



Documentación Técnica Fase Diseño Helpdesk

Equipo 9

Daniel Mauricio Ceballos Gonzalez 1214722056

Darío Peña Londoño - 1 037 546 651

Santiago Alonso Quintero Soto 1036951536

María Isabel Rosales Silva 1234988216

Departamento De Ciencias De La Computación Y De La Decisión

Universidad Nacional De Colombia Sede Medellín Facultad De Minas

2019-I

TABLA DE CONTENIDO

1.	MODELO VERBAL DEFINITIVO	6
2.	MODELO DEL DOMINIO	7
3.	DIAGRAMA DE CLASES	8
4.	DIAGRAMA DE PAQUETES DE LOS CASOS DE USO	9
5.	DIAGRAMA COMPLETO DE CASOS DE USO	10
6.	ESPECIFICACIONES DE LOS CASOS DE USO A NIVEL DE DISEÑO	11
(6.1. Caso de Uso 1: Solicitar ayuda	11
	Secuencia básica:	11
	Secuencia alternativa: El campo "name" no está lleno	11
	Secuencia alternativa: El campo "email" no está lleno	11
	Secuencia alternativa: El campo "email" no es correcto	11
	Secuencia alternativa: El sistema no encuentra asesores conectados.	11
	Interfaces gráficas:	11
(6.2. Caso de Uso 3 - Iniciar sesión	12
	Secuencia básica:	12
	Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto de correo electrónico "email" (password).	y/o contraseña 12
	Secuencia alternativa: Falta llenar el campo correo electrónico	12
	Secuencia alternativa: Falta llenar el campo contraseña	12
	Interfaces gráficas:	12
(6.3. Caso de Uso 4 - Editar horario de atención	13
	Secuencia básica:	13
	Secuencia alternativa: El campo "start_time" no está lleno	13
	Secuencia alternativa: El campo "final_time" no está lleno	13
	Secuencia alternativa: El campo "start_day" no está lleno	13
	Secuencia alternativa: El campo "final_day" no está lleno	13
	Secuencia alternativa: El "start_day" no está entre: LUNES, MARTES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO	MIERCOLES, 14
	Secuencia alternativa: El "final_day" no está entre: LUNES, MARTES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO	MIERCOLES, 14
	Secuencia alternativa: El campo "start_time" no tiene el formato H:I	14
	Secuencia alternativa: El campo "final_time" no tiene el formato H:I	14
	Interfaces gráficas:	14

6.	4. Caso de Uso 5 - Registrar asesor	15
	Secuencia básica:	15
	Secuencia alternativa: El campo identificación no está lleno	15
	Secuencia alternativa: El campo nombre no está lleno	15
	Secuencia alternativa: El campo correo electrónico no está lleno	15
	Secuencia alternativa: El campo contraseña no está lleno	15
	Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto del correo electronico (email).	15
	Secuencia alternativa: La identificación (identification) no tiene entre 5 y 15 caracteres	15
	Secuencia alternativa: El nombre (name) no tiene entre 3 y 30 caracteres	15
	Secuencia alternativa: La identificación (indentification) es negativa	15
	Secuencia alternativa: La identificación (identification) ya existe en la base de datos	15
	Secuencia alternativa: El correo electrónico (email) ya existe en la base de datos	16
	Secuencia alternativa: La contraseña (password) tiene menos de 6 caracteres	16
	Interfaces gráficas:	16
6.	5. Caso de Uso 6 - Calificar servicio	16
	Secuencia básica:	16
	Secuencia alternativa: El "score" no está lleno	16
	Secuencia alternativa: El "commet" es superior a 200 caracteres	16
	Secuencia alternativa: El "score" no está entre 1 y 10	16
6.	6. Caso de Uso 7 - Eliminar asesor	17
	Secuencia básica:	17
	Secuencia alternativa:	17
6.	7. Caso de Uso 8 - Cerrar ticket	18
	Secuencia básica:	18
	Secuencia alternativa: Falta llenar el campo "note"	18
6.	8. Caso de Uso 9 - Editar Asesor	19
Se	ecuencia básica:	19
	Secuencia alternativa: El asesor no existe en la base de datos	19
	Secuencia alternativa: El campo "identification" no está lleno	19
	Secuencia alternativa: El campo "name" no está lleno	19
	Secuencia alternativa: El campo "email" no está lleno	19
	Secuencia alternativa: El campo "password" no está lleno	19
	Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto del "email".	19
	Secuencia alternativa: La identificación va existe en la base de datos	19

Se	ecuencia alternativa: El "email" ya existe en la base de datos	19
Se	ecuencia alternativa: El "password" tiene menos de 6 caracteres	20
Se	ecuencia alternativa: La "identification" no tiene entre 5 y 15 caracteres	20
Se	ecuencia alternativa: La "identification" es negativa	20
Se	ecuencia alternativa: La "identification" no es entera	20
Se	ecuencia alternativa: El campo "name" no tiene en 3 y 30 caracteres	20
Se	ecuencia alternativa:	21
El	l campo "name" no está lleno	21
Se	ecuencia alternativa: El campo "NIT" no está lleno	21
Se	ecuencia alternativa: El "NIT" no tiene entre 5 30 caracteres	21
Se	ecuencia alternativa: El "name" no está entre 2 y 20 caracteres	21
Se	ecuencia alternativa: El "id" de la compañía no existe en la base de datos	21
7. M	IODELO DE ROBUSTEZ	22
7.1.	Modelo De Robustez Caso De Uso Ingresar Horario De Atención.	22
7.2.	Modelo De Robustez Caso De Uso Registrar Asesor	23
7.3.	Modelo De Robustez Caso De Uso Editar Asesor	24
7.4.	Modelo De Robustez Caso De Uso Eliminar Asesor	25
7.5.	Modelo De Robustez Caso De Uso Editar Compañía	26
7.6.	Modelo De Robustez Caso De Uso Cerrar Ticket	27
7.7.	Modelo De Robustez Caso De Uso Solicitar Ayuda	28
7.8.	Modelo De Robustez Caso De Uso Calificar Servicio	29
3. D	IAGRAMAS DE SECUENCIAS.	30
8.1.	Diagrama De Secuencia Ingresar Horario De Atención	30
8.2.	Diagrama De Secuencia Registrar Asesor	31
8.3.	Diagrama De Secuencia Editar Asesor	32
8.4.	Diagrama De Secuencia Eliminar Asesor	33
8.5.	Diagrama De Secuencia Editar Compañía	34
8.6.	Diagrama De Secuencia Cerrar Ticket	35
8.7.	Diagrama De Secuencia Solicitar Ayuda	36
8.8.	Diagrama De Secuencia Calificar Servicio	37
9. El	NLACE GITHUB DEL PROYECTO	38
10 Mc	odelos y diagramas	38

