Universidad Blas Pascal





Primer Entrega

Diagramas UML

PROFESOR: Agustin Fernandez

ESTUDIANTE: Jezabel Antares Rosso

Juana Ruiz Luque

Córdoba, 19 de Abril

Entrega: 19/04

Descripción del negocio:

En una clínica privada de salud, los turnos para consultorios externos se entregan por orden de llegada (no se reservan). El paciente debe dirigirse al mostrador donde la encargada de Recepción le emitirá una orden de consulta.

El paciente comunica el servicio con el cual quiere el turno (ginecología, pediatría, clínica médica, radiología, etc.) y su número de documento. Se verifica que el paciente ya figure registrado en el listado correspondiente, si no es así se deben ingresar en el mismo todos sus datos (tipo y número de documento, apellido y nombre, N° de historia clínica, dirección, barrio, fecha de nacimiento y en caso de ser un menor se debe indicar el N° de documento del jefe del grupo familiar (que debe figurar también en el listado de pacientes).

Se continúa luego con la **emisión de la orden de consulta**, ingresando en la misma el **médico/profesional con el que desea la consulta**. Además se **genera el número de turno** que corresponde a dicho paciente.

De acuerdo al servicio elegido se tiene asociado, por defecto, un **tipo de consulta** el cual indica el **costo** que tendrá la misma. Vale aclarar que **puede cambiarse el tipo de consulta**, si se desea para adaptarlo a la consulta específica.

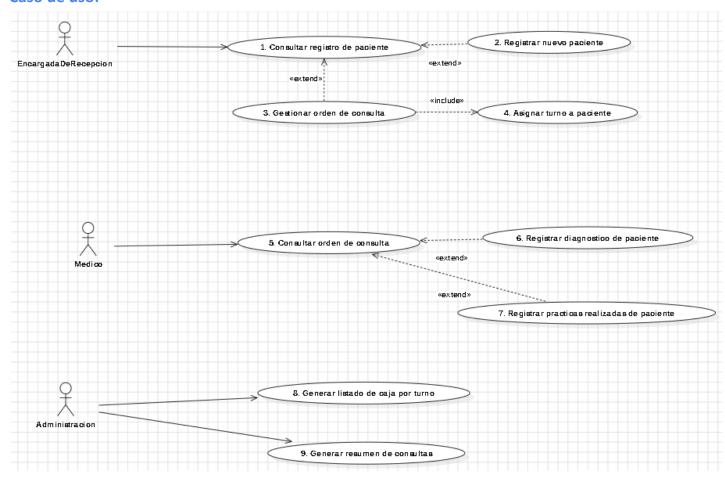
Por ejemplo: para el servicio clínica médica el tipo de consulta común es "CONSULTA MÉDICA" cuyo costo es de \$2000 pero a veces se pide un turno con dicho servicio para obtener un certificado de buena salud para trámites varios, ingresos laborales, etc., entonces el tipo de consulta que corresponde es "CERTIFICADO" cuyo costo es de \$5000. Una vez elegido el tipo de consulta se sabe cual es el costo que deberá cobrarse al paciente, luego si se desea puede anotarse alguna observación y finalmente se genera la orden de consulta, con un número de orden correlativo, en dos cuerpos: uno se entrega al paciente y el otro se lleva al médico, quien irá llamando a los pacientes por su número de turno. El médico/profesional irá completando en el cuerpo de la orden de consulta donde colocara diagnóstico del paciente (según nomenclatura normalizada) y la hora de atención.

Los servicios que realizan prácticas (radiología, ecografía, laboratorio) indican las prácticas realizadas (pueden ser varias por orden de consulta) respetando, también, la nomenclatura normalizada. Las órdenes de consulta completadas con el diagnóstico o prácticas realizadas son acercadas a la administración donde allí se procede a archivar cada orden. Se aclara que la idea es poder contar con una historia clínica digital que contemple los diagnósticos o prácticas realizadas a cada paciente, por cada profesional, con la fecha y las observaciones acordes a cada consulta. Al final de cada turno (mañana va de 06:30 a 13:00, tarde va de 13:00 a 20:00 y noche va de 20:00 a 24:00), se genera un listado de caja que corresponde a dicho turno, para que la encargada de Recepción haga la correspondiente rendición de dinero. En el listado de caja aparece: Fecha, turno, y el detalle de N° de orden, tipo de consulta, importe y el total. También se desea emitir al final de cada turno la planilla de consultas realizadas por cada servicio y cada médico en dicho turno, indicando datos del paciente (incluyendo si es jefe de hogar o no) y diagnóstico registrado, para que luego el médico la firme. De la misma manera se desea emitir la planilla de prácticas realizadas para que las firme el profesional que corresponda (radiólogo, bioquímico, etc.).

