



INGENIERÍA EN DESARROLLO Y GESTION DE SOFTWARE

Sensitive Ride

DOCUMENTACIÓN PROYECTO INTEGRADORA

GRUPO: GrandBlue

Nombre: Angel Armando Rosales Huitron 21056

Nombre: Renato Esau Alcocer Ruiz

Nombre: Jose Eduardo Monsivais Rodriguez

Nombre: Ian Fernando Garza Chavarria

SANTA CATARINA, N.L., A 30 DE Septiembre DEL 2025







Contenido

BITÁCORA Nº 01		
MINUTA N°01		
CRONOGRAMA		
FORMATO IEEE830		
Especificación de requisitos de software		
INTRODUCCIÓN		
PROPÓSITO		
ALCANCE		
PERSONAL INVOLUCRADO		
DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	Wai Cauoi	10 dellillido
REFERENCIAS		
RESUMEN		
DESCRIPCIÓN GENERAL		
Logotipo		
PERSPECTIVA DEL PRODUCTO		
FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO		
CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS		
RESTRICCIONES		14
SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS		
EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA		
Requisitos específicos		
Requisitos comunes de los interfaces		
Interfaces de usuario		
Interfaces de hardware¡Error!		
Interfaces de software¡Error!		
Interfaces de comunicación¡Error!	Marcador	no definido
Requisitos funcionales¡Error!	Marcador	no definido
Requisitos no funcionales¡Error!	Marcador	no definido
Otros requisitosiError!	Marcador	no definido

BITÁCORA Nº 01

Período de la Semana: << Del 2 al 9 de Septiembre del 2025>>

Actividades	Asignación (DD/MM/AAAA)	Responsable
Investigación sobre las ODS y análisis foda	09/02/2025	José Eduardo Monsivais Rodriguez Renato Esau Alcocer Ruiz Angel Armando Rosales Huitron lan Fernando Garza Chavarria
Creación de equipo	09/02/2025	Monica Janeth Rodriguez Reyna

Observaciones: Pudimos comprender un poco de a que iban a ir enfocados los proyectos de integradora

Evaluación del trabajo %: 1N/A

Desarrollo de planes de apoyo: 2 N/A

Elaboro la Bitácora: José Eduardo Monsivais Rodriguez

Firmas de conformi	IIa	aa
--------------------	-----	----

Jerman

José Eduardo Monsivais Rodriguez

Nombre Alumno 1

Ack

Ángel Armando Rosales Huitron Nombre Alumno 2 Munt

Renato Esau
Alcocer Ruiz
Nombre Alumno
3

4

lan Fernando Garza Chavarria Nombre Alumno 4

¹ Se calcula el valor de la actividad dependiendo de las actividades que tenga la bitácora, es decir se divide 100 entre las actividades y solo se anexara el % de las actividades que se completaron exitosamente en la semana.

² En caso de haber solicitado ayuda de algún asesor anexar en que actividad se asesoró y quien dio el apoyo.



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

MINUTA N°01

Lugar: UTSC

Fecha: 2 de septiembre del 2025

Hora inicio: 8:40

Hora fin: 10:00

Elaborada por: José Eduardo Monsiváis Rodríguez

Propósito de la reunión: Explicación de proyectos

Asuntos por tratar:

1. Entendimiento del proyecto a trabajar en equipo

2. Selección de herramientas a utilizar

3. Selección/acomodo de roles de equipo

Acuerdos:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA COMPROMISO
Primer avance del desarrollo del videojuego	Angel Armando Rosales Huitron	29/09/25
Primer Avance de la aplicación móvil	lan Fernando Garza Chavarria	29/09/25
Primer Avance de la aplicación web	Renato Esau Alcocer Ruiz	29/09/25
Primer Avance de la aplicación web	Jose Eduardo Monsivais Rodriguez	29/09/25



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Angel Armando Rosales Huitron	Jose Eduardo Monsivais Rodriguez	Renato Esau Alcocer Ruiz	lan Fernando Garza Chavarria
Nombre Alumno 1	Nombre Alumno 2	Nombre Alumno 3	Nombre Alumno 4

Otros asuntos: Lluvia de ideas para tratar el proyecto, inicio de labores

Fecha próxima reunión: 09/09/30



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

CRONOGRAMA

Realizar un plan de trabajo en Project tomando en cuenta las etapas principales de un proyecto de Tl.