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Modelo del Dominio	7
Ilustración 2: Diagrama de Clases	8
Ilustración 3: Diagrama de Paquetes	9
Ilustración 4: Diagrama de casos de uso	
Ilustración 5: Interfaces Graficas Solicitar ayuda	. 11
Ilustración 6: Interfaces Graficas Iniciar Sesión I	
Ilustración 7: Interfaces Graficas Iniciar Sesión II	
Ilustración 8: Interfaces Graficas Editar Horario de atención I	. 14
Ilustración 9:Interfaces Graficas Editar Horario de atención II	. 14
Ilustración 10: Interfaces Graficas Registrar Asesor	. 16
Ilustración 11: Interfaces Graficas Calificar Servicio	
Ilustración 12: Interfaces Graficas Eliminar Asesor I	. 17
Ilustración 13: : Interfaces Graficas Eliminar Asesor II	. 18
Ilustración 14: Interfaces Graficas Cerrar Ticket I	. 18
Ilustración 15: Interfaces Graficas Cerrar Ticket I I	. 18
Ilustración 16: Interfaces Graficas Editar Asesor I	. 20
Ilustración 17:: Interfaces Graficas Editar Asesor II	. 20
Ilustración 18: : Interfaces Graficas Editar Compañía	. 21
Ilustración 19: Robustez Editar Horario	
Ilustración 20: Robustez Registrar Asesor	. 23
Ilustración 21:Robustez Editar Asesor	
Ilustración 22: Robustez Eliminar Asesor	. 25
Ilustración 23: Robustez Editar Compañía	. 26
Ilustración 24: Robustez Cerrar Ticket	. 27
Ilustración 25: Robustez Solicitar Ayuda	. 28
Ilustración 26: Robustez Calificar Servicio	. 29
Ilustración 27: Secuencia Editar Horario de Atención	. 30
Ilustración 28: Secuencia Registrar Asesor	. 31
Ilustración 29: Secuencia Editar Asesor	. 32
Ilustración 30: Secuencia Eliminar Asesor	. 33
Ilustración 31: Secuencia Editar Compañía	. 34
Ilustración 32: Secuencia Cerrar Ticket	. 35
Ilustración 33: Secuencia Solicitar Ayuda	. 36
Ilustración 34: Secuencia Solicitar Ayuda	. 37

1. MODELO VERBAL DEFINITIVO

Una compañía de productos y servicios necesita optimizar el tiempo y costos asociados a las operaciones del soporte mediante la integración en su plataforma de una aplicación que sirva como intermediario entre clientes y asesores haciendo uso de un chat.

La compañía desea que el chat se encuentre embebido en su plataforma web. Adicionalmente se define una política del negocio referente al horario de atención en el cual únicamente se prestará servició de asesoría.

Cuando el cliente requiera atención sobre un tema en específico, el cliente se dirigirá al chat e ingresará su nombre y correo electrónico y se iniciará una sesión, el sistema genera una solicitud la cual tendrá asignada un ticket; el ticket llevará un código generado automáticamente, dicho ticket se ingresará en la cola del sistema para ser atendido por el primer asesor disponible. El ticket tendrá alguno de los siguientes dos estados: abierto; en el momento que un cliente solicite una asesoría y que se le asigne un asesor, y cerrado; cuando el asesor de por terminado o resuelto el ticket. Todos los asesores deben iniciar sesión en el sistema con su nombre de usuario y contraseña para dar asesoría a los usuarios, una vez ingrese al sistema el asesor tendrá la posibilidad de ingresar a su tablero, donde podrá ver los usuarios que requieren una asesoría.

La compañía desea evaluar la calidad de su servicio, para ello requiere tener un mecanismo en el que los clientes dejen su opinión y una calificación del servicio de atención desde la plataforma web.

El administrador quien también deberá ingresar su usuario y contraseña para ingresar al sistema (iniciar sesión), tendrá la posibilidad de ingresar el horario de atención habilitado para las asesorías de los clientes. Por otra parte, el administrador también deberá registrar los asesores nuevos al sistema, eliminar los asesores que ya no trabajan para la empresa y editar los existentes en caso de que sea necesario.

2. MODELO DEL DOMINIO

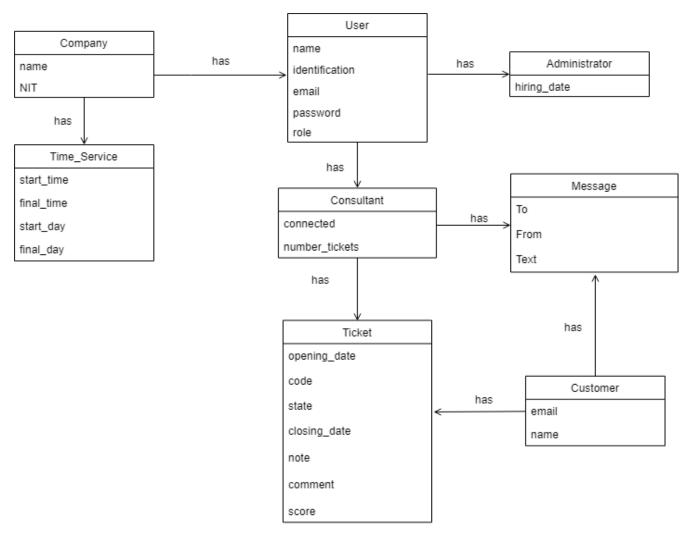


Ilustración 1: Modelo del Dominio

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo1ModeloDominio" en la carpeta de "Anexos"

User Company name has has Administrator name identification NIT hiring_date email password has role Time_Service has start_time Message Consultant final_time То has connected start_day From number_tickets final_day Text has has Ticket opening_date code Customer has state email closing_date name note comment

3. DIAGRAMA DE CLASES

Ilustración 2: Diagrama de Clases

score

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo2DiagramaClases" en la carpeta de "Anexos"

4. DIAGRAMA DE PAQUETES DE LOS CASOS DE USO

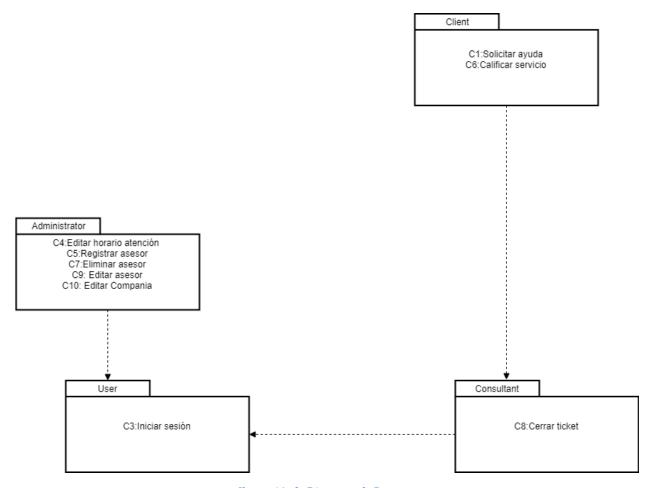


Ilustración 3: Diagrama de Paquetes

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo3DiagramaPaquetes" en la carpeta de "Anexos"

User Administrator Consultant Consultant Administrator C4:Editar horario atención C5:Registrar <<extiende>> C8: Cerrar ticket <<extiende>> <<extjendé>> C7:Eliminar aseso <<extiende>> C3:Iniciar sesión <<extiende>> <<extiende>> C9:Editar asesor C10: Editar Compañia Client C6:Calificar servicio <<extiende>> Customer C1:Solicitar ayuda

5. DIAGRAMA COMPLETO DE CASOS DE USO

Ilustración 4: Diagrama de casos de uso

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo4CasosUso" en la carpeta de "Anexos"

6. ESPECIFICACIONES DE LOS CASOS DE USO A NIVEL DE DISEÑO

6.1. Caso de Uso 1: Solicitar ayuda

Secuencia básica:

El cliente ingresa el "name" y el "email". El cliente da clic en "Enviar". El sistema verifica que el "name" y el "email" no estén vacíos. El sistema verifica que el "email" sea correcto. El sistema verifica que el "name" esté entre 2 y 20 caracteres. El sistema almacena en la base de datos el "name" y el "email" del cliente. El sistema muestra en la interfaz "customer.edit" el botón "Iniciar Chat". El sistema crea una crea un ticket. El sistema ingresa la fecha de apertura del ticket como la fecha actual. El sistema ingresa el código del ticket aleatoriamente. El sistema ingresa el estado de ticket como abierto.