Primer Entrega:

- Diagrama de clases del sistema de información con métodos, atributos, relaciones y cardinalidad.
- 2. Diagrama de Casos de Uso con la descripción de los casos de uso que se consideren principales.
- Al menos 2 diagramas de colaboraciones o secuencia de casos de usos diferentes.
- 4. Al menos 2 diagrama de estados de clases diferentes y relevantes.

Caso de uso:



Planillas de UC:

				Nº de orden: UC-001	
Prioridad		Alta	Med	ia	Ваја
Compleji	dad	Alta	Med	ia	Baja
Actor pri	ncipal	: Encargada de recepción		Actor secundario:-	
Tipo de U	Jse Ca	se Concreto	Abst	racto	
Objetivo:	consi	ultar si el paciente está registrado	o en el sistema	3	
Precondi	ciones	5: -			
Post-		Éxito: visualizar si el paciente	está o no reg	istrado en el sistema	
condici ones		Fracaso: no visualizar si el pa	ciente está o r	no registrado en el sistem	a
Curso Normal				Curso Alternativo	
	3. 4.	El UC comienza cuando se solicitud de consulta de paciente. El sistema solicita que se pantalla el dni del paciente. El usuario ingresa la informació El sistema muestra en pantal coincidentes con la entrada. El usuario no acepta registrar nue	registro de ingrese por n requerida. Ila los datos	5.1 El usuario acepta paciente. 5.2 El sistema eject (Registrar nuevo paciente) 5.3 El registro se genera 5.3.1 El registro racorrectamente. 5.3.1.1 El sistema mue por pantalla informando	uta al UC-002 te). correctamente. no se genera stra un mensaje

	5.3.1.2 Se cancela el CU.
	5.3.1.2 Se cancela el CO.
6. El usuario no acepta gestionar orden de consulta.	 6.1 El usuario acepta acepta gestionar orden de consulta. 6.2 El sistema ejecuta al UC-003 (Gestionar orden de consulta). 6.3 La orden se gestiona correctamente. 6.3.1 La orden no se gestiona correctamente. 6.3.1.1 El sistema muestra un mensaje
	por pantalla informando la situación. 6.3.1.2 Se cancela el CU.
	0.5.1.2 Se currectu et co.
7. Fin de UC	
Asociaciones de extensión: UC-002 (Registrar nuevo paciente), UC-003 (Gestionar orden de consulta)
Asociaciones de inclusión: no aplica	
Use case donde se incluye: no aplica	
Use case al que extiende: no aplica	
Use case de generalización: no aplica	

Nombre del Use Case: Registrar nuevo paciente				Nº de orden: UC-002
Prioridad	d Alta	Med	ia	Baja
Complej	idad Alta	Med	ia	Ваја
Actor pr	incipal: Encargada de recepción		Actor secundario:-	
Tipo de	Use Case Concreto	Abst	racto	
Objetivo	: permitir el registro de nuevos pacient	es en el sisten	na.	
Precond	iciones: -			
Post- condici ones	Éxito: lograr que la información del paciente quede correctamente ingresada almacenada en el sistema, asegurando así que los datos estén disponibo para su uso futuro en la gestión de su atención médica. Fracaso: no lograr que la información del paciente quede correctamente ingresada.			
	almacenada en el sis	•	defente quede correctant	iente ingresada y
Curso Normal			Curso Alternativo	
	El UC comienza cuando se recibe la registrar un nuevo paciente.	solicitud de		
1	El sistema solicita que se ingrese por pa del cliente: tipo y número de documen nombre, N° de historia clínica, direc fecha de nacimiento.			
	El usuario ingresa la información reque			
	El sistema muestra por pantalla que el registro fue exitoso.		4.1 El registro n correctamente.4.1.1 El sistema mues por pantalla informando4.1.2 Se cancela el CU.	
5.	Fin de CU			

Asociaciones de extensión: no aplica
Asociaciones de inclusión: no aplica
Use case donde se incluye: no aplica
Use case al que extiende: UC-001 (Consulta de registro de paciente)
Use case de generalización: no aplica

