



Tecnológico de Monterrey

SRS

TC2007B: Integración de seguridad informática en redes y sistemas de software

Grupo 402

Andrea Alexandra Barrón Córdova A01783126

Mario Ignacio Frías Pina A01782559

Alan Anthony Hernández Pérez A01783347

Oswaldo Ilhuicatzí Mendizábal A01781988

Bajo la instrucción de

Edith Carolina Arias Serna

Lizbeth Peralta Malváez

Jorge Rodríguez Ruiz

Carlos Enrique Vega Álvarez

30 de agosto de 2023

Problemática a resolver	3
Requerimientos funcionales	3
Requerimientos no funcionales	3
Casos de uso	4
Accesibilidad	9
Alcance de la aplicación	9
Matriz de riesgos tecnológicos	9
Gantt	11
Anexo	12

Problemática a resolver

La fundación “Por México” tiene como misión proveer educación y vinculación laboral a través de programas dirigidos a la población en vulnerabilidad con ayuda de los sectores público y privado. Entre sus aliados se encuentra el Tecnológico de Monterrey.

El Tecnológico de Monterrey se ha comprometido a desarrollar un sistema de reportes de incidentes que no requiera de un entrenamiento previo a sus usuarios para utilizarlo.

Requerimientos funcionales / Alcance de la aplicación

La aplicación le permitirá a los usuarios comunicar y reportar cada uno de los incidentes que ocurran en las distintas aulas de la fundación. Asimismo, se limita a sólo levantar reportes, mas no solucionarlos. Ese apartado depende de cada una de las instalaciones que colaboran con la fundación por México.

Por otro lado, será capaz de mantener un historial de reportes que se deberá hacer semanalmente, además de que existe otro apartado en el que se pueden ir comentando los incidentes reportados, esto con la finalidad de no modificar el contenido original de estos.

- F1. Página de acceso e identificación para 3 tipos de usuario.
- F2. Interfaz administrativa.
- F3. Función para crear y publicar las solicitudes.
- F4. Sección de comentarios de las solicitudes.
- F5. Categorización de las solicitudes.
- F6. Etiquetas de prioridad de resolución del problema.
- F7. Apartado de reportes semanales para nacional.
- F8. Opción de visualización de casos para nacionales y ejecutivos.
- F9. Etiquetas de estatus para cada solicitud.
- F10. Guardar los datos de los tickets, usuarios y reportes.

Requerimientos no funcionales

- NF1. Encriptación de datos.
- NF2. Considerar la accesibilidad para usuarios con discapacidades.
- NF3. Flexibilidad para funcionalidades adicionales.

Restricciones

- R1. Aplicación Web: React-Admin, Node.js.
- R2. Base de Datos con MongoDB.

Accesibilidad

Con la accesibilidad se busca que todo el proyecto pueda ser utilizado por aquellos que cuenten con alguna discapacidad puedan navegar a través de la página con la menor dificultad posible. Por ejemplo, se desea que esté dirigido a personas con discapacidad o debilidad visual, fotosensibilidad, alguna discapacidad motriz o discapacidad auditiva.

Para ello se planea implementar las siguientes características

Agregar descripciones en los nombres de las imágenes: Así cualquiera que use una extensión para leer las descripciones puede apreciar las imágenes.

