico pueden realizar cambio de su contraseña para tener una seguridad más eficiente en la cuenta. | |
| **Observación:**  Es recomendable por cuestión de seguridad realizar cambio de contraseña cada cierto tiempo, también se realizar cambio de contraseña en caso de olvido | |

TABLA XVI HU15 - Publicar requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU015 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Publicar requerimientos | |
| **Prioridad en negocio:** Media | **Riesgo en desarrollo:** Media |
| **Iteración Asignada: 3** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario registrado como cliente tiene la opción de publicar los requerimientos sobre dudas o dificultades que tenga acerca de su computador, los mismos que se publicarán en la aplicación y los técnicos podrán postular para resolver dichos requerimientos. | |
| **Observación:**  El usuario tendrá una guía que le ayudará a ingresar los requerimientos de una manera intuitiva. | |

TABLA XVII HU016 - Editar requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU016 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Editar requerimientos | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 3** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario registrado como cliente tiene la opción de editar las publicaciones de sus requerimientos para brindar un mejor detalle en caso de no ser especificado en un inicio. | |
| **Observación:**  La edición de las publicaciones de requerimientos solo podrá realizar aquellas que el cliente haya publicado se restringirá la edición de requerimientos que no le pertenezcan. | |

TABLA XVIII HU017 - Eliminar requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU017 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Eliminar requerimientos | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 3** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario registrado como cliente tiene la opción de eliminar las publicaciones de sus requerimientos cual sea el motivo se le mostrara una alerta donde confirmara la eliminación de la publicación para confirmar la acción. | |
| **Observación:**  Una vez que el cliente haya eliminado su publicación se eliminaran los registros de la misma tanto del sistema como en la base de datos. | |

TABLA XIX HU018 - Aceptar postulaciones del técnico

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU018 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Aceptar postulación del técnico | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 3** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario registrado como cliente podrá visualizar los postulantes para el requerimiento publicado, podrá acceder a información más detallada de los postulantes y luego aceptar la que crea conveniente. | |
| **Observación:**  Una vez que el cliente acepte al técnico que solventara las dudas del requerimiento el requerimiento cambiara de estado para que no haya mas postulaciones. | |

TABLA XX HU019 - Calificar a técnico por servicio recibido

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU019 | **Usuario:** Cliente |
| **Nombre Historia:** Calificar a técnico por servicio recibido | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 3** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Una vez que el trabajo por parte del técnico se haya realizado se cambiará el estado de la publicación a terminada y el cliente tendrá la posibilidad de calificar por un sistema de estrellas al cliente. | |
| **Observación:**  Para acceder a la calificación el técnico debe cambiar a estado “terminado” el cliente recibirá una notificación vía web y móvil para realizar esta acción. | |

TABLA XXI HU020 - Visualizar requerimientos de los clientes

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU020 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Visualizar requerimientos de los clientes | |
| **Prioridad en negocio:** Media | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 3 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario técnico tendrá la posibilidad de visualizar todos los requerimientos donde podrá ver las especificaciones de estos y postular para que sea tomado en cuenta. | |
| **Observación:**  El usuario técnico solo podrá visualizar aquellos requerimientos que no hayan sido asignados a otro usuario técnico, solo el usuario cliente podrá aceptar la postulación del usuario técnico. | |

TABLA XXII HU021 - Postular para requerimiento de los clientes

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU021 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Postular para requerimiento de los clientes | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 3 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Una vez que el usuario técnico revise las diferentes opciones contara con un botón donde se postulara a los requisitos una vez que se postule el ID del usuario técnico se añadirá para que el usuario cliente visualice los técnicos que se han postulado y elegir a uno de ellos. | |
| **Observación:**  EL usuario una vez que se postule no puede reversar la acción y el usuario cliente podrá ver la información de todos los postulantes de esta manera el cliente tiene la posibilidad de notar que los técnicos están plenamente capacitados para resolver los problemas hayan sido publicados. | |

TABLA XXIII HU022 - Confirmar trabajo terminado

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU022 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Confirmar trabajo terminado | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 3 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Cuando se le haya asignado un requerimiento a un usuario técnico este se contactará con el cliente para coordinar todo lo relacionado con el trabajo cuando el trabajo se haya completado el usuario técnico tendrá que cambiar el estado del requerimiento a completado de esta manera se le notificara al cliente para cerrar el trabajo y el cliente tendrá la posibilidad de calificar el servicio que recibió. | |
| **Observación:** | |