El sistema busca los asesores conectados (Busca en el campo conectado de cada asesor registrado en la plataforma), El sistema le asigna el ticket a el asesor con menor número de tickets abiertos asociados, el sistema incrementa el "number tickets en atención" en uno.

El sistema crea una entrada en la lista de usuarios con tickets abiertos en la vista "home" del asesor escogido.

El sistema muestra en la interfaz "home" del asesor el nombre del cliente a atender

Secuencia alternativa: El campo "name" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "customer.edit" el mensaje "El nombre es obligatorio"

Secuencia alternativa: El campo "email" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "customer.edit" el mensaje "El correo electrónico es obligatorio".

Secuencia alternativa: El campo "email" no es correcto

El sistema muestra en la interfaz "customer.edit" el mensaje "El correo electrónico es incorrecto".

Secuencia alternativa: El sistema no encuentra asesores conectados.

El sistema muestra en la interfaz "customer.edit" el mensaje "No hay asesores disponibles en el momento"







Ilustración 5: Interfaces Graficas Solicitar ayuda

6.2. Caso de Uso 3 - Iniciar sesión

Secuencia básica:

El sistema muestra la interfaz "auth.login". El usuario digita su correo electrónico en el campo "correo" y su contraseña en el campo "contraseña" del formulario "Iniciar sesión", luego el usuario hace clic en el botón "Iniciar Sesión". El sistema chequea en la base de datos si el correo electrónico y contraseña coinciden con un registro de la base de datos. Luego el sistema le muestra al usuario la interfaz "home" donde pueda realizar sus funciones correspondientes.

Si el usuario se registra correctamente como Administrador, el sistema muestra el "consultants.manage", donde se visualiza una lista con todos los asesores registrados en el sistema, el administrador puede dar clic en "Ingresar horario" y se ejecuta el caso de uso CU4: Ingresar horario de atención, puede dar clic en "Registrar" y se ejecuta el caso de uso CU5 "registrar asesor", puede dar clic en "Eliminar" y se ejecuta el caso de uso CU7 "eliminar asesor", o puede dar clic en "editar" y se ejecuta el caso de uso CU9 "editar asesor".

Si el usuario se registra correctamente como asesor, el sistema muestra la interfaz "home", donde puede visualizar los chats con los clientes que tenga asociado, y puede dar clic en "gestionar ticket" en donde puede cerrar el ticket y se ejecuta el caso de uso CU8 "Cerrrar ticket"

Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto de correo electrónico "email" y/o contraseña (password).

El sistema muestra en la interfaz "auth.login" el mensaje "Los campos contraseña o correo electrónico son incorrectos ".

Secuencia alternativa: Falta llenar el campo correo electrónico

El sistema muestra en la interfaz "auth.login" el mensaje El campo "Email" es obligatorio.

Secuencia alternativa: Falta llenar el campo contraseña

El sistema muestra en la interfaz "auth.login" el mensaje El campo "Password" es obligatorio.



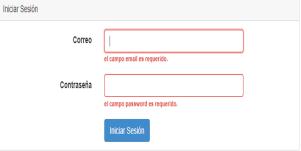


Ilustración 6: Interfaces Graficas Iniciar Sesión I

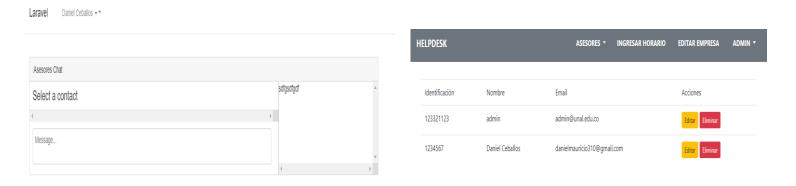


Ilustración 7: Interfaces Graficas Iniciar Sesión II

6.3. Caso de Uso 4 - Editar horario de atención

Secuencia básica:

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" mostrando un formulario con la información de "start_time", "final_time", "start_day", "final_day". El administrador selecciona "star_day", "final_day", "start_time" y "final_time". El administrador da clic en "Guardar Horario". El sistema verifica que los campos "start_time", "final_time", "start_day", "final_day" estén completos. El sistema verifica que el "start_day" sea (ó): LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO. El sistema verifica que el "final_day" sea (ó): LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO'. El sistema verifica que el "start_time" tenga el formato H:I (hora y minutos). El sistema verifica que el "final_time" tenga el formato H:I (hora y minutos).. El sistema guarda el horario en la base de datos. El sistema muestra la interfaz "timeService.create" el mensaje "Horario actualizado exitosamente".

Secuencia alternativa: El campo "start time" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de inicio es requerida "

Secuencia alternativa: El campo "final time" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de final es requerida "

Secuencia alternativa: El campo "start day" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "El campo día de inicio es requerido "

Secuencia alternativa: El campo "final day" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "El campo día de inicio es requerido "

Secuencia alternativa: El "start_day" no está entre: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "El día de inicio debe ser uno de: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO"

Secuencia alternativa: El "final_day" no está entre: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "El día de final debe ser uno de: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO "

Secuencia alternativa: El campo "start_time" no tiene el formato H:I

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de inicio debe ser del tipo 10:10 AM"

Secuencia alternativa: El campo "final time" no tiene el formato H:I

El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de fin debe ser del tipo 10:10 PM"



Ilustración 8: Interfaces Graficas Editar Horario de atención I



Ilustración 9:Interfaces Graficas Editar Horario de atención II

6.4. Caso de Uso 5 - Registrar asesor

Secuencia básica:

El sistema muestra la interfaz "auth.register". El administrador ingresa el "name" en el campo nombre, "Identification" en el campo identificación, el" email" en el campo correo, y un "password" en el campo contraseña del formulario "Registrar". El administrador da clic en el botón "Registrar". El sistema verifica que el campo identificación, nombre, correo electrónico y contraseña estén llenos. El sistema verifica que el correo electrónico (email) sea correcto. El sistema verifica que el correo del asesor (email) no exista en la base de datos. El sistema verifica que la identificación (identification) sea numérica, mayor que cero, que contenga entre 5 y 15 caracteres incluidos y que no se encuentre en la base de datos, el sistema verifica que el nombre "name" contenga entre 3 y 30 caracteres. El sistema guarda en la base de datos los datos del asesor. Luego el sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El asesor fue registrado exitosamente".

Secuencia alternativa: El campo identificación no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "La identificación es obligatoria"

Secuencia alternativa: El campo nombre no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El nombre es obligatorio"

Secuencia alternativa: El campo correo electrónico no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El correo electrónico es obligatorio".

Secuencia alternativa: El campo contraseña no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "La contraseña es obligatoria"

Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto del correo electronico (email).

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El campo correo electrónico es incorrecto".

Secuencia alternativa: La identificación (identification) no tiene entre 5 y 15 caracteres El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "La identificación debe contener entre 5 y 15 dígitos".

Secuencia alternativa: El nombre (name) no tiene entre 3 y 30 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El nombre debe contener entre 3 y 30 dígitos ".

Secuencia alternativa: La identificación (indentification) es negativa

El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "La identificación no puede ser negativa".

Secuencia alternativa: La identificación (identification) ya existe en la base de datos El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El identificador ya está en uso".

Secuencia alternativa: El correo electrónico (email) ya existe en la base de datos El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "El correo electrónico ya está en uso".

Secuencia alternativa: La contraseña (password) tiene menos de 6 caracteres El sistema muestra en la interfaz "auth.register" el mensaje "La contraseña debe tener por lo menos 6 caracteres".