Nombre del Use Case: Gestionar orden de consulta			№ de orden: UC-003	
Priorida	d Alta	Med	ia	Ваја
Complej	iidad Alta	Med	ia	Baja
Actor pr	incipal: Encargada de recepción		Actor secundario:-	
Tipo de	Use Case Concreto	Abst	racto	
	o: asegurar que las solicitudes de cons e y precisa en el sistema	sulta médica s	sean registradas y mane	jadas de manera
Precond	iciones: que el cliente esté registrado.			
Post- condici	Éxito: lograr que las solicitudes de consulta médica sean registradas y manejadas de manera eficiente.			
ones	Fracaso: no lograr que las solicitudes de consulta médica sean registradas y manejadas de manera eficiente.			
Curso No	ormal		Curso Alternativo	
 El UC comienza cuando se recibe la solicitud de gestionar orden de consulta. 		solicitud de		
	2. El sistema solicita que se ingrese por pantalla datos de la orden: servicio, médico, y tipo de consulta.			
	3. El usuario ingresa la información requerida.			
 El sistema muestra por pantalla el costo de la consulta y el número de orden correlativo que le corresponde a dicho paciente. 				

	4.1 El sistema ejecuta al UC-004		
	(Asignar turno a paciente).		
	4.2La orden se genera correctamente.		
	4.2.1 La orden no se genera		
	correctamente. 4.2.1.1 El sistema muestra un mensaje		
5. Se sube la orden de consulta al sistema.	por pantalla informando la situación.		
	4.2.1.2 Se cancela el CU.		
	5.1 La orden de consulta no se sube al		
	sistema.		
	5.1.1 El sistema muestra un mensaje		
6. El sistema muestra por pantalla que el registro fue exitoso.	por pantalla informando la situación.		
7. Fin de CU	5.1.2 Se cancela el CU.		
Asociaciones de extensión: no aplica			
Asociaciones de inclusión: UC-004 (Asignar Turno Paciente)			
Use case donde se incluye: no aplica			
Use case al que extiende: UC-001 (Consultar registro de paciente)			
ose case al que extiende. Oc-out (consultal registro de paciente)			
Use case de generalización: no aplica			

Nombre del Use Case: Asignar Tur	rno Paciente		№ de orden: UC-004	
Prioridad Alta	Me	dia	Ваја	
Complejidad Alta	Me	dia	Baja	
Actor principal: Encargada de rece	pción	Actor secundario:-		
Tipo de Use Case Concreto Abstracto				
Objetivo: Asignar un turno específico para la consulta del paciente.				

Precond	iciones: Que el cliente esté registrado.			
_	Éxito: asignar un turno al paciente			
Post-	Fracaso: no asignar un turno al paciente			
condici				
ones				
Curso N	ormal	Curso Alternativo		
	El UC comienza cuando se termina la solicitud de gestionar orden de consulta.			
2.	El sistema asigna el número de orden correlativo que le corresponde a dicho paciente.			
3.	Se sube la orden de consulta al sistema.			
	el número de orden correlativo se sube exitosamente al sistema.	4.1 el número de orden correlativo no se sube al sistema.		
		4.1.1 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación.		
		4.1.2 Se cancela el CU.		
	El sistema muestra por pantalla que la asignación del número correlativo fue exitosa.			
6.	Fin de CU			
Asociaciones de extensión: no aplica				
Asociaciones de inclusión: no aplica				
Use case donde se incluye: UC-003 (Gestionar orden de consulta)				
Use case al que extiende: no aplica				
Use case de generalización: no aplica				

				№ de orden: UC-005
Prioridad	Alta	Med	ia	Ваја
Complejidad	Alta	Med	ia	Ваја
Actor principal:	Profecional		Actor secundario:-	
Tipo de Use Cas	se Concreto	Abst	racto	
Objetivo: El pro	fesional accede a la orden de co	nsulta de su p	aciente.	
Precondiciones	: que se haya subido al sistema l	a orden de co	nsulta.	
Post-	Éxito: el profesional pueda acc	eder a la orde	n de consulta del pacient	e
condiciones	Fracaso: el profesional no pued	da acceder a la	orden de consulta del pa	aciente
Curso Normal			Curso Alternativo	
de cons 2. Se mue consult. corresp - Tipo A: medic - Tipo B: me ecografia, radio 3. Se sele específi	estra por pantalla una lista de la as según el tipo de profesional ondiente: o (ginecología, pediatría, etc) édico que realiza prácticas grafia, etc) cciona la orden de consulta de ico. ario no desea registrar dia	s órdenes de y su servicio (laboratorio, el cliente en	4.1 El usuario di diagnostico de paciente 4.2 El sistema eject (Registrar diagnostico de 4.3 El registro se sube co	uta al UC-005 e paciente).