TABLA XXIV HU023 - Visualizar guía de la utilización de la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU023 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Visualizar guía de la utilización de la aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada:** 4 | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Todos los usuarios que descarguen la aplicación como primera opción se mostrara el tutorial del uso de esta para que se familiaricen con las opciones que esta les ofrece. | |
| **Observación:**  EL tutorial podrá omitirse si así lo desea el usuario. | |

TABLA XXV HU024 - Registrase mediante la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU024 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Registrarse mediante aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio: Media** | **Riesgo en desarrollo:** Media |
| **Iteración Asignada: 4** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Los usuarios tendrán la posibilidad de registrarse mediante la aplicación móvil se les facilitara el registro por medio de las redes sociales principales como Facebook, Google y también por un formulario de registro. | |
| **Observación:**  El correo electrónico o la red social elegida servirá para iniciar sesión en la parte web y en la parte móvil. | |

TABLA XXVI HU025 - Iniciar sesión en la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU025 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Iniciar sesión en la aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio:** Media | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 4** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Los usuarios que se encuentren registrados sean con sus redes sociales (Facebook, Google), podrán hacer login en la aplicación móvil por cualquiera de estas opciones o a su vez con un formulario. | |
| **Observación:**  La aplicación permitirá verificar las cuentas de los usuarios y solicitará los permisos requeridos para iniciar la sesión con las cuentas vinculadas. | |

TABLA XXVIIHU026 - Modificar su información mediante la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU026 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Modificar su información mediante la aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 4** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Los usuarios que inicien sesión tendrán acceso a su perfil donde podrán modificar los campos que estén permitidos y se guardara en la base de datos | |
| **Observación:**  El perfil se hará responsive para una mejor experiencia del usuario y un mejor entendimiento en la fluidez del sistema. | |

TABLA XXVIII HU027 - Gestionar comentarios mediante la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU027 | **Usuario:** Cliente / Técnico |
| **Nombre Historia:** Gestionar comentarios mediante la aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio:** Baja | **Riesgo en desarrollo:** Baja |
| **Iteración Asignada: 4** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  El usuario registrado podrá realizar comentarios, editarlos, eliminarlos (solo comentarios que le pertenecen), los comentarios podrán ser visualizados por todos los usuarios. | |
| **Observación:**  Para gestionar un comentario debe iniciar sesión en el sistema | |

TABLA XXIX HU028 - Recibir notificaciones en la aplicación móvil

|  |  |
| --- | --- |
| **HISTORIA DE USUARIO** | |
| **Identificador (ID):** HU028 | **Usuario:** Cliente / Técnico / Administrador General/ Administrador técnico |
| **Nombre Historia:** Recibir notificaciones en la aplicación móvil | |
| **Prioridad en negocio:** Media | **Riesgo en desarrollo:** Media |
| **Iteración Asignada: 4** | |
| **Responsable (es):** Elvis Agila / Yomara Diaz | |
| **Descripción:**  Se solicitará permisos necesarios para poder recibir alertas en los dispositivos móviles donde podrá obtener información del estado de los requerimientos postulados y además de promociones o noticias que publiquen los administradores del sistema. | |
| **Observación:**  Para realizar dichas acciones el usuario debe iniciar sesión en el sistema | |

# Product Backlog

# . La TABLA XXX, presenta la priorización de cada una de las actividades que se deben cumplir para el desarrollo del Sistema Web y Sistema Móvil, las cuales están ordenadas en base a las necesidades del cliente