- Planeación
- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Pruebas
- Documentación
- Implementación

Una vez realizado el Cronograma, anexar capturas de pantalla del Gantt.

TAREAS	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12
Presentacion como equipo (conocerse entre integrantes)												
Selección de enfoque												
Lluvia de ideas para el proyecto												
Selección de herramientas para el proyecto												
Inicio del proyecto (desarrollo)												
Correcciones dentro del proyecto			ji j			2						
Revision final del proyecto									,			
Entrega del proyecto												



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

FORMATO IEEE830

Especificación de requisitos de software

Aplicación móvil funcional con acceso a una base de datos Aplicación web funcional con acceso a la base de datos Uso de HTML, Javascript, MongoDB para la aplicación web Uso de Flutter para la aplicación móvil Uso de Ren'py para el desarrollo del videojuego



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Sensitive Ride

AUTORES:

José Eduardo Monsivais Rodriguez Renato Esau Alcocer Ruiz Angel Armando Rosales Huitron Ian Fernando Garza Chavarria

> GRUPO 10-E

SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2025



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

INTRODUCCIÓN

La introducción de la Especificación de requisitos de software (SRS) debe proporcionar una vista general de la SRS. Debe incluir el objetivo, el alcance, las definiciones y acrónimos, las referencias, y la vista general del SRS.

PROPÓSITO

El proyecto tiene el propósito de dar apoyo a personas mayores aprovechando las tecnologías actuales, siendo que identificando puntos clave en la calidad de vida, hay cosas que se pueden mejorar, como lo es el monitoreo y revisión de condiciones médicas. Queremos hacer más fácil este proceso, implementar herramientas digitales que sean de fácil uso y acceso teniendo en cuenta el diseño por el tipo de personas a la que está orientado.

- Propósito del documento: Poder explicar el objetivo y funciones del proyecto de la forma más entendible posible
- Audiencia a la que va dirigido: A los maestros encargados de dirigir el proyecto, la gente posiblemente interesada y en caso de un caso de ejemplo por parte de estudiantes

ALCANCE

La idea es que el proyecto cuente con un alcance nacional en caso de que llegue a trabajarse próximamente con el mismo Sensitive Ride.

Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir

PERSONAL INVOLUCRADO

Nombre	José Eduardo Monsivais Rodriguez
Rol	Desarrollador Web
Categoría profesional	Desarrollo Web Full Stack
Responsabilidades	Creación de la aplicación web y la base de datos
Contacto	jmonsivaisrodriguez@gmail.com
Aprobación	



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Nombre	Angel Armando Rosales Huitron
Rol	Desarrollador del videojuego
Categoría profesional	Desarrollador en Ren/Py
Responsabilidades	Enfoque general en el desarrollo del videojuego en Ren/py
Contacto	chokokat198@gmail.com
Aprobación	

Nombre	Renato Esau Alcocer Ruiz
Rol	Desarrollador Web
Categoría profesional	Desarrollo Web Full Stack
Responsabilidades	Apoyo en la creación de la aplicación web y la base de datos
Contacto	21072@virtual.utsc.edu.mx
Aprobación	

Nombre	lan Fernando Garza Chavarria
Rol	Desarrollador Web Movil
Categoría profesional	Desarrollador movil
Responsabilidades	Desarrollo de la app movil
Contacto	21082@virtual.utsc.edu.mx



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Aprobación	
•	

DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

Perspectivas: Lo que se espera ver a futuro o durante el desarrollo del producto

Desarrollo Full Stack: Desarrollo completo de la aplicación web u movil

Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento.

En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.