5. El usuario no desea registrar prácticas realizadas	4.3.1 El registro no se sube correctamente 4.3.1.1 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación. 4.3.1.2 Se cancela el CU.			
	5.1 El usuario desea registrar prácticas realizadas			
	5.2 El sistema ejecuta el UC-006 (Registrar prácticas realizadas de paciente).			
	5.3 El registro se sube correctamente			
	5.3.1 El registro no se sube correctamente 5.3.1.1 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación.			
6. Fin de CU	5.3.1.2 Se cancela el CU.			
Asociaciones de extensión: UC-006 (Registrar diagnostico realizadas de paciente)	de paciente), UC-007 (Registrar práctica			
Asociaciones de inclusión: no aplica				
Use case donde se incluye: no aplica				
Use case al que extiende: no aplica				
Use case de generalización: no aplica				

Nombre del Use Case: Registrar diagnóstico del paciente			Nº de orden: UC-006
Prioridad	Alta	Media	Baja
Complejidad	Alta	Media	Baja

Actor principal:	Profecional	Actor secundario:-		
Tipo de Use Cas	e Concreto Abst	racto		
Objetivo: compl	etar en el cuerpo de la orden de consulta el d	iagnóstico del paciente.		
Precondiciones:	que se haya seleccionado la orden de consul	ta del cliente en específico.		
	Éxito: Registrar diagnóstico del paciente en e	-		
Post- condiciones	Fracaso: no registrar diagnóstico de paciente	en el sistema.		
Curso Normal		Curso Alternativo		
 El UC comienza cuando el usuario desea registrar el diagnóstico del paciente. El sistema solicita que se ingrese por pantalla diagnóstico y hora de atención del cliente. El usuario ingresa la información requerida. El sistema muestra por pantalla que el registro fue exitoso. 		4.1 El registro no se sube correctamente4.2 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación.4.3 Se cancela el CU.		
Asociaciones de extensión: no aplica				
Asociaciones de inclusión: no aplica				
Use case donde se incluye: no aplica				
Use case al que extiende: UC-005 (Consultar orden de consulta)				
Use case de generalización: no aplica				

Nombre del Use Case: Registrar práctica realiza	nda de paciente	№ de orden: UC-007
Prioridad Alta	Media	Baja

Complejidad	Alta	Med	ia	Ваја		
Actor principal:	Actor principal: Profecional Actor secundario:-					
Tipo de Use Cas	Tipo de Use Case Concreto Abstracto					
Obietivo: comp	Objetivo: completar en el cuerpo de la orden de consulta la práctica realizada.					
	Precondiciones: que se haya seleccionado la orden de consulta del cliente en específico.					
Trecorrateiones	Éxito: Registrar práctica realiza					
Post- condiciones	Fracaso: No registrar práctica r	realizada del p	aciente en el sistema.			
Curso Normal			Curso Alternativo			
 El UC comienza cuando el usuario desea registrar la práctica realizada del paciente. El sistema solicita que se ingrese por pantalla la práctica realizada. El usuario ingresa la información requerida. El sistema muestra por pantalla que el registro fue exitoso. 4.1 El registro no se sube correctament 4.2 El sistema muestra un mensaje po pantalla informando la situación. 4.3 Se cancela el CU. 						
5. Fin de C	.0					
Asociaciones de	Asociaciones de extensión: no aplica					
Asociaciones de inclusión: no aplica						
Use case donde se incluye: no aplica						
Use case al que	Use case al que extiende: UC-005 (Consultar orden de consulta)					
Use case de ger	Use case de generalización: no aplica					