Interfaces gráficas:

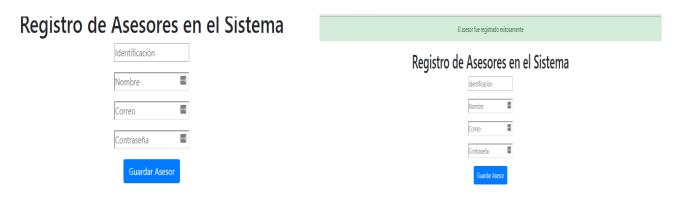


Ilustración 10: Interfaces Graficas Registrar Asesor

6.5. Caso de Uso 6 - Calificar servicio

Secuencia básica:

El sistema muestra la interfaz "ticket.grade". El cliente selecciona un "score" del 1 al 10 y escribe un "commet". El cliente da clic en "Guardar". El sistema verifica que el "score" no esté vacío. El sistema verifica que el "coment" no se superior a 200 caracteres. El sistema verifica que el "score" esté entre 1 y 10. El sistema almacena en la base de datos el "score" y el "commet" del ticket asociado al campo. El sistema muestra en la interfaz "ticket.grade" el mensaje "Gracias por tu participación".

Secuencia alternativa: El "score" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "ticket.grade" el mensaje "Por favor seleccione la calificación".

Secuencia alternativa: El "commet" es superior a 200 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "service.grade" el mensaje "El comentario debe tener menos de 200 caracteres".

Secuencia alternativa: El "score" no está entre 1 y 10

El sistema muestra en la interfaz "ticket.grade" el mensaje "El puntaje debe estar entre 1 y 10".

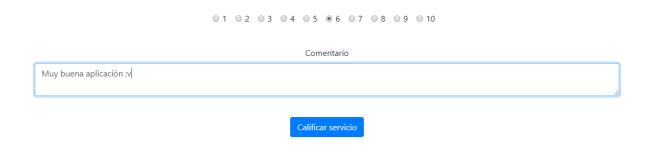


Ilustración 11: Interfaces Graficas Calificar Servicio

6.6. Caso de Uso 7 - Eliminar asesor

Secuencia básica:

El administrador da clic en el botón "Eliminar" de la fila del asesor correspondiente en la interfaz "Consultants.manage". El sistema verifica que el "id" del asesor exista en la base de datos, tanto en la tabla de "user" como en la tabla de "consultants". El sistema elimina el asesor de la base de datos, tanto en la tabla de "user" como de la tabla de "consultants". El sistema muestra en la interfaz "Consultants.manage" el mensaje "Asesor eliminado exitosamente".

Secuencia alternativa:

La identificación del asesor no se encuentra en la base de datos

El sistema muestra en la interfaz "Consultants.manage" el mensaje "No se pudo encontrar en asesor a eliminar ".

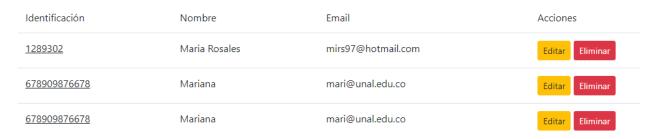


Ilustración 12: Interfaces Graficas Eliminar Asesor I



Ilustración 13: : Interfaces Graficas Eliminar Asesor II

6.7. Caso de Uso 8 - Cerrar ticket

Secuencia básica:

En la interfaz "tickets.manage" se muestra la lista de todos los tickets pertenecientes al asesor que inició sesión . El asesor da clic en el botón "cerrar ticket". El sistema muestra la interfaz "tickets.edit" en la cual el asesor ingresa la razón de cierre en campo "nota" y da clic en botón "cerrar ticket". El sistema cambia el estado del ticket a "cerrado", el sistema ingresa la fecha actual en el campo "closing_date" y guarda la nota en el campo "note" del ticket en la base de datos. El sistema decrementa el número de tickets del asesor a uno. El sistema muestra la interfaz "ticket.manage".

Secuencia alternativa: Falta llenar el campo "note"

El sistema muestra en la interfaz "tickets.manage" el mensaje "Por favor ingrese una nota".



Ilustración 15: Interfaces Graficas Cerrar Ticket I I

6.8. Caso de Uso 9 - Editar Asesor

Secuencia básica:

El sistema muestra la interfaz "consultants.manage" cargando el "name", "identification", "email", "password" del asesor. El administrador da clic el botón "Editar" del asesor a editar en la interfaz "Consultats.manage". El sistema verifica que el asesor exista en la base de datos. El sistema muestra la interfaz "Consultant.edit" un formulario con los atributos del asesor correspondiente. El administrador ingresa el "name", "identification", "email", "password". El administrador da clic en el botón "Actualizar". El sistema verifica que el campo "name", "identification", "email", "password" estén llenos. El sistema verifica que el "email" sea correcto. El sistema verifica que el "email" del asesor no exista en la base de datos. El sistema verifica que la "identification" sea entera, mayor que cero, que contenga entre 5 y 15 caracteres incluidos y que no se encuentre en la base de datos. El sistema verifica que el "name" tenga entre 3 y 30 caracteres. El sistema verifica que el "password" tenga mínimo 6 caracteres. El sistema actualiza los datos del asesor en la base de datos. El sistema muestra en la interfaz "consultants.manage" el mensaje "El asesor fue actualizado exitosamente".

Secuencia alternativa: El asesor no existe en la base de datos

El sistema muestra en la interfaz "consultants.manage" el mensaje "No se pudo encontrar el asesor a editar"

Secuencia alternativa: El campo "identification" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La identificación es obligatoria"

Secuencia alternativa: El campo "name" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "El nombre es obligatorio"

Secuencia alternativa: El campo "email" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "El correo electrónico es obligatorio".

Secuencia alternativa: El campo "password" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La contraseña es obligatoria"

Secuencia alternativa: Ingreso incorrecto del "email".

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "El campo correo electrónico es incorrecto".

Secuencia alternativa: La identificación ya existe en la base de datos

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La identificación ya está en uso".

Secuencia alternativa: El "email" ya existe en la base de datos

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "El correo electrónico ya está en uso".

Secuencia alternativa: El "password" tiene menos de 6 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La contraseña debe tener por lo menos 6 caracteres".

Secuencia alternativa: La "identification" no tiene entre 5 y 15 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La identificación debe contener entre 5 y 15 dígitos".

Secuencia alternativa: La "identification" es negativa

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La identificación no puede ser negativa".

Secuencia alternativa: La "identification" no es entera

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "La identificación debe ser un número entero".

Secuencia alternativa: El campo "name" no tiene en 3 y 30 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "consultants.edit" el mensaje "El nombre debe tener entre 3 y 30 caracteres"



Ilustración 16: Interfaces Graficas Editar Asesor I



Ilustración 17:: Interfaces Graficas Editar Asesor II

6.9. Caso de Uso 10 - Editar Compañía

Secuencia básica:

El sistema muestra la ventana "company.edit" cargando el "name" y el "NIT" de la compañía. El administrador ingresa el "name" y el "NIT". El administrador da clic en "Actualizar". El sistema verifica que los campos "name" y "NIT" no estén vacíos. El sistema verifica que el "NIT" esté entre 5 30 caracteres. El sistema verifica que el "name" esté entre 2 y 20 caracteres. El sistema verifica que el "id" de la compañía esté en la base de datos. El sistema actualiza el "name" y el "NIT" de la compañía. El sistema muestra en la interfaz "user.edit" el mensaje "Compañía editada exitosamente".

