

Avance 2.

Análisis y diseño de la solución



Profesores:

Ricardo Cortés Espinosa
Eduardo Juárez Pineda

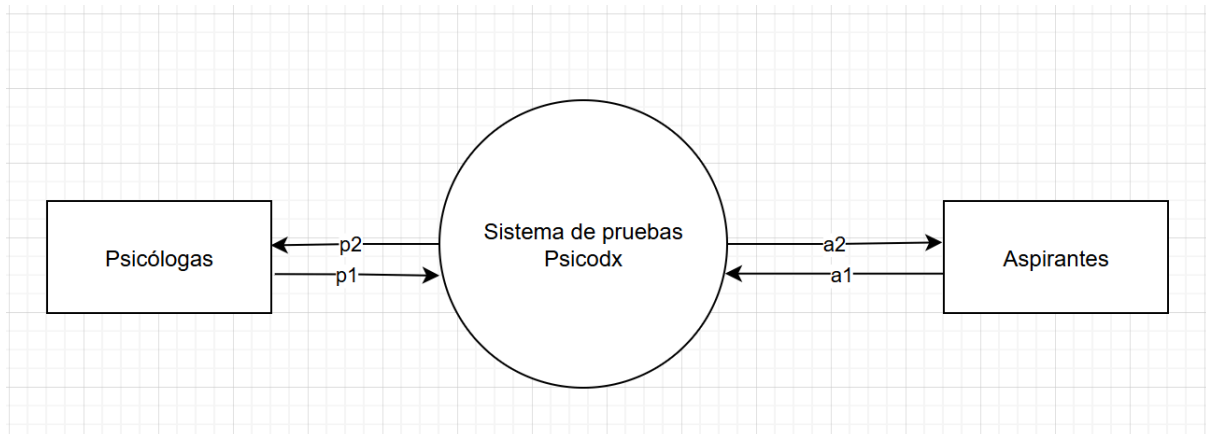
Integrantes del equipo y matrículas:

Frida Alexia Arcadia Luna - A01711615
Shaula Suhail Paz Garay - A01712013
Joanna Nicole Uriostegui Magaña - A01711853
José Pablo González Ávila - A01706819
Lorain Valeria González Rivas - A01707279

28 de febrero 2025

Índice:

Diagrama de contexto:	3
Requisitos funcionales:	4
Tabla de privilegios de rol.....	5
Tabla de priorización de requisitos.....	6
Detalle de los casos de uso.....	8
No funcionales.....	32
Reglas de negocio:	33
Modelo Entidad-Relación:	34
Diccionario de datos:.....	35
Documentación de restricciones adicionales:.....	40
Tablas correspondientes (Modelo Relacional):	40
Mapa del sitio:	41
Bosquejo de la aplicación:	42
Plan de comunicación:	46
Guía de estilo de codificación:	47
Plan de trabajo actualizado y aprendizaje adquirido:	49

Diagrama de contexto:

- P1.1 Psicóloga registra información de grupo (Posgrado, Generacion, Fecha Limite de entrega de pruebas, Fecha Sesion de Zoom Grupal, Enlace de zoom, Codigo de identidad de los aspirantes, Nombre de los aspirantes, Apellidos de los aspirantes, Número de Teléfono de los aspirantes, Lugar de Origen de los aspirantes, Correo de los aspirantes, Universidad de origen de los aspirantes.)
- P1.2 Psicología registra nuevo aspirante(Codigo de identidad, Nombre, Apellidos, Número de Teléfono, Lugar de Origen, Correo, Universidad de origen.)
- P1.3 Psicóloga registra reporte (URL de PDF)
- P1.4 Psicóloga registra sus horarios (Horarios disponibles, Link de zoom)
- P2.1 Psicóloga consulta información de aspirante (Codigo de identidad, Nombre, Apellidos, Número de Teléfono, Lugar de Origen, Correo, Universidad de origen)
- P2.2 Psicóloga consulta las respuestas de un aspirante (Tipo de Prueba, Preguntas, Respuestas)
- P2.3 Psicóloga consulta formato de entrevista individual (Formato en PDF)
- P2.4 Psicóloga consulta formato de entrevista grupal (Formato en PDF)

- A1.1 Aspirante registra respuesta a una pregunta (Pregunta, Respuestas)
- A1.2 Aspirante registra sesion de retroalimentación (Fecha seleccionada)
- A1.3 Aspirante registra documentos (CV, Kardex, Información personal, Arbol Genealogico, Respuestas a Preguntas)
- A2.1 Asignante consulta las pruebas y hasta cuándo tiene para completarlas (Fecha límite, pruebas)

Requisitos funcionales:

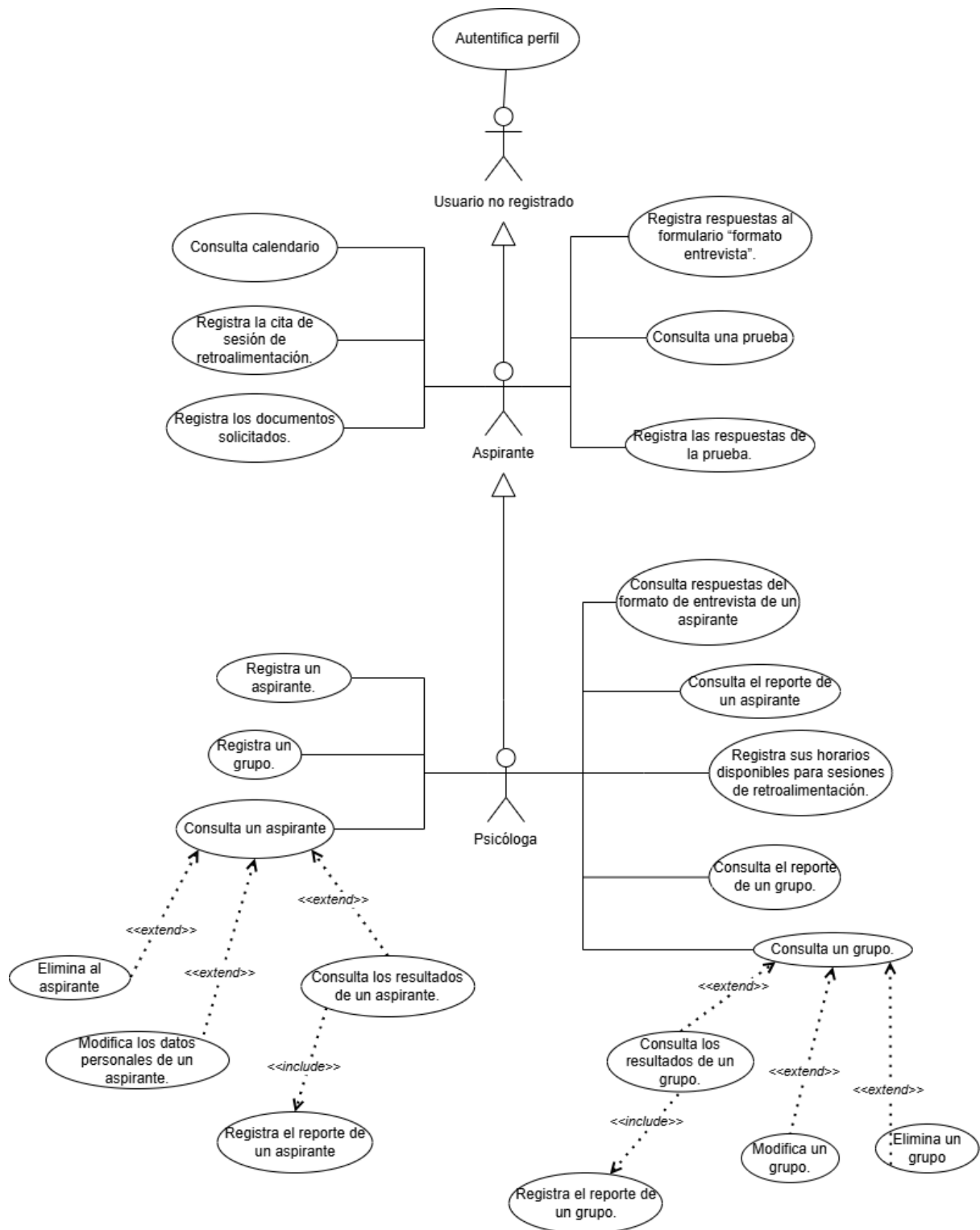


Tabla de privilegios de rol.

<i>Requisito funcional</i>	<i>Usuario</i>	<i>Aspirante</i>	<i>Psicodx</i>
<i>Autentifica su perfil</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Registra la cita de sesión de retroalimentación</i>		<i>x</i>	
<i>Registra los documentos solicitados</i>		<i>x</i>	
<i>Registra respuestas al formulario "formato de entrevista"</i>		<i>x</i>	
<i>Registra las respuestas de la prueba.</i>		<i>x</i>	
<i>Consulta una prueba</i>		<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Consulta calendario</i>		<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Consulta un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Registra un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Modifica los datos personales de un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Elimina un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Registra un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Elimina un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Modifica un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Consulta el reporte de un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Consulta el reporte de un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Consulta los resultados de un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Registra el reporte de un grupo</i>			<i>x</i>

<i>Registra sus horarios disponibles para sesiones de retroalimentación</i>			<i>x</i>
<i>Registra el reporte de un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Consulta los resultados de un aspirante</i>			<i>x</i>
<i>Consulta un grupo</i>			<i>x</i>
<i>Consulta respuestas del formato de entrevista de un aspirante</i>			<i>x</i>

Tabla de priorización de requisitos.

	Valor	Complejidad	Riesgo	Estabilidad
5	Muy Importante	Muy Complejo	Fracaso si no está	Siempre estable
4	Importante	Complejo	Riesgoso que no esté	Será estable un tiempo
3	Necesario	Difícil	Debe estar	Será estable
2	Poco Importante	No tan difícil	Si es posible, estará	No es tan estable
1	Nada Importante	Implementable	No es vital	Nada estable

Requisito	Prioridad	Dificultad	Riesgo	Escalabilidad	Total
Registra las respuestas de las pruebas	5	3	5	3	16
Autentifica su perfil	5	3	5	1	14
Consulta calendario	4	2	3	5	14
Consulta el reporte de un aspirante	5	1	5	1	12
Consulta los resultados de	5	1	5	1	12

un aspirante					
Consulta respuestas del formato de entrevista de un aspirante	5	1	5	1	12
Consulta un aspirante	5	1	5	1	12
Registra el reporte de un grupo	5	1	5	1	12
Registra los documentos solicitados	5	3	3	1	12
Registra respuestas al formulario "formato entrevista"	5	3	3	1	12
Registra un grupo	3	3	5	1	12
Consulta el reporte de un grupo	5	1	3	1	10
Consulta una prueba	5	1	3	1	10
Modifica un grupo	5	3	1	1	10
Registra un aspirante	5	1	3	1	10
Consulta los resultados de un grupo	3	3	3	1	10
Registra el reporte de un aspirante	3	5	1	1	10
Consulta un grupo	5	1	1	1	8

Registra horarios disponibles para sesiones de retroalimentación	3	1	1	1	6
Registra la cita de sesión de retroalimentación	1	3	1	1	6
Elimina un aspirante	1	1	1	1	4
Elimina un grupo	1	1	1	1	4
Modifica datos personales de un aspirante	1	1	1	1	4

Detalle de los casos de uso

Caso 1. Registrar respuestas de las pruebas

Número de caso de uso: 1.

Nombre del caso de uso: Registrar respuestas de las pruebas.