**TABLA XXX** Product Backlog

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PRODUCT BACKLOG | | | | |
|  | HISTORIAS DE USUARIO | ITERACIÓN | ESTADO | PRIORIDAD |
| HU001 | Visualización de página informativa (Sistema web y móvil) | 1 | Finalizado | Media |
| HU002 | Inicio de sesión | 1 | Finalizado | Alta |
| HU003 | Registro de personal administrativo | 1 | Finalizado | Alta |
| HU004 | Aceptar o negar postulaciones de técnicos | 1 | Finalizado | Alta |
| HU005 | Eliminar usuario (técnico o cliente) | 1 | Finalizado | Alta |
| HU006 | Soporte técnico a la página | 1 | Finalizado | Alta |
| HU007 | Generar reportes | 1 | Finalizado | Baja |
| HU008 | Enviar notificaciones | 2 | Finalizado | Alta |
| HU009 | Comunicación con usuarios (técnico o cliente) | 2 | Finalizado | Media |
| HU010 | Visualizar comentarios | 2 | Finalizado | Alta |
| HU011 | Eliminar comentarios | 2 | Finalizado | Alta |
| HU012 | Responder comentarios | 2 | Finalizado | Alta |
| HU013 | Editar perfil | 2 | Finalizado | Media |
| HU014 | Cambiar contraseña | 2 | Finalizado | Baja |
| HU015 | Publicar requerimientos | 3 | Finalizado | Baja |
| HU016 | Editar requerimientos | 3 | Finalizado | Baja |
| HU017 | Eliminar requerimientos | 3 | Finalizado | Baja |
| HU018 | Aceptar postulación del técnico | 3 | Finalizado | Baja |
| HU019 | Calificar a técnico por servicio recibido | 3 | Finalizado | Media |
| HU020 | Visualizar requerimientos de los clientes | 3 | Finalizado | Baja |
| HU021 | Postular para requerimiento de los clientes | 3 | Finalizado | Media |
| HU022 | Confirmar trabajo terminado | 3 | Finalizado | Media |
| HU023 | Visualizar guía de la utilización de la aplicación móvil | 4 | Finalizado | Baja |
| HU024 | Registrarse mediante aplicación móvil | 4 | Finalizado | Baja |
| HU025 | Iniciar sesión en la aplicación móvil | 4 | Finalizado | Baja |
| HU026 | Modificar su información mediante la aplicación móvil | 4 | Finalizado | Media |
| HU027 | Gestionar comentarios mediante la aplicación móvil | 4 | Finalizado | Media |
| HU028 | Recibir notificaciones en la aplicación móvil | 4 | Finalizado | Media |