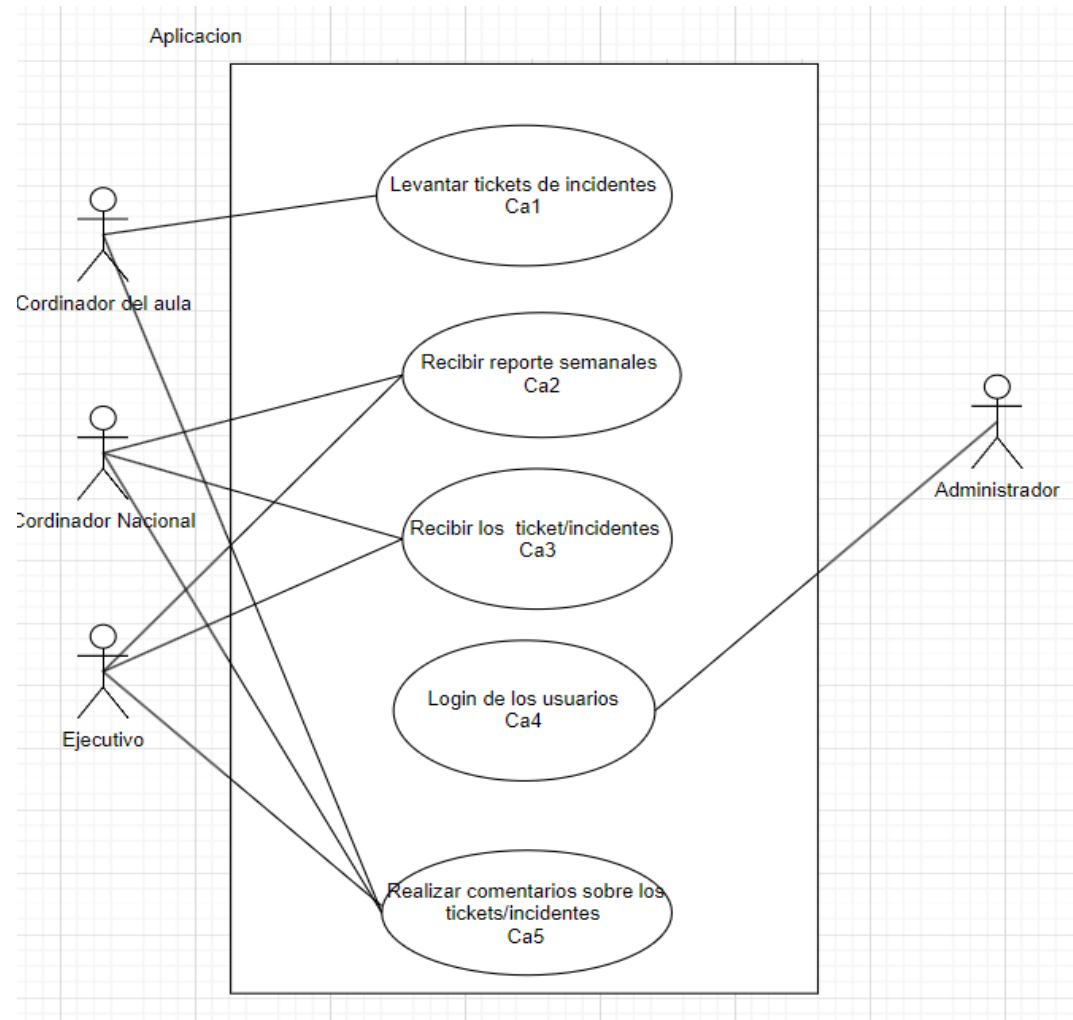
Colores contrastantes sin ser brillantes: Así nada se pierde y se mantiene el respeto a personas fotosensibles.

Fuente de texto grande sin entorpecer la navegación: Reduce el trabajo de buscar texto.

Contornos destacados: Al igual que el contraste ayuda a que no se pierdan las imágenes

Descripciones sencillas: Así cualquiera puede entender como funciona la aplicación

Casos de uso



Identificador (id)	Rol	Características/funcionalidad	Razón/Resultado	Escenario	Criterio de aceptación	Contexto	Evento	Resultado/comportamiento esperado	Esfuerzo
Ca1	Yo como coordinador del aula	Quiero levantar un ticket de incidente	Subir el ticket del incidente a la aplicación	1	Registro del ticket en la aplicación	Cuando el usuario esté generando el ticket	Cuando de click al boton de <i>subir ticket</i>	Se notifica al usuario que su ticket se ha publicado correctamente	13
				2	No se dio de alta el ticket en la aplicación	Cuando el usuario esté generando el ticket	Cuando de click al boton de <i>subir ticket</i>	Se notifica al usuario que su ticket no se subió y que intente de nuevo	13

Identificador (id)	Rol	Características/funcionalidad	Razón/Resultado	Escenario	Criterio de aceptación	Contexto	Evento	Resultado/comportamiento esperado	Esfuerzo
Ca2	Yo como	Quiero	Desplegar	1	Visualizaci	Cuando	Al	Se muestra la	5

	coordinador nacional	visualizar el reporte semanal conforme a mi región asignada.	la información sobre los incidentes ocurridos en las aulas.		ión de los datos correspondientes al incidente de manera organizada (cronológicamente)	el usuario esté en el menú principal	presionar en el botón de <i>visualización de los reportes</i>	información a forma de tablas sobre los incidentes analizados que ocurrieron durante la semana	
				2	Los datos no se muestran de manera ordenada (cronológicamente)	Cuando el usuario esté en el menú principal	Al presionar en el botón de <i>visualización de los reportes</i>	Se muestra la información incompleta sobre los incidentes ocurridos	5