Descripción:

El aspirante da click en el botón “Comenzar” de cada una de las pruebas. Se presentarán las pruebas en forma de formulario. Dependiendo de la prueba, el aspirante deberá seleccionar la respuesta que crea que es adecuada a cada pregunta.

Actores: Aspirantes.

Precondiciones:

1. Que el aspirante esté autenticado y tenga una sesión válida en la plataforma.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando el aspirante da click en el botón “Comenzar”.
2. El sistema consulta si la sesión es válida.
 - 2.1. Si lo es, procede a mostrar la interfaz de las preguntas.
 - 2.2. Si no lo es, le pide al aspirante que inicie sesión nuevamente.

3. El sistema consulta la tabla tipoPrueba y desplegará la interfaz con las instrucciones para la prueba.
4. El aspirante selecciona la opción “Siguiente”.
5. El sistema desplegará la interfaz para que el aspirante ingrese sus datos personales.
6. El aspirante ingresa sus datos personales.
7. El aspirante selecciona opciones para complementar sus datos personales.
8. El aspirante selecciona la opción “Comenzar”.
9. El sistema desplegará la interfaz con la primera pregunta y sus opciones de respuesta.
10. El aspirante selecciona una respuesta.
11. El aspirante selecciona la opción “Siguiente”.
12. El sistema comprueba si existen más preguntas.
 - 12.1. Si sí, vuelve al paso 9.
 - 12.2. Si no, despliega mensaje “Prueba concluida con éxito”.
13. Termina el caso de uso.

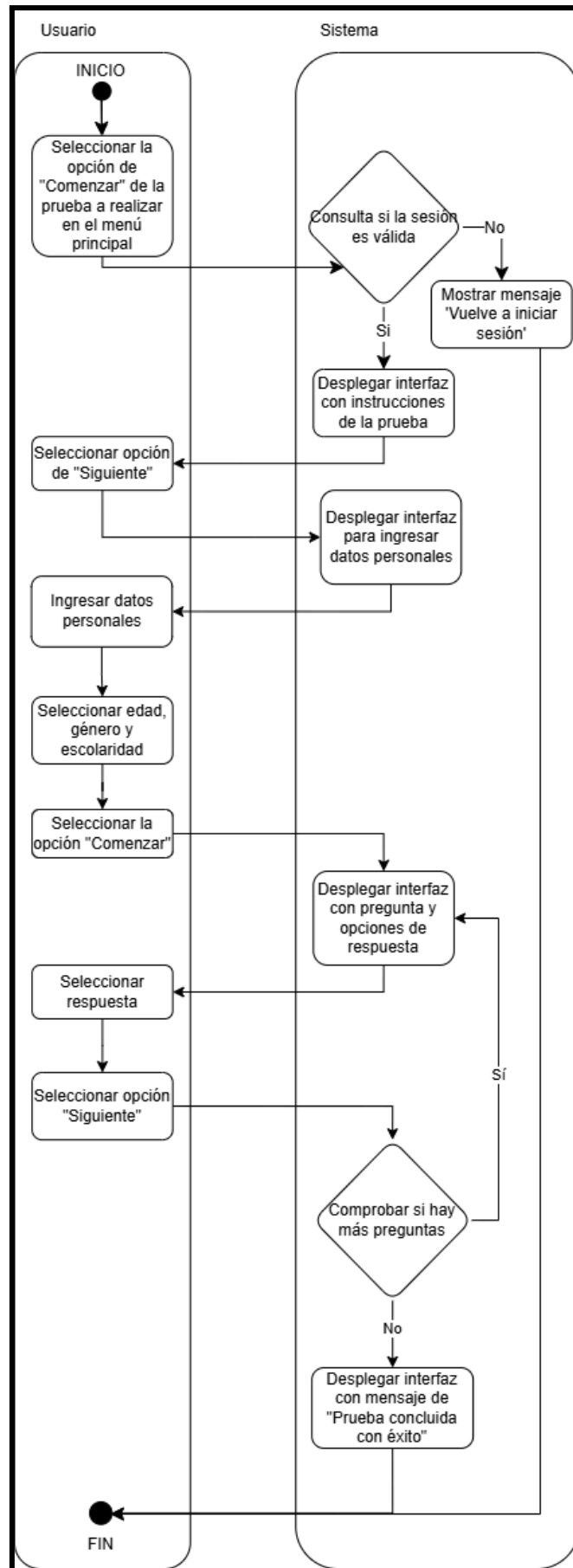
Postcondiciones:

1. Las respuestas del aspirante deben guardarse en la tabla de la relación ‘responde’ entre las entidades ‘Aspirante’, ‘tipoPrueba’ y ‘Pregunta’, dependiendo de la prueba que haya respondido.

Requisitos especiales:

1. El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.
2. Procurar que el usuario logre lo que se propone en menos de 3 clics el 80% de las veces.

Diagrama de actividades:



Caso 2. Autenticar perfil

Número de caso de uso: 2.

Nombre del caso de uso: Autenticar perfil.

Descripción:

El usuario introduce sus credenciales en la página de login del sistema para obtener una sesión válida en la aplicación.

Actores: Usuarios no registrados.

Precondiciones:

1. Que el usuario cuente con credenciales en el sistema.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando el usuario ingresa su usuario y contraseña en la página de login de la aplicación.
2. El usuario selecciona la opción “Ingresar”.
3. El sistema consulta en la tabla ‘Usuario’ si las credenciales son válidas.
 - 3.1. Si lo son, procede a mostrar la interfaz de página de inicio, dependiendo de los privilegios que tenga dicho usuario.
 - 3.2. Si no lo es, se le pide al usuario que contacte a los administradores (PSICODX) para verificar el estatus de dichas credenciales.
4. Termina el caso de uso.

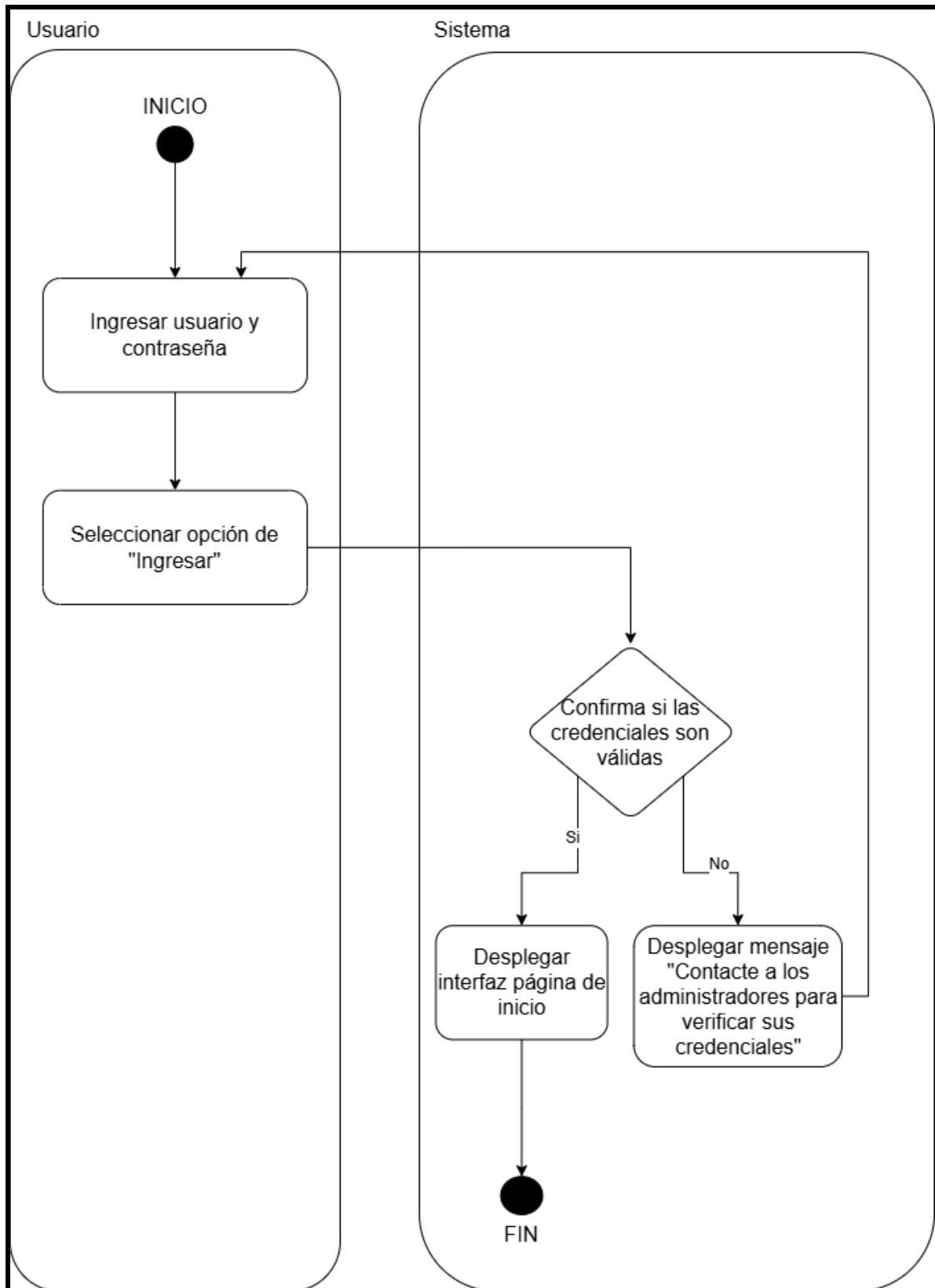
Postcondiciones:

- El usuario ya autenticado adquiere un rol que le otorga privilegios según sus credenciales.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.
- Procurar que el usuario logre lo que se propone en menos de 3 clics el 80% de las veces.

Diagrama de actividades:



Caso de uso: 3. Consultar calendario.

Número de caso de uso: 3.

Nombre de caso de uso: Consulta calendario**Descripción:**

El usuario (psicóloga o aspirante) podrá consultar un calendario en el que se mostrarán las fechas de la prueba grupal, entrevista clínica y sesión de retroalimentación.

Actores: Psicodx y aspirantes

Precondiciones:

1. Que la psicóloga ya haya registrado tanto la fecha en la que será la prueba grupal como la entrevista clínica individual.
2. En el caso de la sesión de retroalimentación, que el aspirante ya haya registrado la cita.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando el usuario selecciona “Visualizar calendario” en la página principal.
2. El sistema despliega la interfaz del calendario, mostrando el mes actual por defecto.
3. El usuario selecciona la opción “Visualización semanal”.
4. El sistema ajusta la vista a “Visualización semanal”.
5. El sistema carga los eventos correspondientes a la semana seleccionada.
6. El usuario selecciona un evento del calendario.
7. El sistema despliega los detalles del evento (hora, modalidad, descripción).
8. Termina el caso de uso.