Secuencia alternativa:

El campo "name" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "company.edit" el mensaje "El nombre es obligatorio"

Secuencia alternativa: El campo "NIT" no está lleno

El sistema muestra en la interfaz "company.edit" el mensaje "El NIT es obligatorio"

Secuencia alternativa: El "NIT" no tiene entre 5 30 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "company.edit" el mensaje "El NIT debe tener entre 5 y 30 caracteres".

Secuencia alternativa: El "name" no está entre 2 y 20 caracteres

El sistema muestra en la interfaz "company.edit" el mensaje "El nombre debe tener entre 2 y 20 caracteres".

Secuencia alternativa: El "id" de la compañía no existe en la base de datos

El sistema muestra en la interfaz "company.edit" el mensaje "No se puede encontrar la compañía a editar".

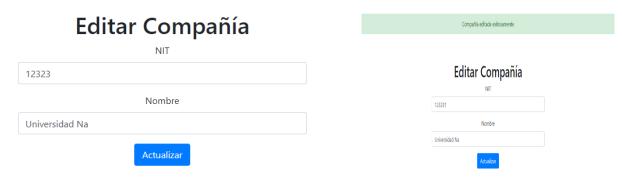


Ilustración 18: : Interfaces Graficas Editar Compañía

7. MODELO DE ROBUSTEZ

7.1. Modelo De Robustez Caso De Uso Ingresar Horario De Atención.

Text Secuencia básica: sistema muestra en la interfaz "timeService.create" B sistems muestra en la interfair "timelenvice create" mostrando un formulario con la información de "start, finar-"final, finire", "start, day", "final, day". El administrator selecciona "star, day", "minal, day". Start, finire". I administrator da cit. en "Guardar Horard". El sistema verifica que leis campos "start, finire", "final, finire", "start, day", "final, day" este nompleta. B sistema verifica que el "start, day" sea (di. LUNES, MARTES, MIRROCUES, LUPES, VIENES, SABOO, DONNOO. El sistema verifica que el "final, day" sea (di. LUNES, MARTES, MIRROCUES, LUPES, VIENES, SABOO, DONNOO. El sistema verifica que el "final, day" sea (di. LUNES, MARTES, MIRROCUES, LUPES, VIENES, SABOO, DONNOO. El sistema verifica que el "final, day" sea (di. LUNES, MARTES, MIRROCUES, LUPES, VIENES, SABOO, DONNOO. El sistema verifica que el vienes sea sea de completa de l'accessor de la vienes sea sea de completa de l'accessor de VIERNES, SABADO, DOMINGO'. El sistema verifica que el "start_time" tenga el formato H.l (hora y minutos). El sistema verifica que el "final_time" tenga el formato H.l (hora minutos).. El sistema guarda el horario en la base de datos. E stema muestra la interfaz "timeService.create" el mensaje Horario actualizado exitosamente El sistema muestra en la interfaz "time\$ervice.create" l mensaje "La hora de inicio es requerida cuencia alternativa: El campo "final_time" no está lleno El sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de final es requerida" ecuencia alternativa: Elcampo "start_day" no está lleno sistema muestra en la interfaz "timeService.create" mensaje "El campo día de inicio es requerido" cuencia alternativa: El campo "final_day" no está lleno sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "El campo día de inicio es requerido " Secuencia alternativa: El "start_day" no está entre: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO El sistema muestra en la interfaz "tímeService.create el mensaje "El día de inicio debe ser uno de: LUNES, MARTES, MIFRCOLES JUEVES VIERNES, SABADO, DOMINGO" alternativa: El "final_day" no está entre: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO El sistema muestra en la interfaz "tímeService.create el mensaje "El día de final debe ser uno de: LUNES, MARTES, MIERCOLES, JUEVES, VIERNES, SABADO, DOMINGO" cuencia alternativa: El campo "start_time" no tiene el formato H:I sistema muestra en la interfaz "timeService.create" el mensaje "La hora de inicio debe ser del tipo 10:10 AM" Secuencia alternativa: El campo "final_time" no tiene el

sistema muestra en la interfaz "timeService.creati ensaje "La hora de fin debe ser del tipo 10:10 PM"

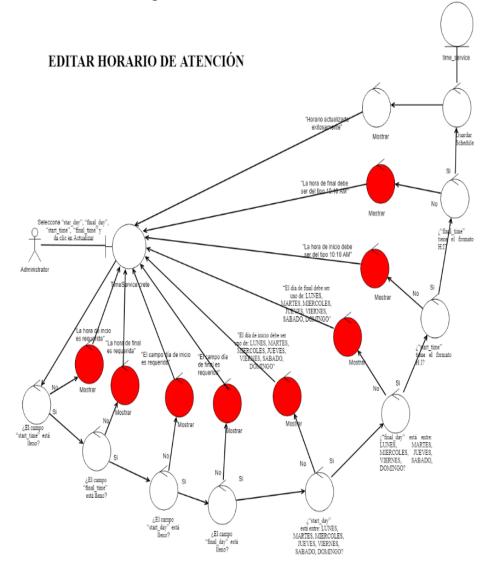


Ilustración 19: Robustez Editar Horario

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo5RobustezHorario" en la carpeta de "Anexos"

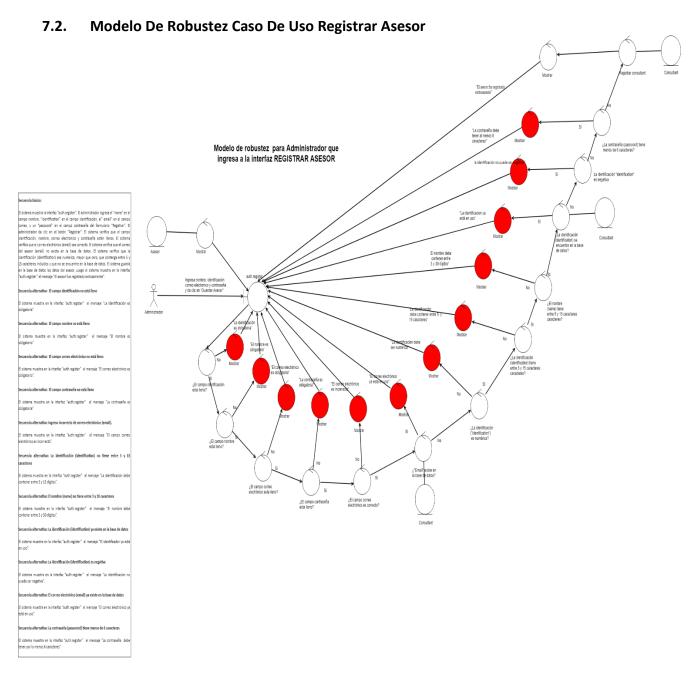


Ilustración 20: Robustez Registrar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo6RobustezRegistrarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

7.3. Modelo De Robustez Caso De Uso Editar Asesor

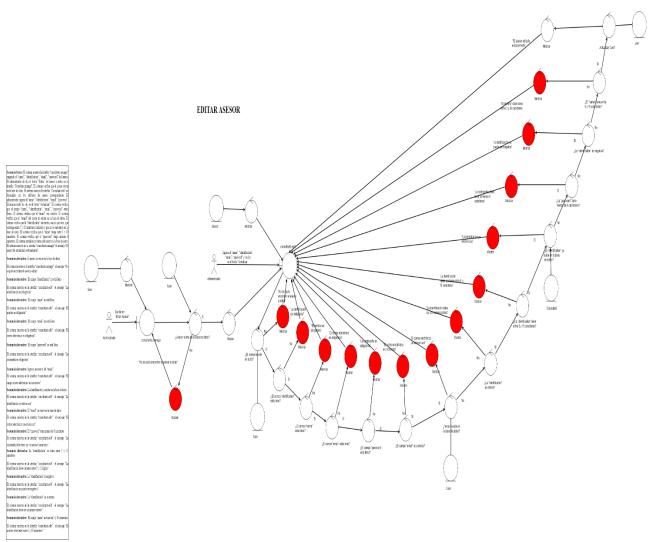


Ilustración 21:Robustez Editar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo7RobustezEditarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