REFERENCIAS

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
Informacion general sobre el producto y su desarrollo	Bitacora de Integradora 2		23/09/25	Jose Eduardo Monsivais Rodriguez, Renato Esau Alcocer Ruiz, Angel Armando Rosales Huitron, lan Fernando Garza Chavarria

RESUMEN

En este documento de tratan los siguientes temas:

- -Herramientas/tecnologías utilizadas para el desarrollo de este proyecto
- -Informacion de los encargados del desarrollo y guía del mismo
- -Perspectivas, Objetivos y Dificultades del proyecto
- -Informacion sobre el cómo funcionada dicho producto
- -Alcance esperado para el producto



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Descripción del contenido del resto del documento
Explicación de la organización del documento

DESCRIPCIÓN GENERAL

Logotipo

Logo

Color

PERSPECTIVA DEL PRODUCTO

Este producto esta siendo creado de forma independiente por nosotros el equipo Grand Blue dentro de la universidad tecnológica de Santa Catarina

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO

Debe de enviar informacion sobre la salud (temperatura u ritmo cardiaco) del usuario a la página web/aplicación de forma en que la persona al cargo del cuidado o de confianza reciba esta informacion

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.

En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).

Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

Tipo de usuario	Desarrollador Movil FullStack
Formación	Ingeniero en gestión y desarrollo de software enfocado en desarrollo movil
Habilidades	Desarrollo de apps móviles, conexión a base de datos, gestionador de conexiones, soporte técnico de aplicaciones
Actividades	Creacion de la app movil, conexión del lado del servidor de la base de datos, gestionador del funcionamiento de la aplicacion

Tipo de usuario	Desarrollador Web FullStack
Formación	Ingeniero en gestión y desarrollo de software enfocado en desarrollo web
Habilidades	Desarrollo de apps webs, conexión a base de datos, gestionador de conexiones, soporte técnico del sitio web
Actividades	Creacion de la app web, conexión del lado del servidor de la base de datos, gestionador del funcionamiento de la pagina

Tipo de usuario	Gestionador de base de datos
Formación	Ingeniero en gestión y desarrollo de software enfocado en Gestion y desarrollo de bases de datos
Habilidades	Desarrollo, mantenimiento y gestión de base de datos, asegurador de conexiones de la base de datos con la aplicación web u movil
Actividades	Gestionado de funciones de la base de datos, desarrollo de la misma, conexión del lado de la base de datos, mantenimiento de la base de datos



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

RESTRICCIONES

Falta de equipos de alto calibre para el constante avance del proyecto en cuestión, falta de experiencia por parte de los estudiantes para crear algo sumamente avanzado, ausencia de presupuesto para invertir en equipo de gran costo como lo son componentes de Arduino u implementaciones de paquetes para implementar dentro del código como opciones de mucho mejor calidad, falta de conocimiento en tanto a lenguajes de programación conocidos por los desarrolladores, falta de tiempo para poder generar un producto a gran escala.

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

Falta de presupuesto para dispositivos Arduino, abandono por parte de alguno de los programadores en caso de que se pudiese dar, perdida de componentes electrónicos u de equipos utilizados para el desarrollo, cambios de planes por parte de los maestros encargados de las múltiples materias encargadas de producir este proyecto.

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.

EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA

Piezas Arduino de mayor calidad/precio, rescritura del código en un lenguaje de desarrollo más avanzado, edición de los programas a largo plazo, implementaciones al proyecto en búsqueda de agregar funciones a largo plazo Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

Requisitos específicos

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Captura y envío de datos médicos desde Arduino
Tipo	Funcional



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Fuente del requisito	Necesidad del usuario
Prioridad del requisito	Alta

Requisitos específicos

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Recepción y visualización en tiempo real de los datos en la aplicación y página web
Tipo	Funcional
Fuente del requisito	Diseño del sistema
Prioridad del requisito	Alta

Requisitos específicos

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Registro e identificación segura del usuario
Tipo	No funcional
Fuente del requisito	Requisitos de seguridad
Prioridad del requisito	Alta



ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN E INTEGRANTE DE LA RED NACIONAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS DE LA SEP

Requisitos específicos

Número de requisito	5
Nombre de requisito	Interfaz accesible y fácil de usar para personas con discapacidad
Tipo	No funcional
Fuente del requisito	Necesidad del usuario
Prioridad del requisito	Alta