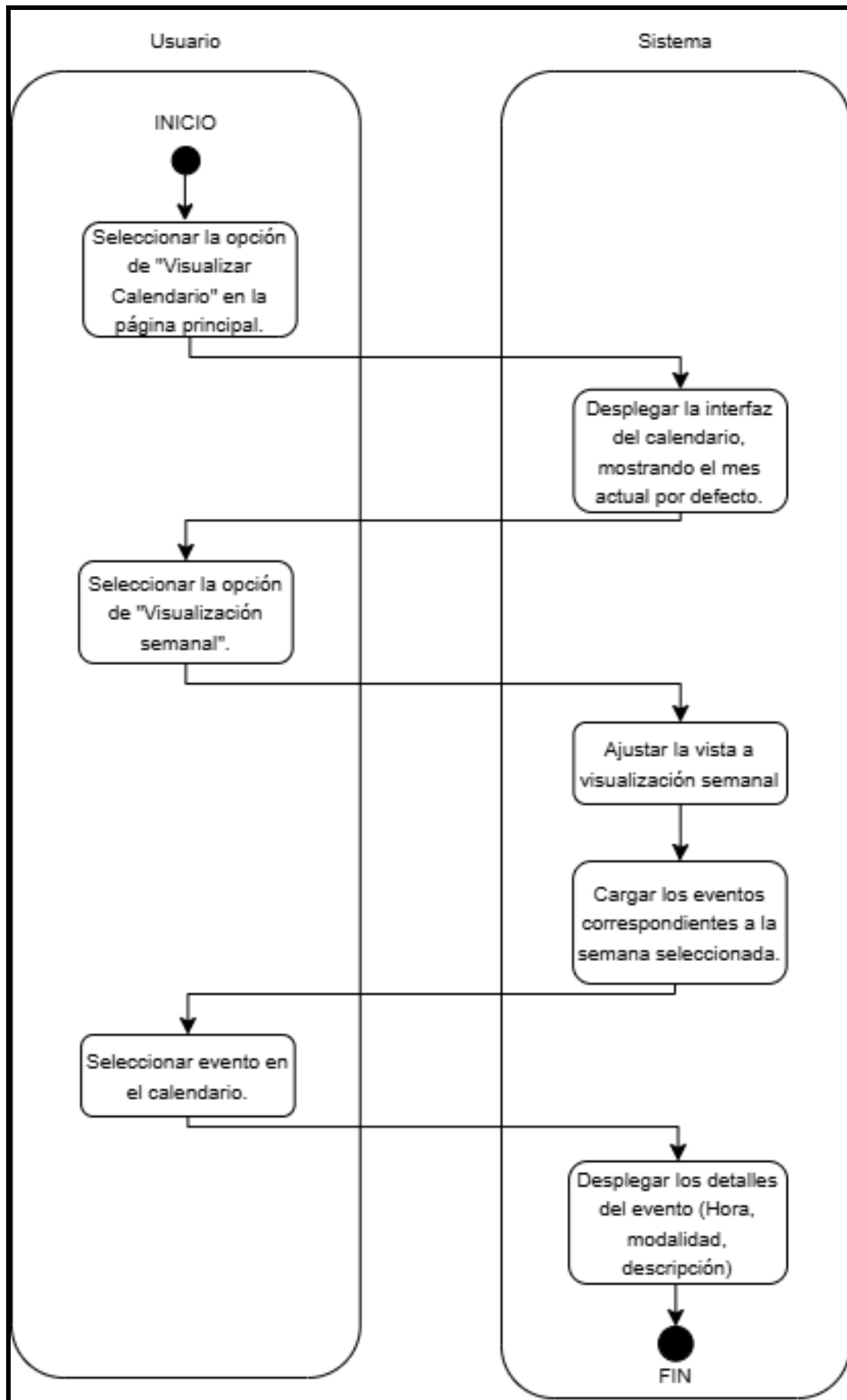
Postcondiciones:

No aplica.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



Caso 4. Consultar a un aspirante.**Número de caso de uso:** 4**Nombre del caso de uso:** Consultar a un aspirante.**Descripción:**

La psicóloga consulta los datos personales previamente registrados por el aspirante.

Actores: Psicodx.**Precondiciones:**

1. Que la psicóloga esté autenticada y tenga una sesión válida en la plataforma.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando la psicóloga selecciona la opción “Perfiles”
2. El sistema despliega una interfaz con todos los aspirantes.
3. La psicóloga ingresa los parámetros de búsqueda para el aspirante a encontrar.
4. El sistema despliega los aspirantes que cumplan con los criterios de búsqueda.
5. La psicóloga selecciona al aspirante deseado.
6. El sistema despliega una interfaz con los datos del aspirante.
7. Termina el caso de uso.

Postcondiciones:

No aplica.

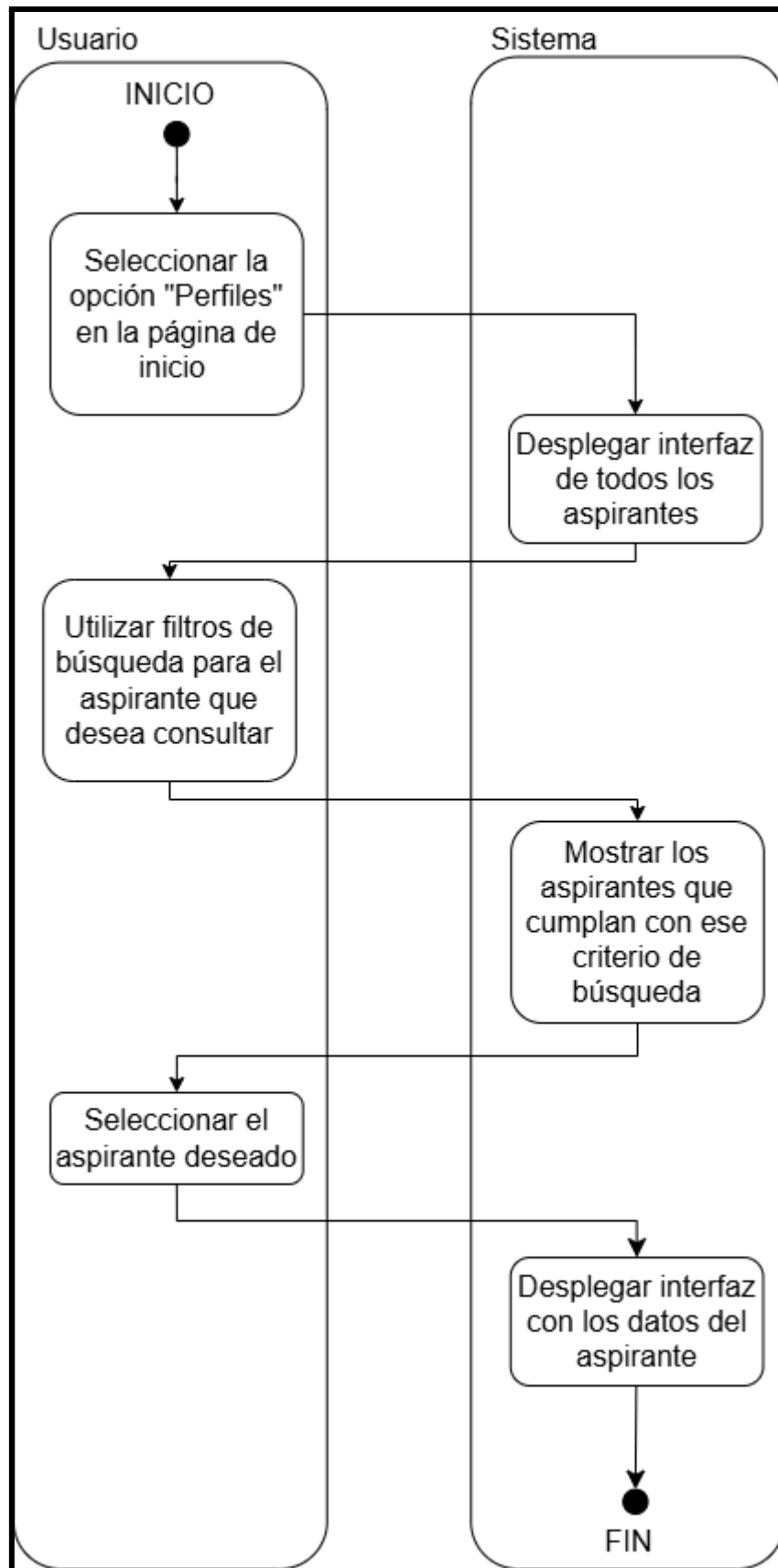
Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Puntos de extensión:

- Caso de uso 5. Consultar los resultados de un aspirante.

Diagrama de actividades:



Caso 5. Consultar los resultados de un aspirante.

Número de caso de uso: 5

Nombre del caso de uso: Consultar los resultados de un aspirante.

Descripción:

La psicóloga podrá seleccionar la opción del aspirante y consultar sus resultados en cada una de las pruebas.

Actores: Psicodx

Precondiciones:

1. Que el aspirante ya haya contestado las pruebas.

Flujo:

1. El caso de uso inicia cuando la psicóloga selecciona la opción del buscador en la página principal.
2. La psicóloga ingresa el nombre del aspirante a buscar.
3. El sistema consulta la tabla “Aspirante” y muestra el (los) aspirante que coincida con el criterio de búsqueda.
4. La psicóloga selecciona el aspirante a consultar.
5. El sistema despliega la interfaz con los datos del aspirante.
6. La psicóloga selecciona la opción “Resultados”.
7. El sistema despliega la interfaz con los resultados del aspirante.
8. Termina el caso de uso.

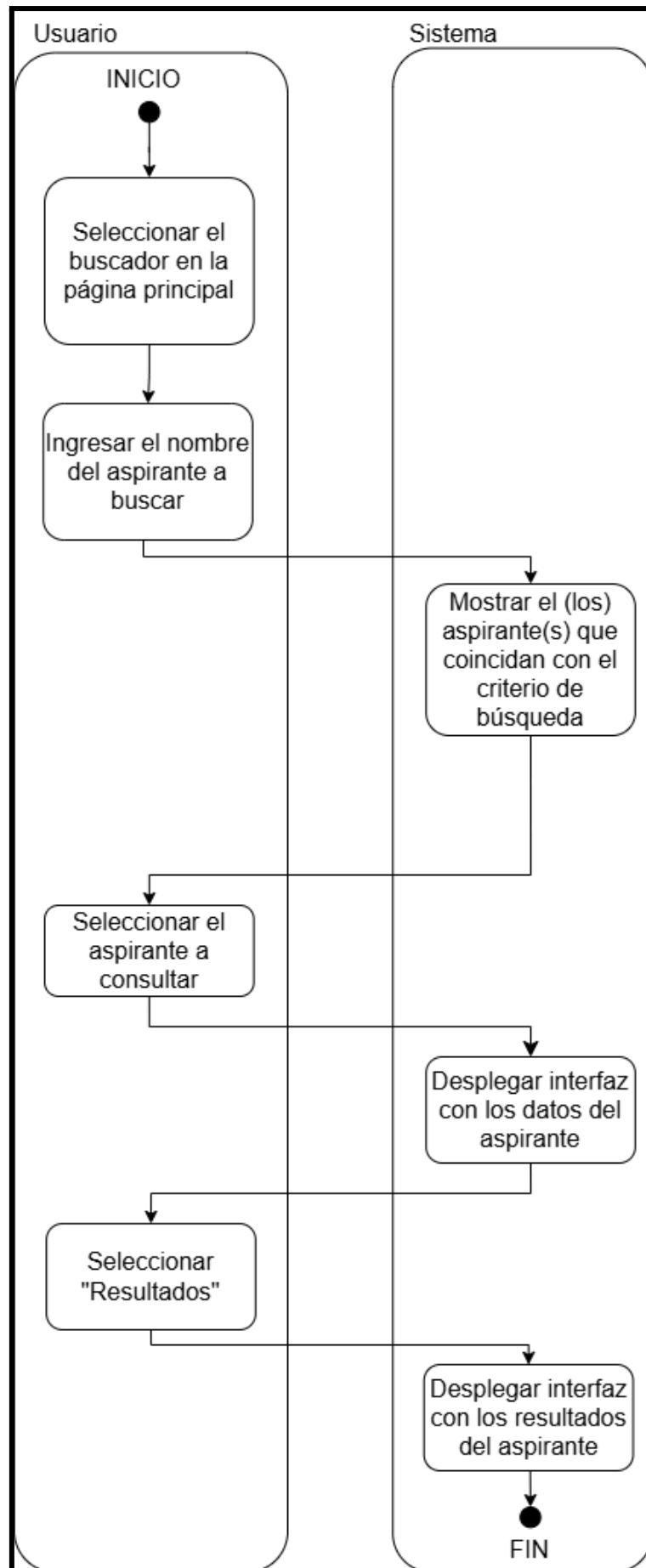
Postcondiciones:

No aplica.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



Caso 6. Consultar respuestas del formato de entrevista de un aspirante.**Número de caso de uso:** 6**Nombre del caso de uso:** Consultar respuestas del formato de entrevista de un aspirante.**Descripción:**

La psicóloga consulta las respuestas del formato de entrevista de un aspirante específico previamente registradas por este mismo.