Identificador (id)	Rol	Características/funcionalidad	Razón/Resultado	Escenario	Criterio de aceptación	Contexto	Evento	Resultado/comportamiento esperado	Esfuerzo
Ca3	Yo como coordinador nacional	Quiero poder ver los tickets/incidentes de mi región	Desplegar los tickets/incidentes ocurridos	1	Despliegue de todos los tickets/incidentes de la región solicitada.	Cuando el usuario esté en el menú principal.	Al presionar el botón de <i>visualización de los tickets/incidentes</i> .	Despliegue de los tickets/incidentes de acuerdo a la región solicitada.	8

				2	Despliegue de todos los tickets/incidentes de otra región.	Cuando el usuario esté en el menú principal.	Al presionar en el botón de <i>visualización de los tickets/incidentes</i> .	Despliegue de los tickets/incidentes de cualquier región de México que no sea la solicitada.	8
--	--	--	--	---	--	--	--	--	---

Identificador (id)	Rol	Características/funcionalidad	Razón/Resultado	Escenario	Criterio de aceptación	Contexto	Evento	Resultado/comportamiento esperado	Esfuerzo
Ca4	Como administrador de la aplicación	Quiero tener sistema de control de acceso(login) de los usuarios de mi aplicación	Que solamente tengan acceso a la aplicación los coordinadores del aula, nacionales y los ejecutivos, siempre y cuando cuenten con las	1	Acceso al menú principal al ingresar su cuenta de acceso a la aplicación.	Cuando el administrador ingrese a la aplicación y esté en el menú de inicio de sesión	Al presionar en el botón de <i>iniciar sesión</i>	Inicio de sesión exitoso y redireccionamiento al menú principal de la aplicación.	5
				2	Restricción de acceso para ingresar al menú principal de	Cuando el administrador ingrese a la aplicación y esté en el	Al presionar en el botón de <i>iniciar sesión</i>	Error al iniciar sesión desplegando un mensaje	5

			credenciales correspondientes de acceso.		la aplicación	menú de inicio de sesión		para volver a intentarlo.	
--	--	--	--	--	---------------	--------------------------	--	---------------------------	--

Identificador (id)	Rol	Características/funcionalidad	Razón/Resultado	Escenario	Criterio de aceptación	Contexto	Evento	Resultado/comportamiento esperado	Esfuerzo
Ca5	Yo como coordinador nacional	Quiero agregar comentarios para dar seguimiento de los tickets/incidentes levantados	Historial de comentarios para llevar un seguimiento del estado del ticket/incidente.	1	El comentario es desplegado en un lapso máximo de 1 hora	Cuando el usuario esté en la parte de un ticket seleccionado	Al presionar en el botón de <i>subir</i> , en la parte de comentarios	Se muestra el comentario de manera exitosa	8
				2	No se muestran los comentarios subidos en un lapso de 24 horas	Cuando el usuario esté en la parte de un ticket seleccionado	Al presionar en el botón de <i>subir</i> , en la parte de comentario	El comentario no se muestra o toma demasiado tiempo en desplegarse.	8