Nombre del Use	e Case: Generar listado de caja p	oor turno			Nº de UC-008	orden:
Prioridad	Alta	Med	ia			Ваја
Complejidad	Alta	Med	ia			Baja
Actor principal:	Administración		Actor secundario	o:-		
Tipo de Use Cas	e Concreto	Abst	racto			
Objetivo: Gener	ar listado de caja con los detalle	es de cada turr	10			
Precondiciones:	1) que los profesionales suban	las órdenes de	e consulta antes d	e finaliz	zar el tur	no
2) que haya fina	ilizado el turno.					
Post-	Éxito: Generar listado de caja turno	a con los det	alles de las consi	ultas re	alizadas	de cada
condiciones	Fracaso: No generar listado o cada turno	de caja con lo	s detalles de las	consult	tas realiz	adas de
Curso Normal			Curso Alternativ	0		
registro 2. El siste los dato tipo de	comienza cuando el usuario de de caja. ma genera el listado de caja de os: Fecha, turno, y el detalle de consulta, importe y el total. o se genera correctamente.	el turno con	3.1 El listac correctamente. 3.2 El sistema r pantalla informa 3.3 Se cancela e	nuestra indo la s	un men	• •
generó	ma muestra por pantalla que de manera exitosa. o generado se guarda en el siste		5.1 El listacorrectamente. 5.2 El sistema reportalla informa	nuestra	un men	• •

6. El sistema muestra por pantalla que el listado se guardó de manera exitosa.7. Fin de CU	5.3 Se cancela el CU.
Asociaciones de extensión: no aplica	1
Asociaciones de inclusión: no aplica	
Use case donde se incluye: no aplica	
Use case al que extiende: no aplica	
Use case de generalización: no aplica	

Nombre del Use	e Case: Generar resumen de cor	nsultas		№ de orden: UC-009
Prioridad	Alta	Med	ia	Baja
Complejidad	Alta	Med	ia	Ваја
Actor principal:	Administración		Actor secundario:-	
Tipo de Use Case Concreto Abstracto				
1	ivo: emitir al final de cada turno la planilla de consultas realizadas por cada servicio y cada co en dicho turno			
	: 1) que los profesionales suban	las órdenes de	e consulta antes de finaliz	zar el turno.
2) Que haya finalizado el turno.				
Post-	Éxito: lograr emitir al final de cada turno la planilla de consultas realizadas por cada servicio y cada médico en dicho turno.			alizadas por cada
condiciones	Fracaso: no lograr emitir al final de cada turno la planilla de consultas realizadas por cada servicio y cada médico en dicho turno.			
	cada servicio y cada medico er	i diciio turiio.		
Curso Normal			Curso Alternativo	

1. El UC comienza cuando el usuario desea emitir la planilla de consultas. 2. El sistema emite la planilla de consultas realizadas por cada servicio y cada médico en dicho turno, indicando datos del paciente y diagnóstico registrado o práctica realizada. planilla 2.1 La no genera correctamente. 2.2 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación. 2.3 Se cancela el CU. 3. Se guarda la planilla en la carpeta correspondiente dentro del sistema. 3.1 La planilla no guarda correctamente. 3.2 El sistema muestra un mensaje por pantalla informando la situación. 3.3 Se cancela el CU. 4. El sistema muestra por pantalla que la planilla se guardó de manera exitosa. 5. Fin de CU Asociaciones de extensión: no aplica Asociaciones de inclusión: no aplica Use case donde se incluye: no aplica

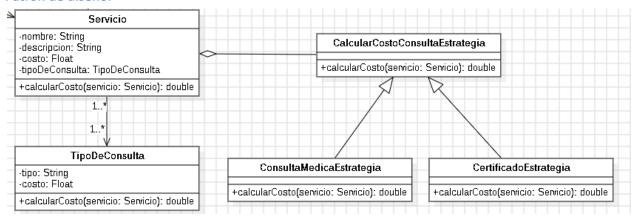
Use case al que extiende: no aplica

Use case de generalización: no aplica

Segunda Entrega:

- Diagrama de clases de diseño que incluya, además, los patrones de diseño encontrados.
- Prototipos de interfaz de todo el sistema.
- La implementación de la funcionalidad de al menos 2 casos de usos principales.
- 4. Al menos 2 test de unidad de las funcionalidades implementadas.

Patrón de diseño:



Uso del Patrón de Estrategia en el Sistema de Servicios Médicos

En el diseño de nuestro sistema para la gestión de servicios médicos, implementamos el Patrón de Estrategia como parte fundamental para manejar las distintas formas de cálculo de costos y descuentos aplicables a los servicios ofrecidos.