Actores: Psicodx.**Precondiciones:**

2. Que la psicóloga esté autenticada y tenga una sesión válida en la plataforma.
3. Que el aspirante haya registrado sus respuestas en el formato de entrevista.

Flujos:

8. El caso de uso inicia cuando la psicóloga selecciona el buscador
9. La psicóloga ingresa el nombre del aspirante a buscar.
10. El sistema despliega una lista con el nombre de los aspirantes que coincidan con el criterio de búsqueda.
11. La psicóloga selecciona el aspirante a consultar.
12. El sistema despliega una interfaz con las respuestas del aspirante.
13. Termina el caso de uso.

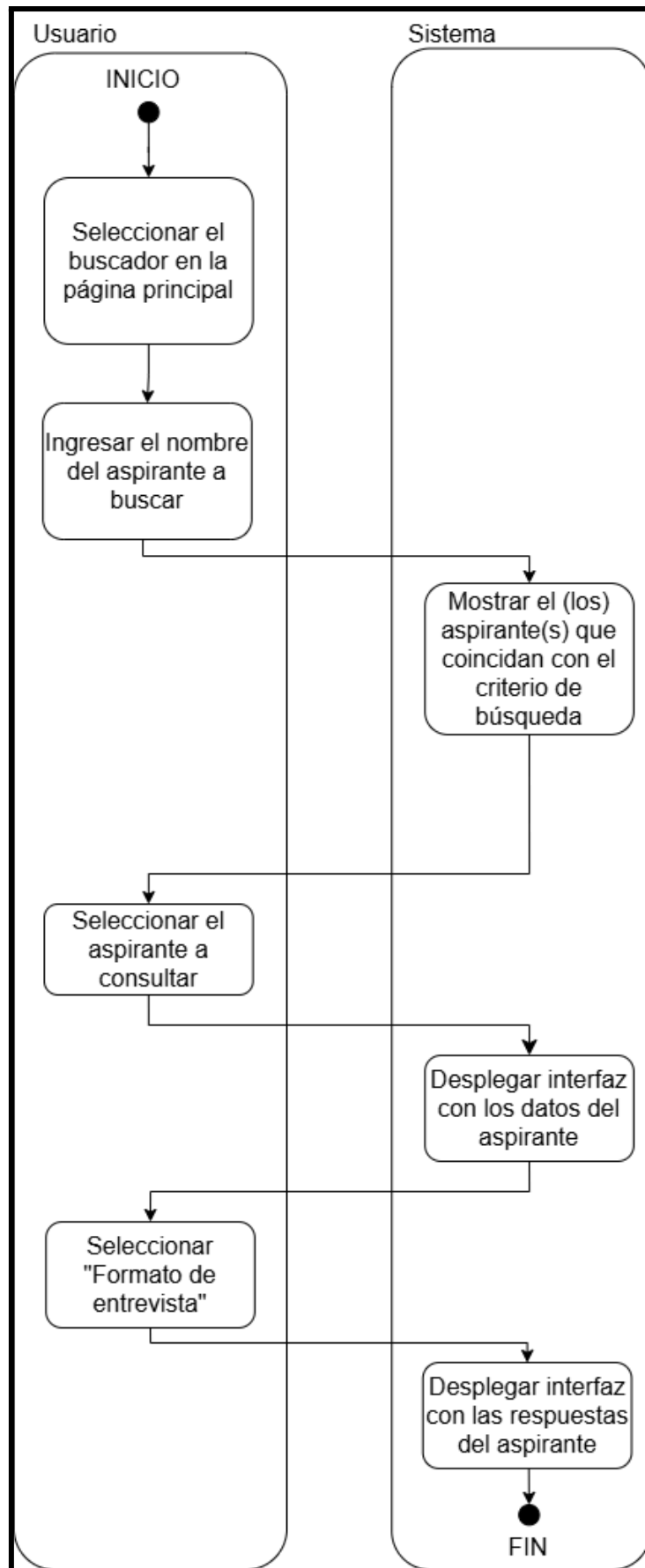
Postcondiciones:

No aplica.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:

**Caso de uso: 7. Consulta el reporte de un aspirante.**

Número de caso de uso: 7.

Nombre de caso de uso: Consulta el reporte de un aspirante.

Descripción:

La psicóloga consulta el reporte que previamente cargó al sistema de un grupo determinado.

Actores: Psicodx

Precondiciones:

1. Que la psicóloga esté autenticada y que cuente con una sesión válida en el sistema.

Flujo:

1. La psicóloga selecciona la opción “Consultar reporte”.
2. El sistema despliega la interfaz con el buscador de aspirantes.
3. La psicóloga ingresa el nombre del aspirante en el buscador.
4. El sistema consulta la tabla ‘aspirante’ y muestra los aspirantes que cumplen el criterio de búsqueda.
5. La psicóloga selecciona el nombre del aspirante a consultar.
6. El sistema despliega la interfaz con las pruebas y documentos pertenecientes al aspirante.
7. La psicóloga selecciona la opción “Reporte”.
8. El sistema despliega interfaz con el reporte.
9. Termina el caso de uso.

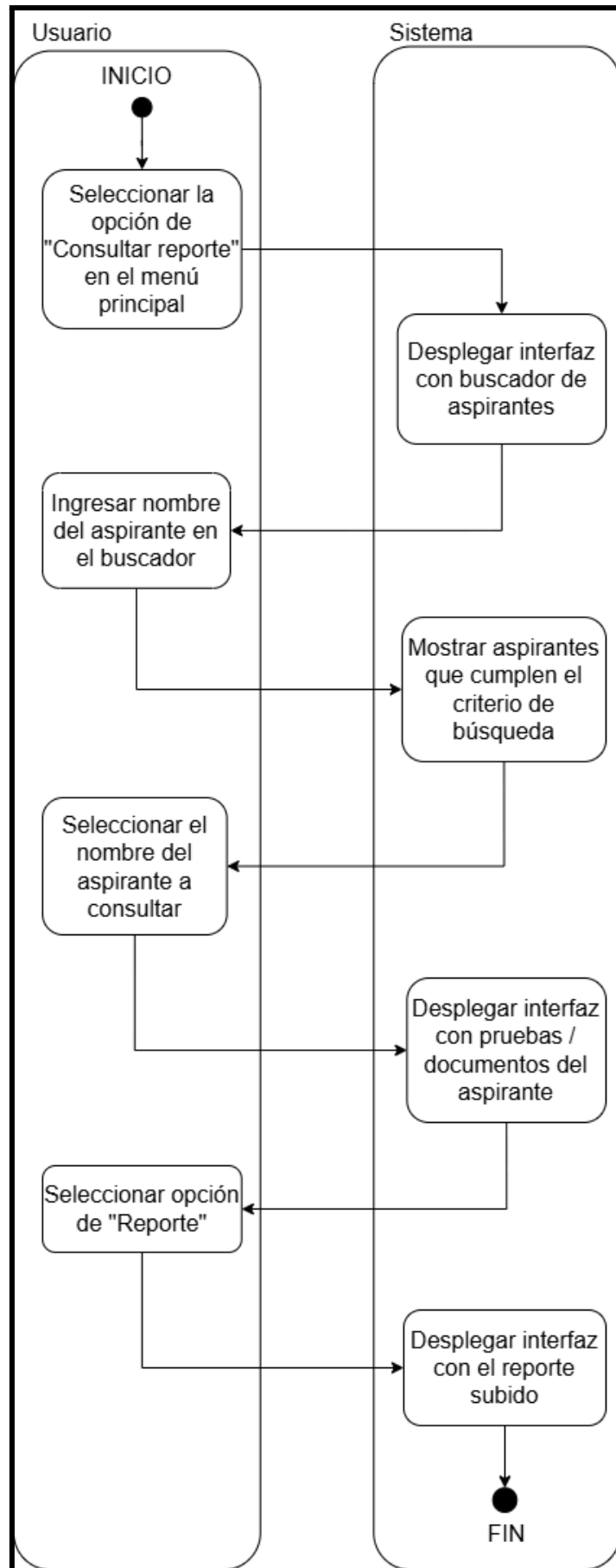
Postcondiciones:

No aplica.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



Caso 8. Registra reporte de un grupo.**Número de caso de uso:** 8**Nombre del caso de uso:** Registra reporte de un grupo.**Descripción:**

La psicóloga carga al sistema el archivo con el reporte de grupo.

Actores: Psicodx.**Precondiciones:**

1. Que la psicóloga esté autenticada y tenga una sesión válida en la plataforma.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando la psicóloga selecciona la opción de “Registrar reporte”
2. El sistema despliega la interfaz con los grupos pendientes.
3. La psicóloga utiliza filtros de búsqueda del grupo a evaluar.
4. El sistema muestra los grupos que cumplen con el criterio de búsqueda.
5. La psicóloga selecciona el grupo deseado.
6. El sistema despliega interfaz con los datos del grupo seleccionado.
7. La psicóloga selecciona la opción de “Cargar reporte”.
8. El sistema abre una ventana de “Archivos” en el dispositivo.
9. La psicóloga selecciona el archivo a cargar.
10. El sistema valida el tamaño y el tipo de archivo.
11. El sistema despliega una ventana con el mensaje “Archivo subido con éxito”.
12. Termina el caso de uso.