# Sprint Backlo

TABLA XXXI Sprint Backlog

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elaboración de Spring Backlog | | | | | | |
| ID-SB | NOMBRE | MÓDULO | ID-HU | HISTORIA DE USUARI0 | TAREAS | TIEMPO ESTIMADO |
| SB0 | Configuración del ambiente de desarrollo |  |  |  | * Definir los requerimientos funcionales y no funcionales del Sistema Web y Aplicación Móvil. * Diseño de la Base de Datos * Prototipos del Sistema Web y Aplicación Móvil * Configuración del entorno del * back-end * Configuración del entorno del * front-end * Configuración del entorno de la Aplicación Móvil | 100H |
| SB1 | Guía de Usuario | GUÍA DE USUARIO | HU001 | Visualización de página informativa (Sistema web y móvil) | * Diseño de la interfaz de página informativa |
| Implementación del módulo de inicio de sesión | INICIO DE SESIÓN | HU002 | Inicio de sesión | * Diseño de la interfaz de acceso al Sistema Web * Consulta a la Base de Datos * Verificación de credenciales del usuario * Carga de módulos asignados para el usuario |
| Implementación del módulo administración de usuarios | USUARIOS ADMINISTRATIVOS | HU003 | Registro de personal administrativo | * Diseño de la interfaz de registro del personal administrativo * Validación de los campos requeridos * Verificación del correo electrónico ingresado no esté ocupado en la Base de Datos * Guardar registro * Envía correo al miembro administrativo * Prueba de registro de miembros administrativos registrados |
| HU004 | Aceptar o negar postulaciones de técnicos | * Diseño de la interfaz de visualizaciones de las postulaciones * Validación de correo electrónico que no esté utilizado en la base de datos. * Aprobar el registro como usuario técnico * Enviar correo de aceptación * Prueba de registro de usuario técnico * Permitir el acceso a los módulos destinados para el usuario técnico |
| HU005 | Eliminar usuario (técnico o cliente) | * Diseño de la interfaz para visualizar todos los usuarios con sus respectivas acciones. * Consultar a la base de datos la información de cada usuario * Crear método para eliminar usuario de la base de datos * Mostrar alerta cuando el usuario haya sido eliminado * Actualiza base de datos |
| HU06 | Soporte técnico a la página | * Crear apartado para que el administrador técnico visualice los comentarios hacia el sistema para el análisis de estos. * Modificar rutas, reglas que sean necesarias para la satisfacción del cliente. * Acceso al código fuente para las correcciones en caso de ser necesario |
| HU007 | Generar reportes | * Diseñar modulo donde especifique el nivel de satisfacción del usuario (cliente, técnico), sondeo del sistema, errores y visitas * Importar los datos a un archivo PDF |
| SB02 | HU008 | Enviar notificaciones | * Diseñar apartado que permita ingresar información al administrador técnico para el envió de información mediante notificaciones al móvil y correo electrónico | 110H |
| Implementación de interacción de Usuarios | INTERACCION DE USUARIOS | HU009 | Comunicación con usuarios (técnico o cliente) | * Diseñar una interfaz para que el cliente tenga un chat en tiempo real con el usuario técnico * Almacenar los chats en una base de datos * Permitir que los mensajes entre usuarios sean visibles cuando ellos lo dispongan |
| HU010 | Visualizar comentarios | * Diseño de modulo que permita visualizar los comentarios para el sistema y para los usuarios técnicos * Permitir ver las diferentes opciones que puede realizar siempre y cuando el comentario le perezca (si no es el caso solo visualizara los comentarios) * Crear método que permita traer de la BD los comentarios que ha realizado en el perfil del usuario |
| HU011 | Eliminar comentarios | * Diseñar opción donde el usuario pueda ver los comentarios con las respectivas acciones (eliminar) * Crear método con su ruta determinada para eliminar un comentario * Sincronizar BD para la acción asíncrona y posterior actualización de esta. |
| HU012 | Responder comentarios | * Crear modulo para visualizar comentarios dirigidos al sistema y al administrador técnico * Crear políticas donde el usuario Técnico, Administrador General y Administrador Técnico, podrán responder a comentarios * Crear ruta para responder comentarios con la respectiva actualización en la base de datos. |
| Gestión de información personal | INFORMACION PERSONAL | HU013 | Editar perfil | * En caso de que el usuario desee cambiar su información personal como: correo electrónico, dirección, teléfono celular, teléfono fijo. Existirá un apartado donde pueda realizar esta actividad. |
| HU014 | Cambiar contraseña | * Crear un apartado para el usuario, donde puede cambiar la contraseña * Notificar mediante correo electrónico la acción |
| SB03 | Implementación de interacción de usuario cliente | ACCIONES USUARIO CLIENTE | HU015 | Publicar requerimientos | * Crear una página donde el usuario cliente publique los requerimientos de reparación de sus equipos de cómputo. | 100H |
| HU016 | Editar requerimientos | * Crear en el requerimiento ingresado un apartado donde el usuario cliente en caso de error pueda editar su requerimiento. |
| HU017 | Eliminar requerimientos | * Crear en el requerimiento un apartado donde el usuario cliente en caso de no necesitar el requerimiento ingresado lo pueda eliminar. |
| HU018 | Aceptar postulación del técnico | * En la página de requerimientos, crear un apartado para el usuario técnico donde él pueda aceptar los requerimientos pedidos por el usuario cliente. |
| HU019 | Calificar a técnico por servicio recibido | * Crear una página donde el usuario cliente pueda calificar el servicio del usuario técnico. |
| Interacción del usuario técnico | ACCIONES USUARIO TÉCNICO | HU020 | Visualizar requerimientos de los clientes | * Diseñar interfaz donde el técnico pueda visualizar todos los requerimientos publicados por los clientes. * Mostrar diferentes acciones que pueden tomar respecto a las postulaciones * Ver estado de la postulación |
| HU021 | Postular para requerimiento de los clientes | * Crear ruta para agregar el ID del técnico a los requerimientos * Crear alerta para notificar que ha sido seleccionado |
| HU022 | Confirmar trabajo terminado | * Crear modulo para que el técnico notifiqué que los requerimientos han sido cumplidos para su posterior calificación por parte del cliente |
| SB04 | Despliegue de aplicación móvil | ACCIONES DE LOS USUARIOS PARA EL USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL | HU023 | Visualizar guía de la utilización de la aplicación móvil | * Crear una página donde el usuario visualice la guía de cómo utilizar la aplicación móvil. | 90H |
| HU024 | Registrarse mediante aplicación móvil | * Crear una página donde el usuario pueda realizar un registro personal. |
| HU025 | Iniciar sesión en la aplicación móvil | * Crear una página donde el usuario realice el inicio de sesión y pueda utilizar más servicio de la aplicación móvil. |
| HU026 | Modificar su información mediante la aplicación móvil | * En caso de que el usuario desee cambiar su información personal como: correo electrónico, dirección, teléfono celular, teléfono fijo. Crear una página donde pueda realizar cambios de la información personal. |
| HU027 | Gestionar comentarios mediante la aplicación móvil | * Crear una página donde el usuario pueda realizar comentarios |
| HU028 | Recibir notificaciones en la aplicación móvil | * Crear una página para la recepción de notificaciones. |
| SB05 | * Pruebas del sistema Web y aplicación móvil | | | | | 20H |
| SB06 | * Despliegue del sistema Web y Aplicación móvil | | | | | 20H |
| Documentación | | | | | | 30H |
| TOTAL 480 HORAS | | | | | | |