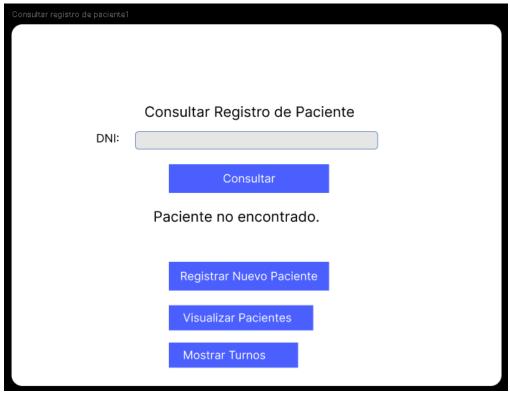
Prototipo de interfaz de todo el sistema:

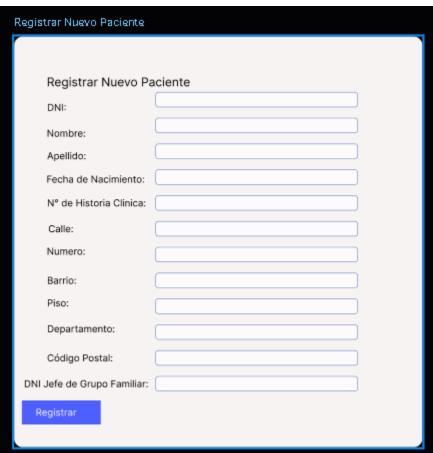
Recepcionista:



Visual	Visualizar Pacientes						
DNI	Nombre	Apellido	Historia Clínica	Fecha Nac.	Jefe Grupo Familiar	Calle	Número
Deta	illes del P	aciente					
DNI	DNI						
Nom	Nombre						
Apel	Apellido						
Histo	Historia Clinica						
Fech	Fecha Nac.						
Jefe	Jefe Grupo Familiar						
Calle	Calle						
Núm	Número						

D Turno Numero Turno Fecha Turno DNI Paciente Paciente Servici	Gestión d	e Turnos y Órden	es de Consulta			
	ID Turno	Numero Turno	Fecha Turno	DNI Paciente	Paciente	Servicio

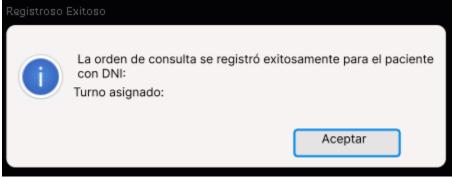




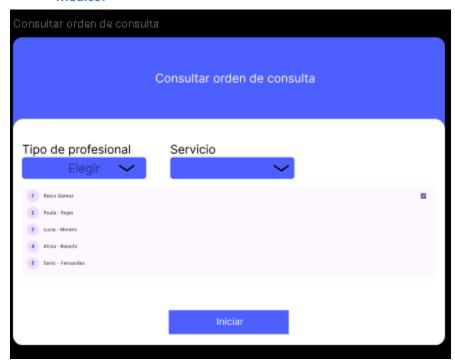
Registrar Nuevo Paciente		
Registrar Nuevo Pa	ciente	
DNI:		
Nombre:		
Apellido:		
Fecha de Nacimiento:		
N° de Historia Clinica:		
Calle:		
Numero:		
Barrio:		
Piso:		
Departamento:		
Código Postal:		
DNI Jefe de Grupo Familiar:		
Registrar		
Paciente registrado exitosam	ente.	

Consultar registro de paciente2		
DAN	Consultar Registro de Paciente	
DNI:	Consultar	
	Paciente encontrado:	
	Generar Orden de Consulta Visualizar Pacientes	
	Mostrar Turnos	





- Medico:



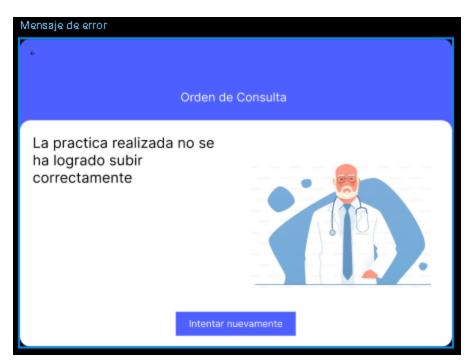






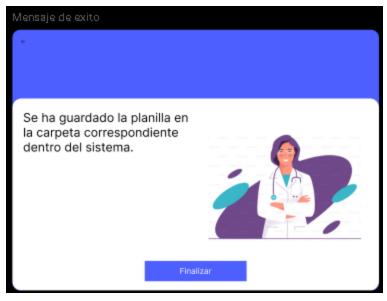






- Administrador:







Link:

https://www.figma.com/design/Gee4DfrmVPRVEAYkiG0B4f/Untitled?node-id=175-442&t=KrLAKTMe TKfvWqo4-1