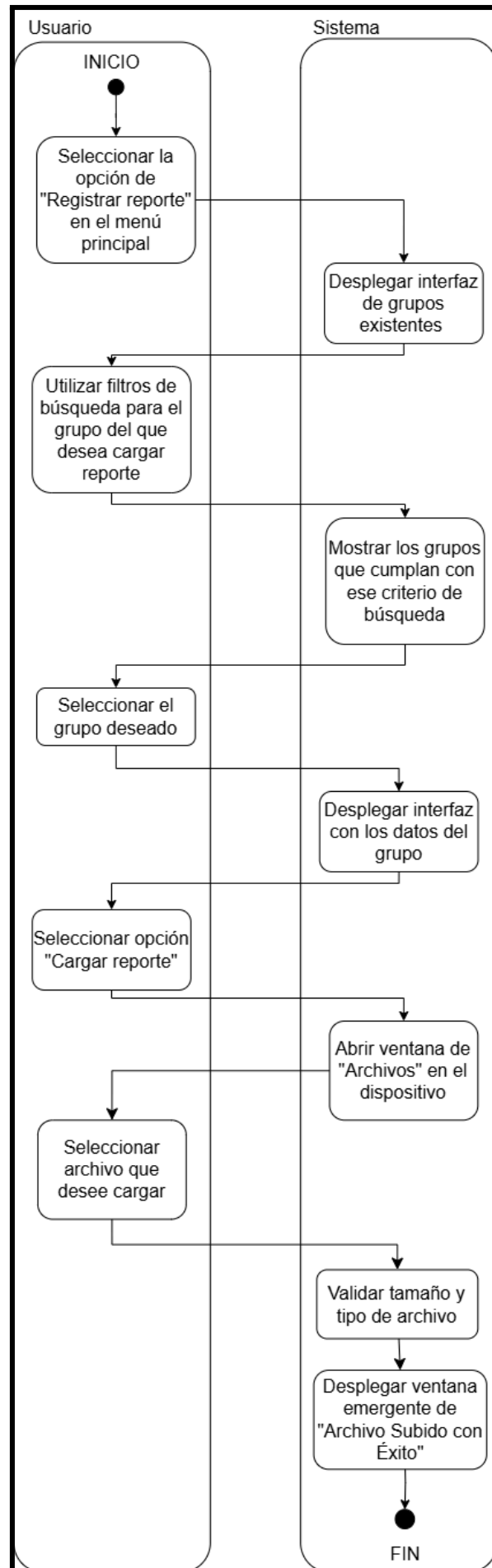
Postcondiciones:

- El sistema almacenará el archivo en la tabla ‘grupo’ en la base de datos.
- El sistema almacenará qué psicóloga realizó el reporte.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



Caso 9. Registra los documentos solicitados.**Número de caso de uso:** 9**Nombre del caso de uso:** Registra los documentos solicitados.**Descripción:**

El aspirante accede al apartado de documentos y da click en la opción de cargar documentos (específicamente CV y Kárdex). Confirma la carga de archivos y consulta el nombre de los archivos que cargó.

Actores: Aspirantes**Precondiciones:**

1. Que el aspirante esté autenticado y tenga una sesión válida en la plataforma.

Flujos:

1. El caso de uso inicia cuando el aspirante accede a la pestaña de 'Documentos'.
2. El sistema despliega la interfaz para cargar documentos pendientes.
3. El aspirante selecciona el apartado correspondiente al documento a subir.
4. El sistema abre la ventana 'Archivos' de la computadora del aspirante.
5. El aspirante selecciona el archivo que desea subir.
6. El sistema valida el tamaño y tipo del archivo.
7. El sistema muestra una ventana que le indica al aspirante que el archivo se ha subido con éxito.
8. Termina el caso de uso.

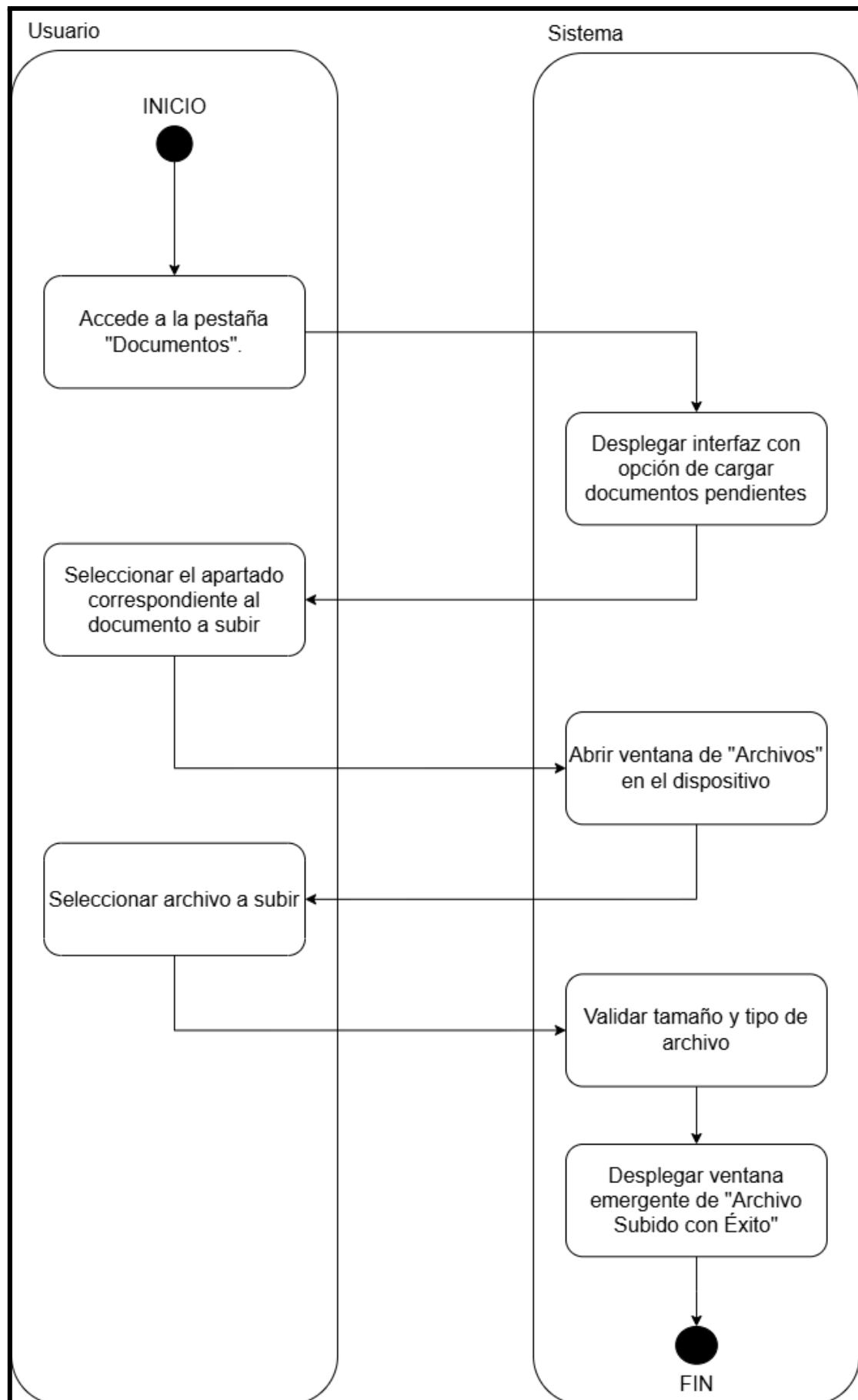
Postcondiciones:

- La tabla aspirante registra los archivos del aspirante.
- No aparecerán más recordatorios de cargar archivos.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.
- El sistema debe validar el tamaño y el tipo de los archivos del aspirante.

Diagrama de actividades:



Caso de uso: 10. Registra respuestas al formulario “formato de entrevista”.**Número de caso de uso:** 10**Nombre de caso de uso:** Registra respuestas al formulario “formato de entrevista”.**Descripción:**

El aspirante da click en “contestar formato de entrevista” y registra sus datos personales.

Actores: Aspirantes**Precondiciones:**

1. Que el aspirante esté autenticado y tenga una sesión válida en la plataforma.

Flujo:

1. El caso de uso inicia cuando el aspirante da click en el botón “Contestar formato de entrevista”.
2. El sistema presentará la interfaz con el formato de entrevista.
3. El aspirante ingresa sus datos personales.
4. El aspirante selecciona la opción del familiar a describir.
5. El aspirante ingresa los datos del familiar seleccionado.
6. El sistema verifica si la lista de familiares está llena.
 - 6.1. Si sí, le pide al aspirante que ingrese sus datos académicos.
 - 6.2. Si no, regresa al paso 4.
7. El aspirante ingresa sus datos laborales.
8. El aspirante selecciona la opción ‘Enviar formato’.
9. Termina el caso de uso.

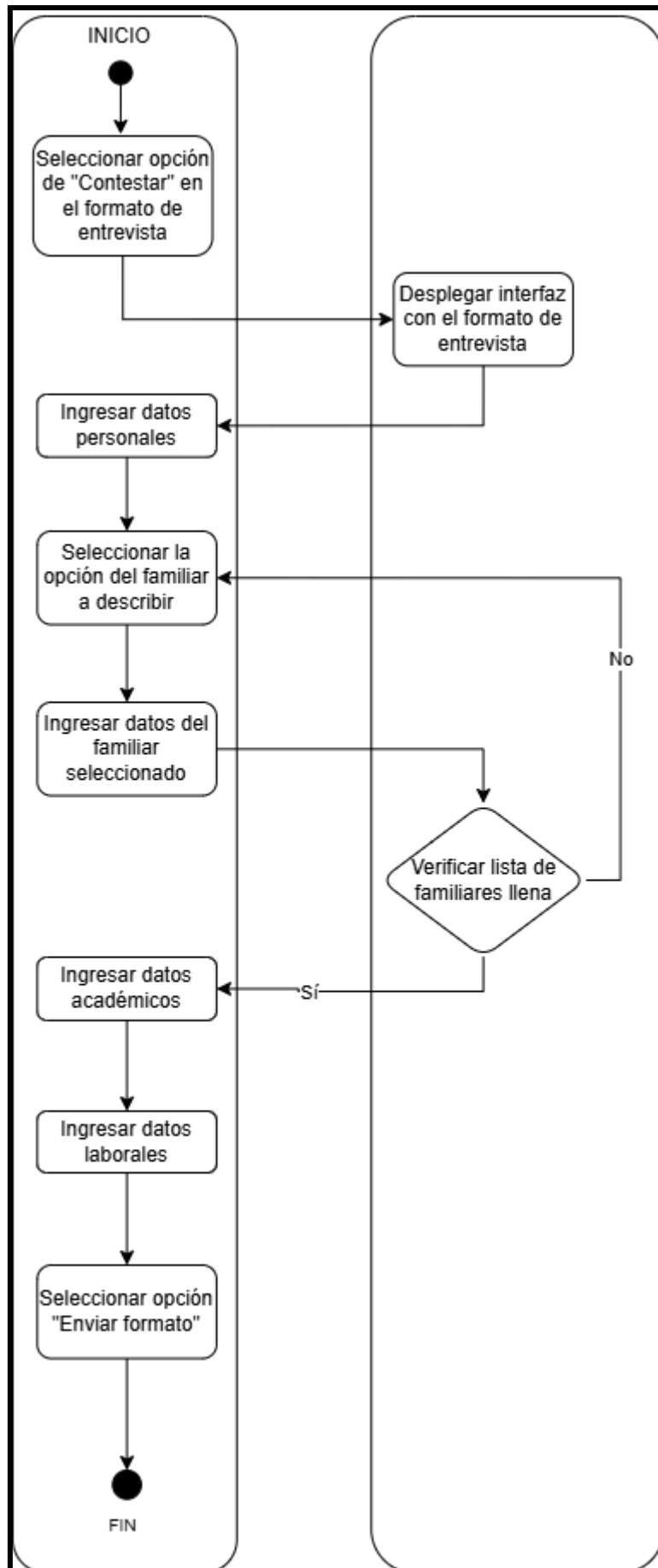
Postcondiciones:

- El aspirante no podrá volver a ingresar al formulario.
- El sistema registrará las respuestas del aspirante en la base de datos, tabla _____.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



Caso de uso: 11. Registra un grupo de aspirantes.**Número de caso de uso:** 11**Nombre del caso de uso:** Registra un grupo de aspirantes.**Descripción:**

La psicóloga carga el formato de Excel que los doctores han llenado a la plataforma para realizar el vaciado de datos de manera automática a la base de datos. Selecciona también la batería de pruebas que realizará ese grupo, la fecha límite que tiene el grupo para contestar las pruebas, la fecha de la aplicación de la prueba grupal y la fecha de la entrevista clínica (individual).