7.4. Modelo De Robustez Caso De Uso Eliminar Asesor

ELIMINAR ASESOR

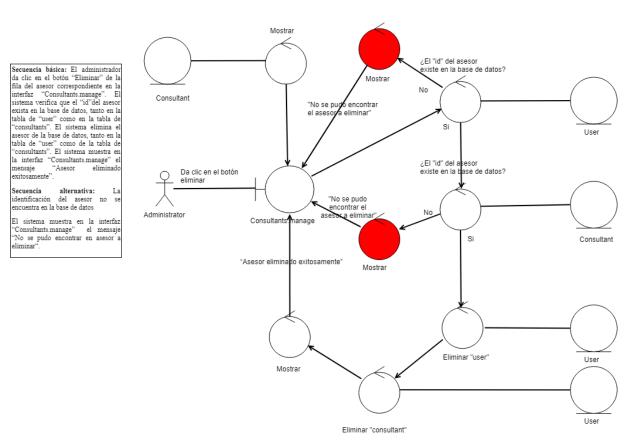


Ilustración 22: Robustez Eliminar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo8RobustezEliminarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

7.5. Modelo De Robustez Caso De Uso Editar Compañía

Modelo de robustez para editar compañía

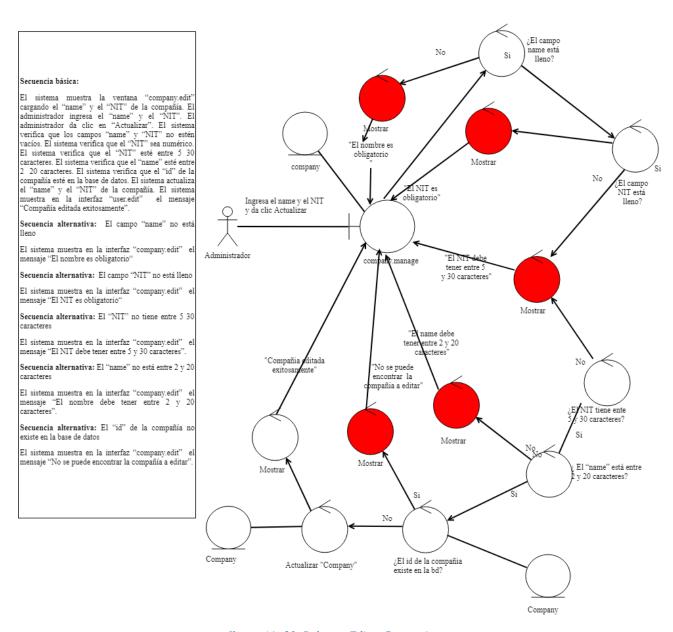


Ilustración 23: Robustez Editar Compañía

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo9RobustezEditarCompania" en la carpeta de "Anexos"

7.6. Modelo De Robustez Caso De Uso Cerrar Ticket

CERRAR TICKET

Secuencia básica: El sistema muestra la interfaz "tickets.manage" cargando el "code" "state", "opening_date", "closing_date" de los tickets correspondientes al asesor que inició sesión . El asesor da clic el botón "cerrar ticket" . El sistema muestra la interfaz "tickets.edit" en la cual el asesor ingresa la razón de cierre en campo "note" y da click en el botón "cerrar ticket". El sistema cambia el estado del ticket a "cerrado", el sistema muestra la fecha actual en el campo "closing_date" y guarda la nota en el campo "note" del ticket en la base de datos. El sistema decrementa el número de tickets del asesor en un uno. El sistema muestra la interfaz "ticket.manage"

Secuencia alternativa: Falta llenar el campo "note"

El sistema muestra en la interfaz "tickets.manage" el mensaje "Por favor ingrese una nota".

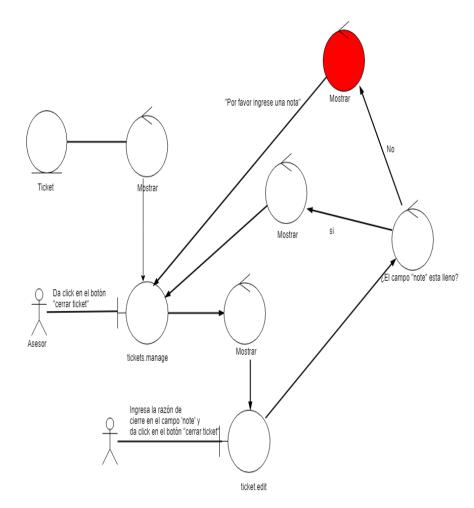


Ilustración 24: Robustez Cerrar Ticket

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo10RobustezCerrarTicket" en la carpeta de "Anexos"

7.7. Modelo De Robustez Caso De Uso Solicitar Ayuda

Modelo de robustez para solicitar ayuda

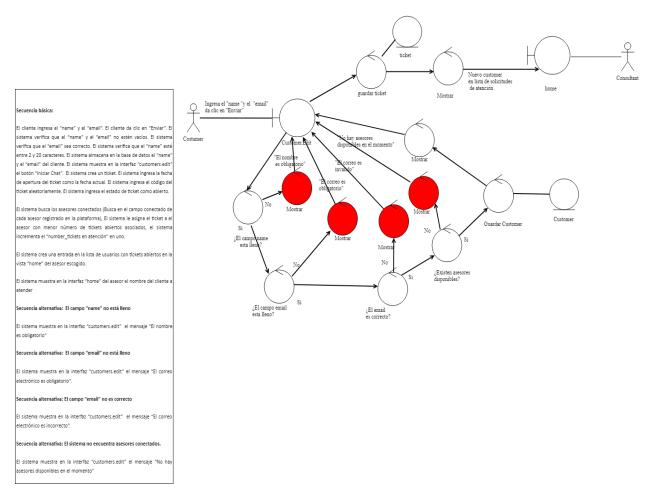


Ilustración 25: Robustez Solicitar Ayuda

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo11RobustezSoliciarAyuda" en la carpeta de "Anexos"

7.8. Modelo De Robustez Caso De Uso Calificar Servicio

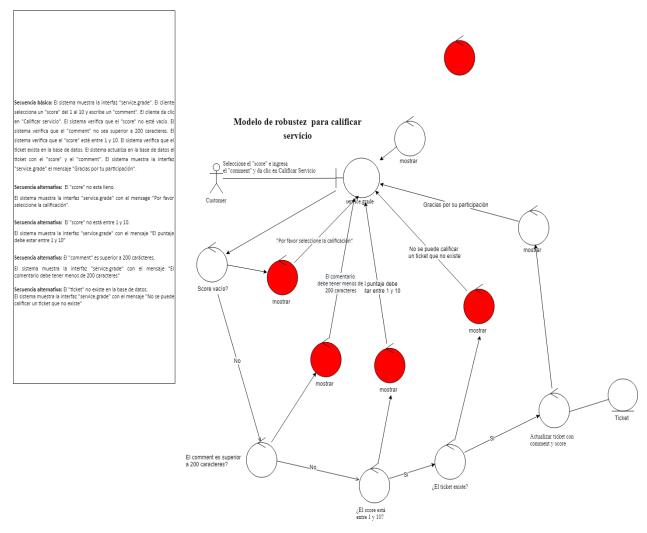


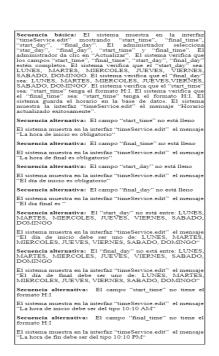
Ilustración 26: Robustez Calificar Servicio

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo12RobustezCalificarServicio" en la carpeta de "Anexos"

8. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS.