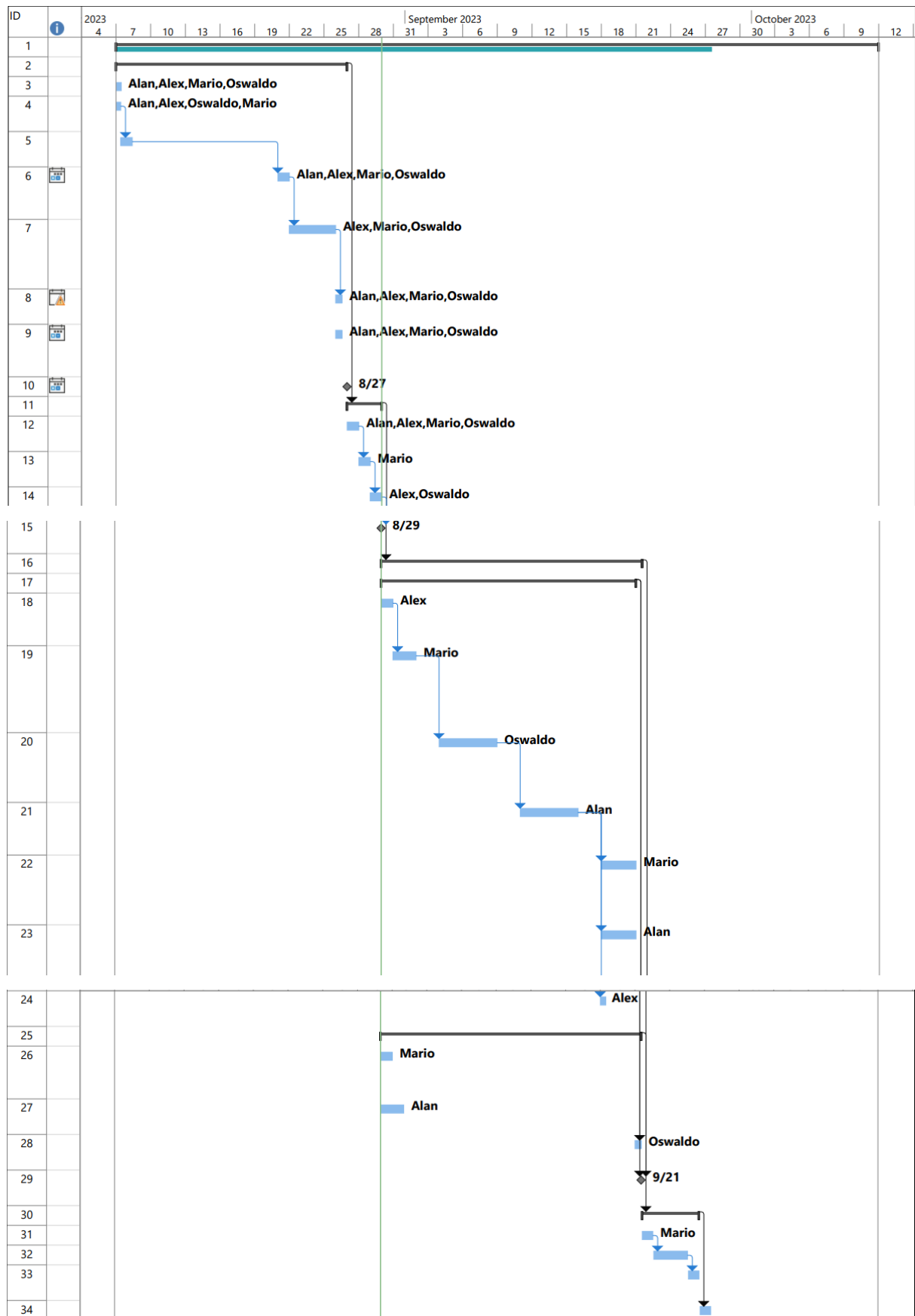
Matriz de riesgos tecnológicos

		Impacto		
		Alto	Mediano	Bajo
Probabilidad	Alto	Alto	Alto	Mediano
	Mediana	Alto	Mediano	Bajo Mediano
	Bajo	Mediano Alto	Bajo	Bajo

	Confidencialidad	Integridad	Disponibilidad
Servidor de la base de datos	Poder acceder al servidor como administrador de manera no autorizada.	Configurar el servidor de manera no autorizada.	Desconectar el servidor.
	D1	D2	D3
Computadoras del equipo	Existen intrusos en las computadoras de los empleados.	Infestar con malware.	Bloquear el acceso a la computadora.
	D4	D5	D6
Datos de los clientes	Fuga de datos sensibles.	Alterar el perfil o la información de algún cliente.	Alterar de la base de datos.
	D7	D8	D9
Página web	Acceder a los reportes de aula de manera no autorizada.	Crear reportes falsos.	Sufrir una denegación de servicios (DoS).
	D10	D11	D12

		Impacto		
		Alto	Mediano	Bajo
Probabilidad	Alto		D1 / D2	D5
	Mediana	D4	D7 / D10	D9 / D11
	Bajo		D8	D3 / D6 / D12

Gantt



Anexo

Escala de fibonacci/ de esfuerzo

Serie de fibonacci	Equivalencia de tiempo
1	1 hora
2	4 horas
3	6 horas
5	1 día
8	3 días
13	5 días
21	1 semana y media