Actores: Psicodx.**Precondiciones:**

1. Que la psicóloga esté autenticada y que cuente con una sesión válida en el sistema.
2. Que la psicóloga cuente con el formato de Excel con los datos de los aspirantes.

Flujo:

1. El caso de uso inicia cuando la psicóloga selecciona la opción “Crear grupo”.
2. El sistema desplegará la interfaz con la información necesaria para crear un grupo.
3. La psicóloga seleccionará la fecha límite para que los aspirantes cumplan los requisitos (contestar las pruebas, responder el formulario “formato entrevista” y cargar los documentos solicitados).
4. La psicóloga selecciona la opción de ‘agregar prueba’.
5. La psicóloga selecciona el nombre de la prueba a asignar. Los pasos 4 y 5 se realizarán tantas veces como pruebas necesite asignar la psicóloga a un grupo.
6. La psicóloga selecciona la opción ‘sesión grupal’.
7. El sistema desplegará la interfaz con la opción de ingresar datos de la sesión.
8. La psicóloga seleccionará la fecha y hora en la que será la sesión.
9. La psicóloga ingresa el link donde se llevará a cabo la sesión (virtual).
10. La psicóloga selecciona la opción de ‘confirmar sesión grupal’.
11. La psicóloga selecciona la opción ‘sesión individual’.
12. El sistema despliega la interfaz con la opción de ingresar datos de la sesión.
13. La psicóloga selecciona al aspirante que será citado, junto con la fecha y hora de la cita.
14. La psicóloga ingresa el link donde será la sesión.
15. La psicóloga selecciona la opción ‘confirmar sesión individual’.
16. La psicóloga selecciona la opción ‘subir archivo’.
17. El sistema abre la ventana de ‘Archivos’ del dispositivo.
18. La psicóloga selecciona el archivo que contiene los datos del grupo de aspirantes que desea crear.
19. La psicóloga selecciona ‘guardar cambios’.
20. Termina el caso de uso.

Postcondiciones:

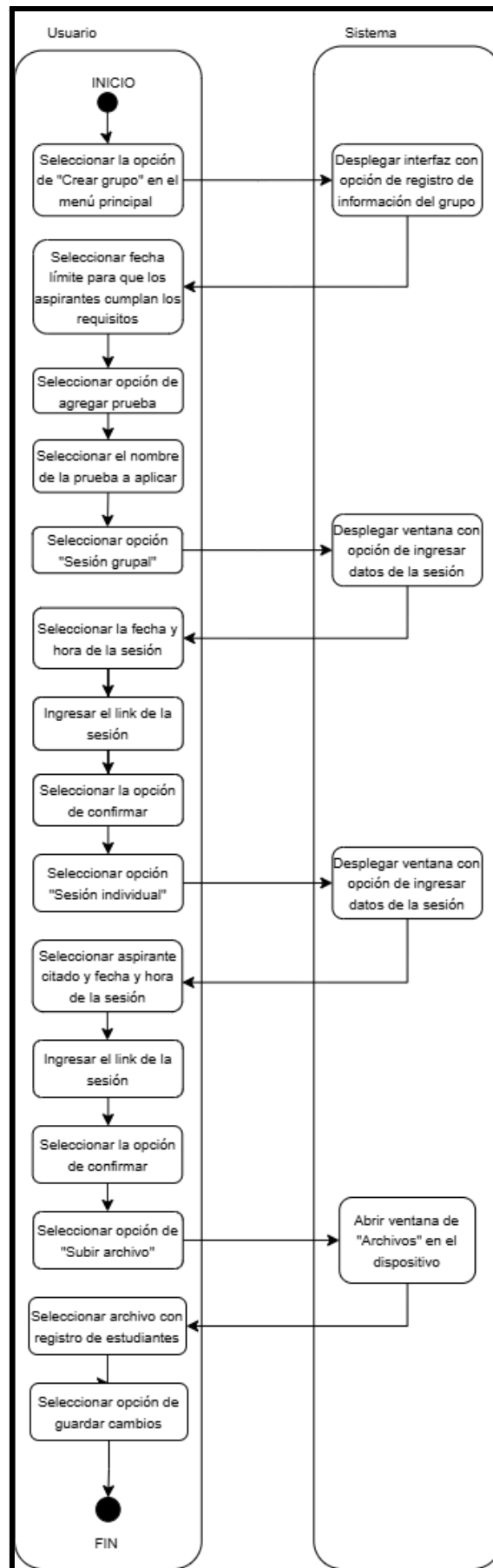
- Se crea un nuevo grupo en la tabla ‘grupo’ de la base de datos.

- Se crean nuevos aspirantes en la tabla ‘aspirante’ de la base de datos.

Requisitos especiales:

- El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.

Diagrama de actividades:



No funcionales.

- Usabilidad.
 - Procurar que el usuario logre lo que se propone en menos de 3 clicks el 80% de las veces.
 - El diseño de la interfaz debe ser intuitivo para permitir que el usuario navegue fácilmente a través de la aplicación web (resaltar elementos interactivos).
- Rendimiento.
 - El tiempo de respuesta de las solicitudes en el sistema no debe exceder 3 segundos en el 90% de los casos.
 - El tiempo de carga de la información en el sistema no debe de exceder 3 segundos en el 90% de los casos.
 - La página principal debe estar completamente cargada en 3 segundos en redes de alta velocidad, mediante la optimización de imágenes o compresión de archivos, alcanzando el rendimiento esperado en el primer mes de lanzamiento de la plataforma.
- Disponibilidad.
 - El sistema estará disponible de acuerdo con el proveedor de la infraestructura
 - El sistema debe poder recuperarse de algún fallo en un lapso de tiempo máximo de 60 minutos.
 - El sistema debe seguir funcionando normalmente incluso en momentos de alto tráfico.
- Seguridad.
 - Las contraseñas estarán cifradas
 - Nadie estará autorizado para conocer las contraseñas una vez que ya no estén cifradas
 - El sistema estará basado en Control de Acceso Basado en Roles
 - El sistema estará protegido contra ataques de cross-site scripting
 - El sistema estará protegido contra ataques de cross-site request forgery
 - El sistema estará protegido contra code injection.
- Mantenibilidad.
 - El sistema debe permitir que los desarrolladores puedan realizar cambios en el código con rapidez, en un máximo de tiempo de 4 horas para cambios y máximo de dos días para corrección de errores.
 - El código fuente debe estar estructurado y comentado para facilitar cambios y actualizaciones necesarias en el menor tiempo posible.
 - La estructura del sistema debe permitir que se añadan funciones sin necesidad de reestructurar completamente el código, con el fin de lograr el crecimiento de la plataforma.

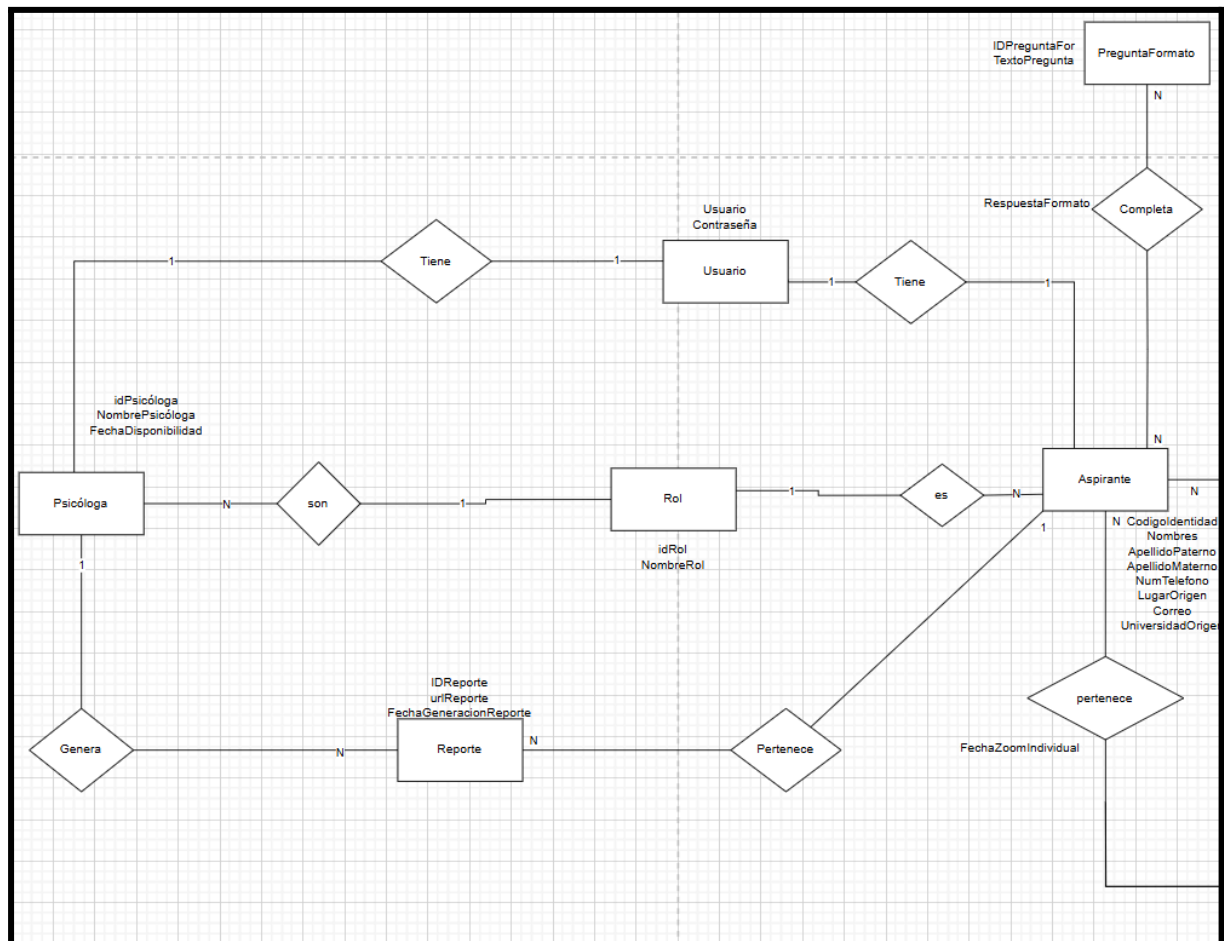
- Escalabilidad
 - El sistema deberá soportar un máximo de usuarios del número de grupos de aspirantes estimados al año. En este caso, el número estimado es 25 alumnos en 11 grupos, lo que da un total de 275 aproximadamente, más un 10%.
 - El sistema debe ser capaz de escalar hacia arriba o hacia abajo según sea necesario.