8.1. Diagrama De Secuencia Ingresar Horario De Atención

EDITAR HORARIO DE ATENCIÓN



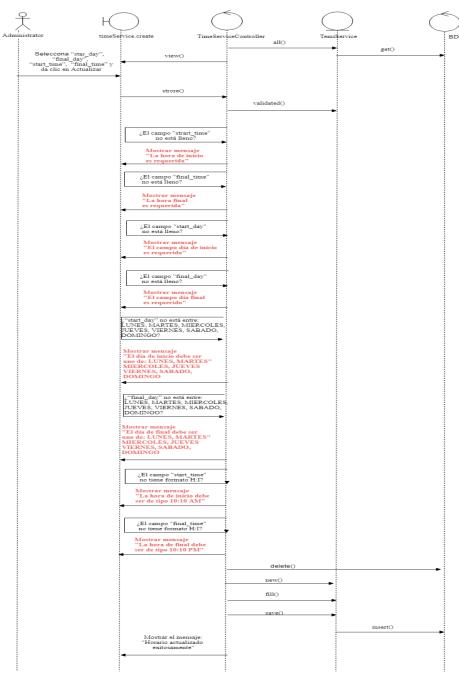


Ilustración 27: Secuencia Editar Horario de Atención

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo13SecuenciaHorario" en la carpeta de "Anexos"

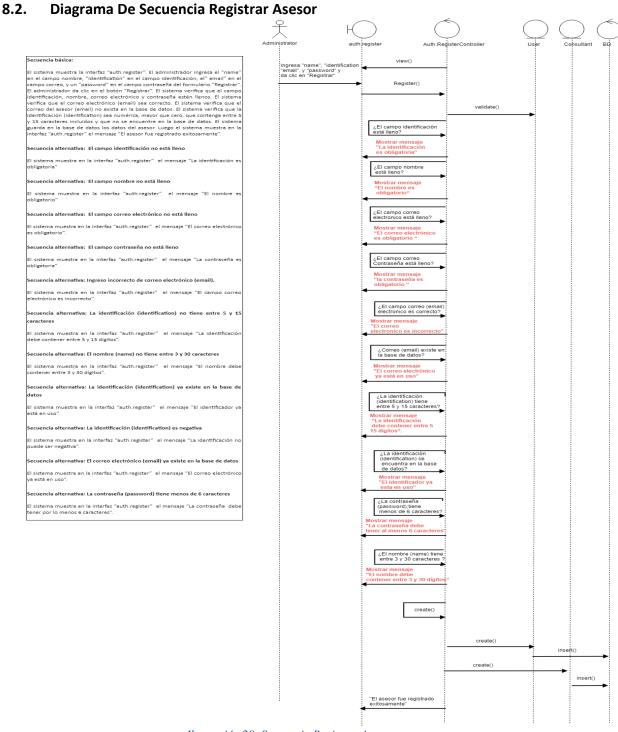


Ilustración 28: Secuencia Registrar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo14SecuenciaRegistrarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

8.3. Diagrama De Secuencia Editar Asesor

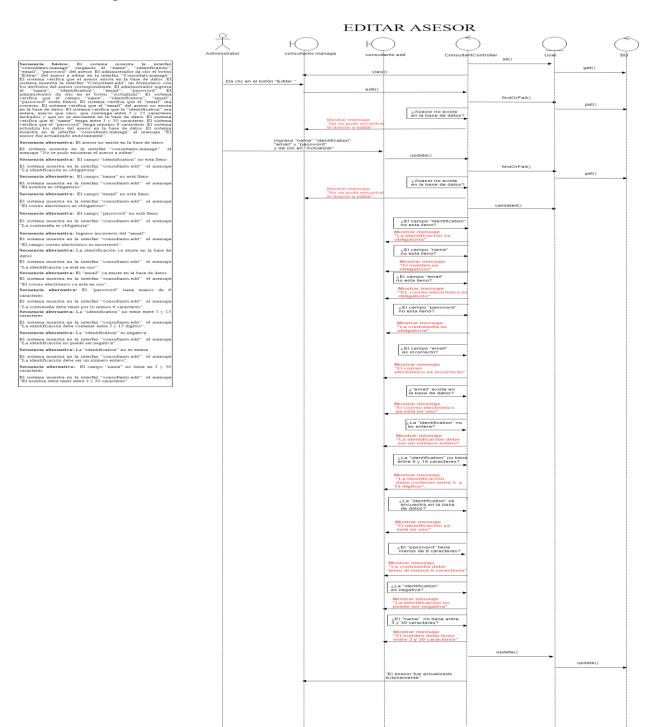


Ilustración 29: Secuencia Editar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo15SecuenciaEditarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

8.4. Diagrama De Secuencia Eliminar Asesor

ELIMINAR ASESOR



El sistema muestra en la interfaz "Consultants.manage" el mensaje "No se pudo encontrar en asesor a

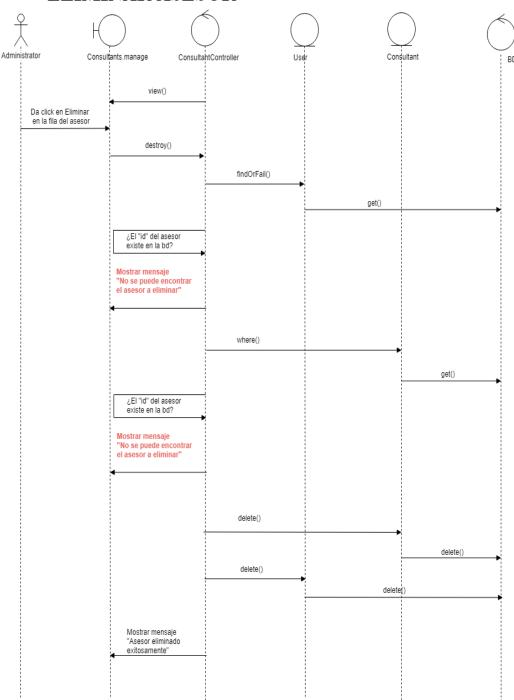


Ilustración 30: Secuencia Eliminar Asesor

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo16SecuenciaEliminarAsesor" en la carpeta de "Anexos"