# Diseño de Interfaces

# En el siguiente apartado, se ilustran los prototipos del Sistema Web y Aplicación Móvil, en las cuales se puede visualizar las características que deben tener cada una de ellas, en las cuales están basados los resultados finales.

# Sistema Móvil

# 

# Sistema Web

# 

Fig. 1 Diseño de interfaz - Página principal

# 

Fig. 2 Diseño de interfaz - Inicio de sesión



Fig. 3 Diseño de interfaz - Cambiar contraseña

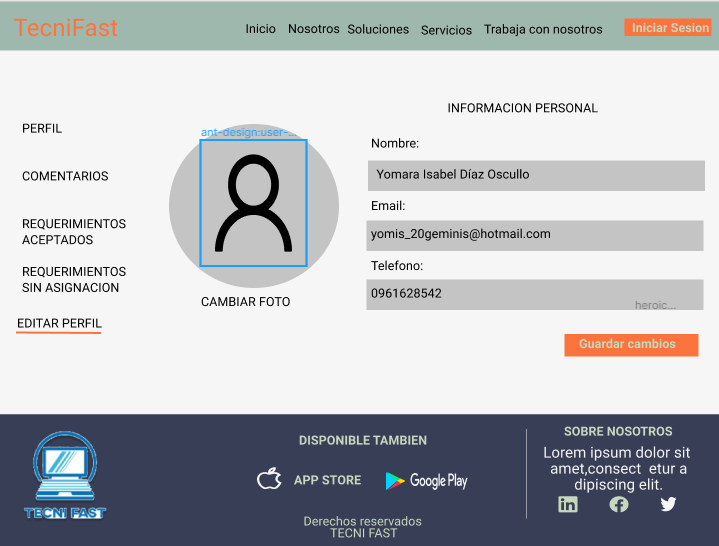


Fig. 4 Diseño de interfaz - Editar perfil

# 

Fig. 5 Diseño de interfaz - Trabaja con nosotros

# 

Fig. 6 Diseño de interfaz – Contáctanos

# 

Fig. 7 Diseño de interfaz – Nosotros

# 

Fig. 8 Diseño de interfaz - Soluciones posibles



Fig. 9 Diseño de interfaz - Detalle de soluciones posibles

# 

Fig. 10 Diseño de interfaz - Requerimiento de servicio

# 

Fig. 11 Diseño de interfaz - Perfil Técnico

# 

Fig. 12 Diseño de interfaz - Perfil cliente

# 

Fig. 13 Diseño de interfaz - Perfil administrador

# 

Fig. 14 Diseño de interfaz - Comentarios hacia el técnico

# 

Fig. 15 Cometario del técnico para la plataforma

# 

Fig. 16 Página de Inicio de comentarios

# 

Fig. 17 Comentario de clientes

# 

Fig. 18 Diseño de interfaz - Estado de postulación de técnico

# 

Fig. 19 Diseño de interfaz Aceptación de requerimientos del usuario cliente

# 

Fig. 20 Interfaz de requerimientos aceptados

# Diseño de la Base de Datos

# La Fig.21, muestra 4 tablas que han sido necesarias en el desarrollo de la Aplicación web y Aplicación móvil, manteniendo una relación coherente y concisa entre ellas para un almacenamiento de datos correcto.

# 

Fig. 21 Diseño de la Base de Datos

# Pruebas Unitarias

# Pruebas de rendimiento

# Pruebas de compatibilidad