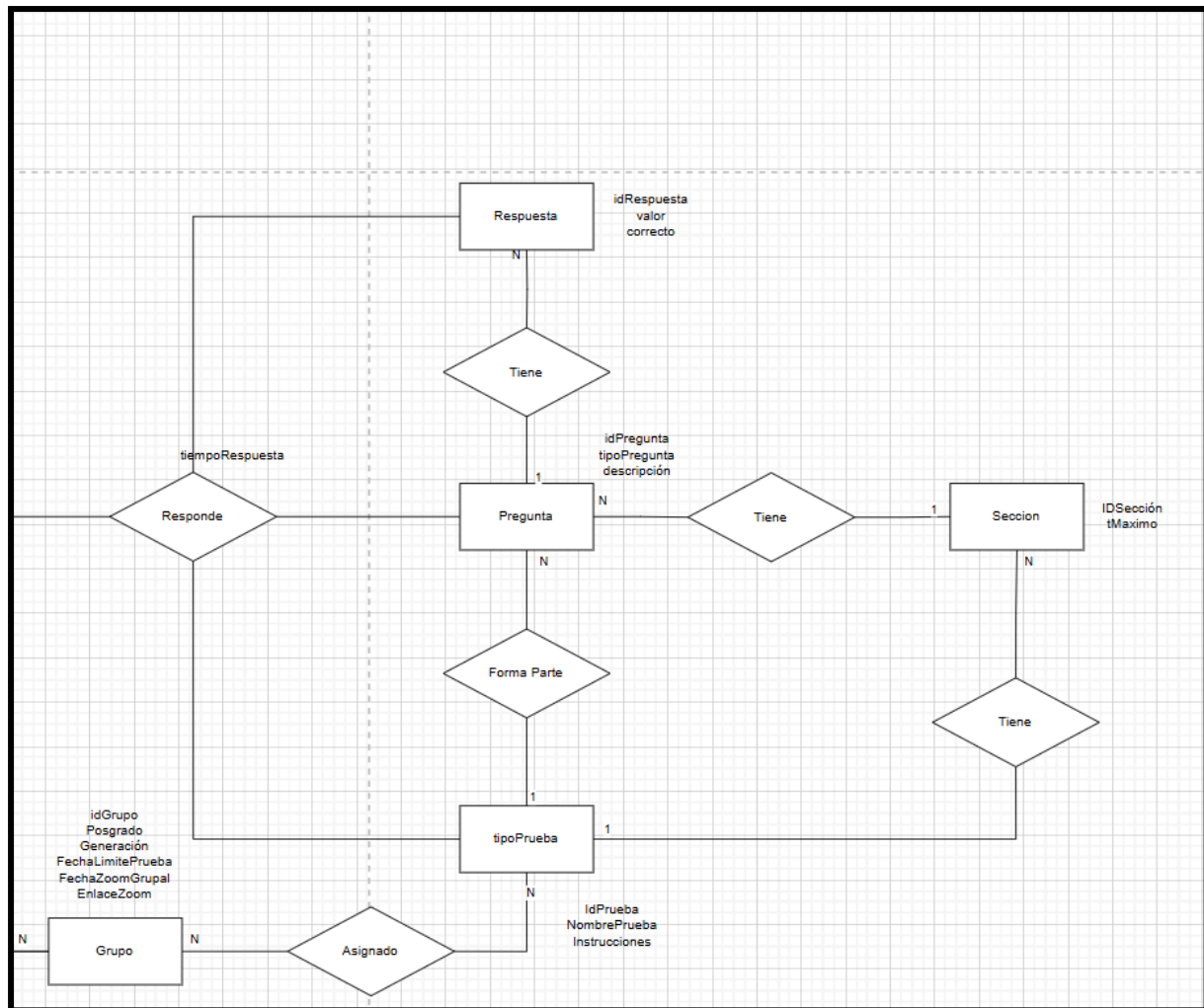
Reglas de negocio:

- La psicóloga debe de asignar una fecha de revisión de reporte final y resultados con los doctores del posgrado, en donde se establezca si el aspirante es apto o no para ingresar al posgrado o maestría.
- La entrevista de prueba proyectiva grupal y la entrevista clínica individual son el mismo día.
- El aspirante debe cargar los dos documentos requeridos (Kárdex, CV) máximo el día de las entrevistas tanto grupal como individual.
- El aspirante debe llenar el formulario de entrevista máximo el día anterior de las entrevistas tanto grupal como individual.
- La psicóloga asignará al aspirante un plazo de tiempo para realizar las pruebas. Éstas deberán ser contestadas antes de la prueba proyectiva grupal.
- El aspirante deberá completar el formulario de datos personales que viene en cada una de las pruebas. Cada prueba puede llegar a solicitar información diferente.
- El aspirante tiene derecho a una sesión de retroalimentación con las psicólogas para conocer los resultados de sus pruebas. Es responsabilidad del aspirante solicitar esta reunión.
- El aspirante debe de concluir la prueba en su totalidad luego de haber iniciado.
- El aspirante tiene permitido contestar las pruebas asignadas únicamente una vez.
- El aspirante no puede cambiar la respuesta a una pregunta de la prueba Otis una vez que ya la contestó
- Los doctores deben de enviar los datos personales de cada uno de los aspirantes del posgrado o la maestría (nombre, apellido paterno, apellido materno, código de identidad, correo electrónico, número de teléfono, lugar de origen y universidad de procedencia) en el formato establecido (Hoja de Excel).

- Los doctores deben de tener una sesión de retroalimentación de parte de las psicólogas para conocer los resultados obtenidos de cada uno de los aspirantes y conocer si es apto o no para ingresar al posgrado o maestría de su elección.

Modelo Entidad-Relación:





https://drive.google.com/file/d/1RgDU3hj_Zg3xhUQx1WBVeIstKMNJkYka/view?usp=sharing

Diccionario de datos:

Tablas detallando los atributos de cada elemento del modelo, tal como se realizó en el Ejercicio de Modelo Entidad-Relación completo.

Datos	Descripción	Tipo de dato	Ejemplos
CódigoIdentidad	Conjunto de letras, números y signos únicos para identificar a una persona y su información personal.	Caracteres(4)	A000 C485 U001

Nombres	Hace referencia a un individuo.	Caracteres(100)	Jose Pablo Valeria Maria Jose
ApellidoPaterno	Derivan de una descripción o persona asociada a la familia por parte del padre.	Caracteres(50)	Gonzalez Aguilar Sanchez
ApellidoMaterno	Derivan de una descripción o persona asociada a la familia por parte de la madre.	Caracteres(50)	Gonzalez Aguilar Sanchez
NumTelefono	Secuencia de dígitos para identificar una línea telefónica.	Número(15)	+52 442 592 9485 +01 (449) 875 9897
Correo	Identifica una cuenta o buzón electrónico que puede recibir o enviar mensajes.	Caracteres(100)	jh700wolf@gmail.com a000000000@tec.mx
UniversidadOrigen	Institución de estudios superiores de donde proviene el aspirante.	Caracteres(100)	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
LugarOrigen	Ubicación de donde proviene el aspirante.	Caracteres(100)	Querétaro Aguascalientes
IDGrupo	Clave utilizada para identificar un conjunto de aspirantes.	Número(6)	000000 122968 558832
Posgrado	Nivel educativo que se cursa luego de haber completado el grado de licenciatura.	Caracteres(200)	Maestría en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos
Generación	Grupo de personas que aspiran ingresar al posgrado en un	Caracteres(25)	Ene-Jun 2025 Ago-Dic 2029

	determinado período de tiempo.		
FechaLímitePrueba	Fecha objetivo para la ejecución de una prueba en su totalidad.	Fecha extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
FechaZoomGrupal	Fecha en la que se planifica una sesión asincrónica con todos los aspirantes de un grupo.	Fecha extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
EnlaceZoom	Hipervínculo para ingresar a reunión asincrónica.	Caracteres(20)	https://itesm.zoom.us/j/84541432796
IDPrueba	Clave utilizada para identificar un Tipo de Prueba	Caracteres(3)	P01 P02 P23
NombrePrueba	Hace referencia a la totalidad de una prueba con el fin de identificarla.	Caracteres(150)	Test de los Colores de Luscher Personalidad 16 Factores (16 PF)
InstruccionesPrueba	Descripción detallada de las reglas o advertencias acerca de la prueba a realizar.	Caracteres(1000)	INSTRUCCIONES: Ponga en la hoja de respuestas la letra correspondiente a la palabra que complete correctamente la oración , tal como lo muestra el ejemplo.
IDPregunta	Clave utilizada para identificar una pregunta en específico.	Caracteres(5)	A0000 B8945 Y8877
TipoPregunta	Hace referencia a la clase o arquetipo de la pregunta dentro de la prueba.	Caracteres(20)	OpcionUnica DosOpciones Abierta

Descripcion	Explicación de manera clara y detallada acerca de la pregunta que el aspirante desea responder.	Caracteres(150)	La gasolina se extrae de:
IDRespuesta	Clave utilizada para identificar una respuesta vinculada a una pregunta.	Caracteres(5)	A0000 H8888 U7878
Valor	Respuesta digital a la pregunta de la prueba a realizar.	Caracteres(150)	medicina teología leyes
Correcto	Indica si la respuesta colocada anteriormente está incorrecta o no.	Booleano	true false
FechaZoomIndividual	Indicación del tiempo en que inicia la sesión de retroalimentación asincrónica individual.	Fecha extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
TiempoRespuesta	La fecha extendida del momento en que se registró la respuesta.	Fecha extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
IDSeccion	Clave única que identifica a una sección.	Número(2)	01 08 10
TiempoMaximo	Número de segundos máximos por sección	Número(4)	240 1000 60
Contraseña	Clave para poder acceder a la plataforma.	Caracteres(8)	A778!_88
IDPsicologa	Clave única para identificar a una psicologa dentro del sistema	Caracteres(3)	A00 A89 I98
NombrePsicologa	Nombre completo	Caracteres(250)	Claudia Cook

	de una psicologa		
IDRol	Clave única para identificar a un rol.	Caracteres(2)	A0 B1 N3
NombreRol	Nombre de la posición del rol dentro del sistema	Caracteres(25)	Aspirante Psicologa
IDReporte	Clave única para identificar a un Reporte.	Caracteres(6)	A00000 J77897 U88991
URLReporte	Enlace URL para acceder al PDF del reporte	Caracteres(150)	file:///C:/Users/Jose%20Pablo/OneDrive/Documentos/RPGs%20of%20Games/QUICKSTART/Mothership/Player-Survival-Guide-v1.2.pdf
FechaGeneracionReporte	Fecha completa de cuando se generó el reporte.	Fecha Extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
FechaDisponibilidad	Fecha que las psicologas tienen libre para sus entrevistas	Fecha Extendida	26/02/2025 18:02:59 31/12/2026 23:59:59
RespuestaFormato	Texto que introduce el aspirante para llenar el formulario.	Caracteres(400)	Mi estado de ánimo cotidiano es...
IdPreguntaFor	Clave única que identifica a cada pregunta del formato.	Caracteres(4)	A000 G788 O100
TextoPregunta	Es el texto que se va a mostrar de cada pregunta del formulario.	Caracteres(250)	¿Cómo considera que es la relación que tiene con su jefe inmediato?

Documentación de restricciones adicionales:

Documentarás las restricciones adicionales que deben obedecer los datos de tu modelo.

Tablas correspondientes (Modelo Relacional):

Establecerás las tablas con las que tu modelo se instrumentará en una base de datos relacional, aplicando las reglas de traslado.