8.5. Diagrama De Secuencia Editar Compañía

Editar Compañia

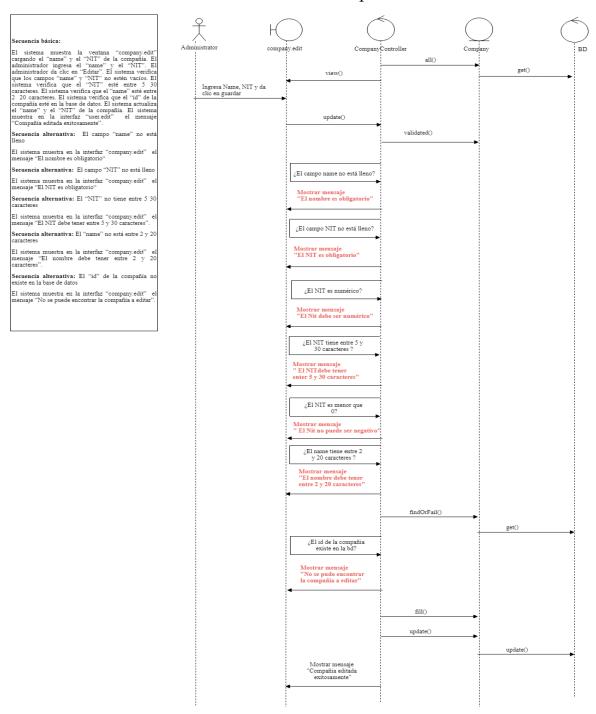


Ilustración 31: Secuencia Editar Compañía

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo17SecuenciaCompania" en la carpeta de "Anexos"

8.6. Diagrama De Secuencia Cerrar Ticket

Cerrar ticket

Secuencia básica: El sistema muestra la interfaz "tickets manage" cargando el "code", "state", "opening date", "closing date" de los tickets correspondientes al asesor que inició sesión. El asesor da clic en el botón "cerrar ticket". El sistema muestra la interfaz "tickets.edit" en la cual el asesor ingresa la razón de cierre en campo "note" y da click en el botón "cerrar ticket". El sistema cambia el estado del ticket a "cerrado", el sistema muestra la fecha actual en el campo "closing date" y guarda la nota en el campo "note" del ticket en la base de datos. El sistema decrementa el número de tickets del asesor en un uno. El sistema muestra la interfaz "ticket.manage"

Secuencia alternativa: Falta llenar el campo "note"

El sistema muestra en la interfaz "tickets.manage" el mensaje "Por favor ingrese una nota".

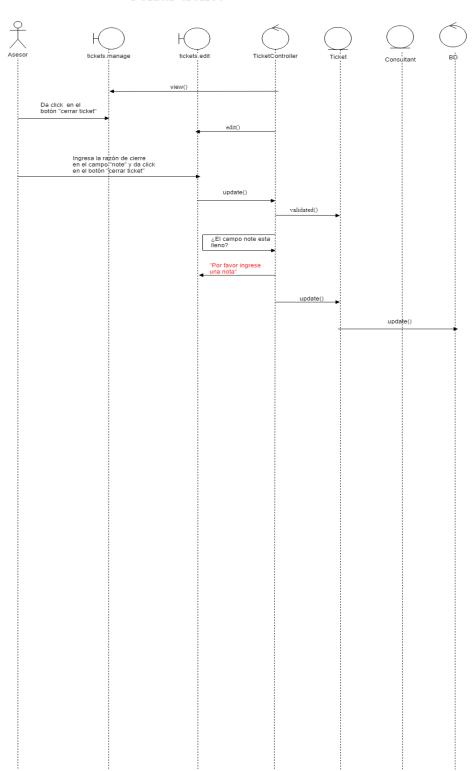


Ilustración 32: Secuencia Cerrar Ticket

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo18SecuenciaCerrarTicket" en la carpeta de "Anexos"

8.7. Diagrama De Secuencia Solicitar Ayuda Solicitar Ayuda

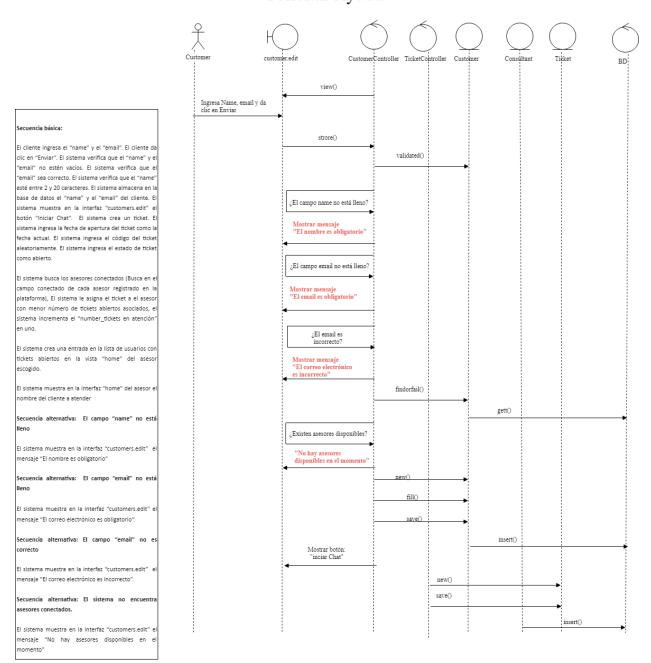


Ilustración 33: Secuencia Solicitar Ayuda

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo19SecuenciaSolicitarAyuda" en la carpeta de "Anexos"

Secuencia básica: El sistema muestra la interfaz "service.grade". El cliente selecciona un "score" del 1 al 20 y escribe un "comment". El cliente da clic en "Calificar servicio". El sistema verifica que el "score" no este vacio. El sistema verifica que el "score" no este vacio. El sistema verifica que el "score" esté entre 1 y 10. El sistema verifica que el "ticket exista en la base de datos. El sistema actualiza en la base de datos el ticket con el "score" y el "comment". El sistema muestra la interfaz "service.grade" el mensaje "Gracias por tu participación". Secuencia alternativa: El "score" no está lleno. El sistema muestra la interfaz "service.grade" con el mensage "Por favor seleccione la calificación". Secuencia alternativa: El "score" no está entre 1 y 10. El sistema muestra la interfaz "service.grade" con el mensaje "El puntaje debe estar entre 1 y 10" Secuencia alternativa: El "comment" es superior a 200 carácteres. El sistema muestra la interfaz "service.grade" con el mensaje "El comentario debe tener menos de 200 carácteres" El sistema muestra la interfaz "service.grade" con el mensaje "El comentario debe tener menos de 200 carácteres" El sistema muestra la interfaz "service.grade" con el mensaje "No se puede calificar un ticket que no existe"

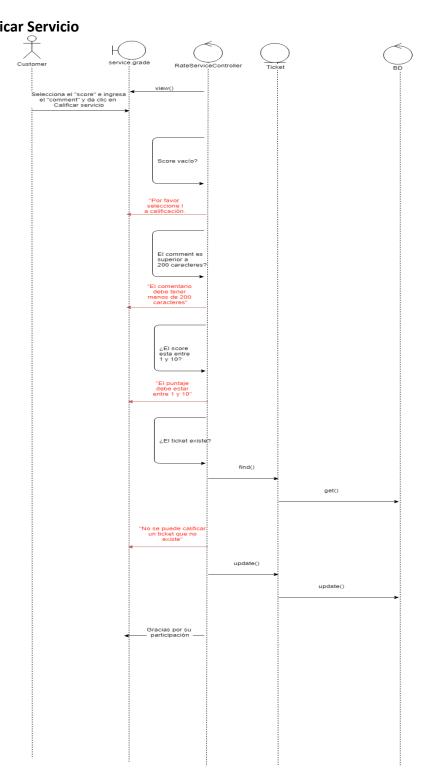


Ilustración 34: Secuencia Solicitar Ayuda

Nota: La imagen también se encuentra como "Anexo20SecuenciaCalificarServicio" en la carpeta de "Anexos"

9. ENLACE GITHUB DEL PROYECTO

https://github.com/MariaRosales1/helpdesk

10. Modelos y diagramas

https://drive.google.com/a/unal.edu.co/file/d/19kEFRA1FxOnNgHCmANpCuL8OLGuUe267/view?usp=sharing