Aspirante(CodigoIdentidad, Nombres, ApellidoPaterno, ApellidoMaterno, NumTelefono, Lugar de Origen, Correo, Universidad de Origen, Usuario, idRol)

Usuario(Usuario, Contraseña)

Psicóloga(idPsicóloga, NombrePsicóloga, FechaDisponibilidad, Usuario, idRol)

Rol(idRol, NombreRol)

Reporte(idReporte, urlReporte, FechaGeneracion, CodigoIdentidad, idPsicóloga)

Grupo(idGrupo, Posgrado, Generación, FechaLimitePrueba, FechaZoomGrupal, EnlaceZoom)

Respuesta(idRespuesta, tipoPregunta, descripcion, idPregunta)

Pregunta(idPregunta, tipoPregunta, descripcion, idPrueba, idSeccion)

Seccion(idSeccion, tMaximo, idPrueba,)

tipoPrueba(idPrueba, NombrePrueba, Instrucciones)

PreguntaFormato(idPreguntaFor, textoPregunta)

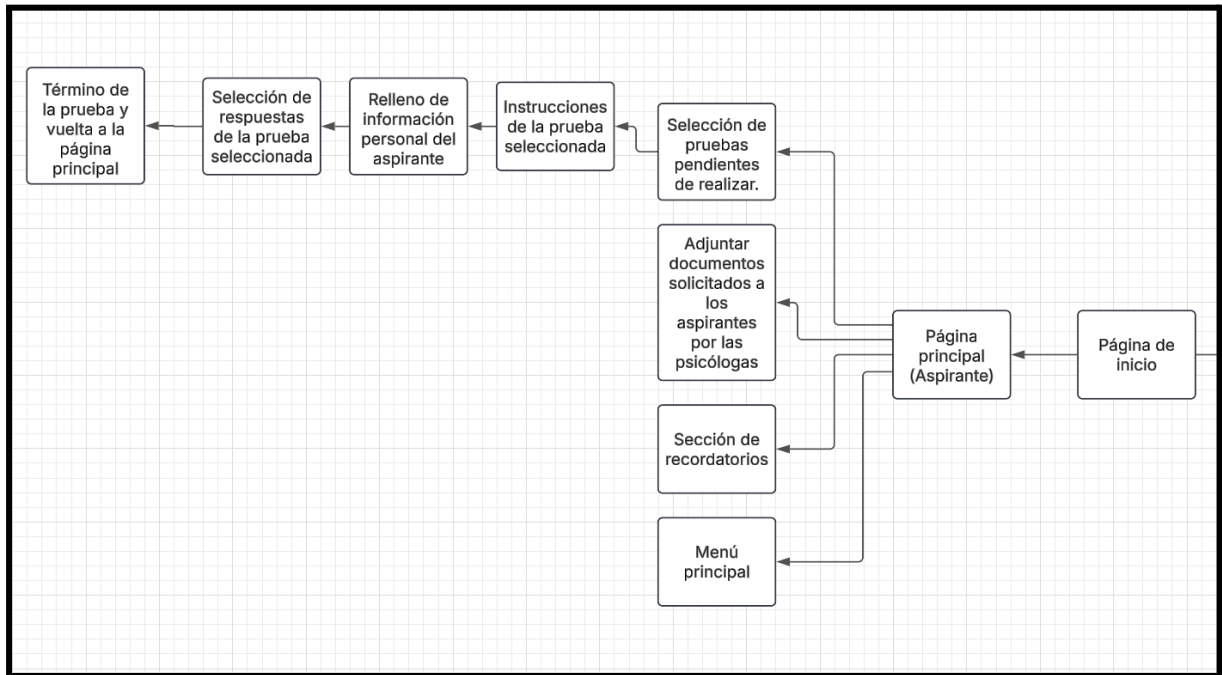
Pertenece[grupo-aspirante] (codigoIdentidad, idGrupo, FechaZoomIndividual)

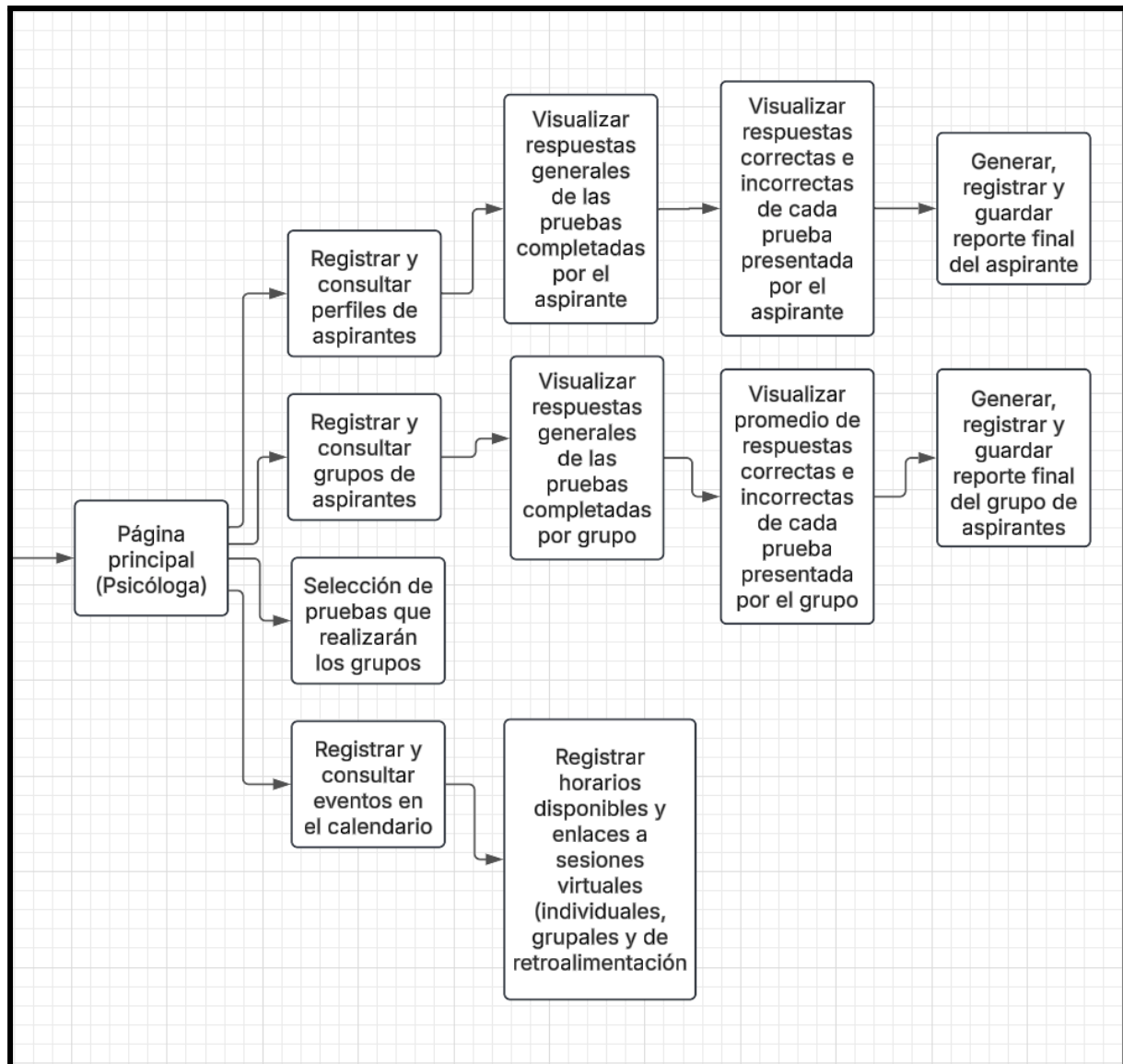
Asigna[grupo-tipoPrueba] (idGrupo, idPrueba)

Responde [Aspirante, Respuesta, Pregunta, tipoPrueba] (CodigoIdentidad, idRespuesta, idPregunta, idPrueba, tiempoRespuesta)

Completa [Aspirante - PreguntaFormato] (idPreguntaFor, CodigoIdentidad, RespuestaFormato)

Mapa del sitio:



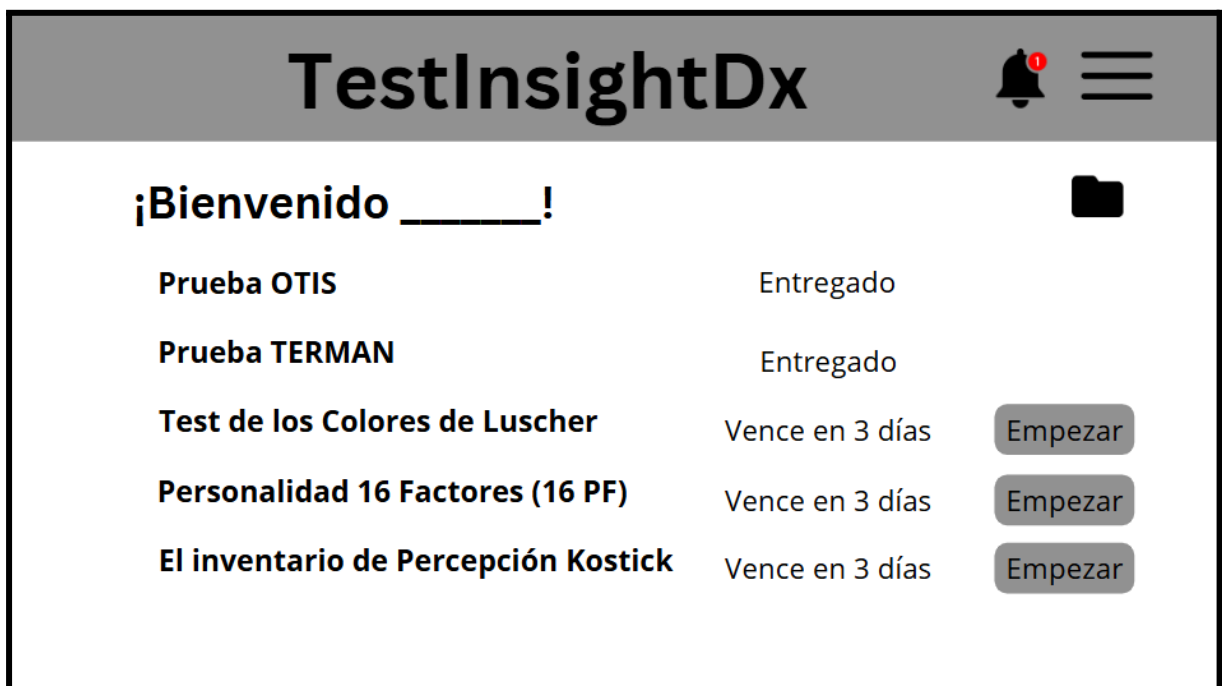


Bosquejo de la aplicación:

Login:





Página de inicio. Aspirante.



Instrucciones. Prueba 1. Aspirantes.

TestInsightDx



Prueba Otis



Instrucciones

- Son 75 preguntas de opción múltiple
- Tienes 30 minutos para contestarla
- Durante esta prueba no tienes permitido abrir otras pestañas, navegadores o aplicaciones.
- Tu pantalla se estará grabando durante la prueba

[Regresar](#)[Siguiete](#)

Completar datos personales. Prueba 1. Aspirante.

TestInsightDx





Prueba Otis

Completa tus datos

Apellidos:

Nombre(s):

Edad:  Género:  Escolaridad: 

Puesto solicitado:

Una vez des click en 'Empezar', comenzarán a correr tus 30 minutos

[Regresar](#)[Empezar](#)

Pregunta 1. Prueba 1. Aspirante

TestInsightDx

Prueba Otis

29:42

Pregunta 1.

¿XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX?



a) verdadero

b) falso

Siguiente

Notificaciones. Aspirante.

TestInsightDx





Recordatorios

- Prueba proyectiva - 20/02/2026 grupal

Carga de archivos. Aspirante.

TestInsightDx

Cargar archivos

Kardex

CV


Formato de entrevista

Estatus

!

✓

!



CV_Juan.pdf

Contestar

Plan de comunicación:

INTERESADOS EXTERNOS					
Concepto	Descripción	Frecuencia	Canal	Interesados	Encargado
Retroalimentación semanal	Sesión de presentación de avances para una retroalimentación personalizada	Semana del 24 al 28 de febrero: Miércoles de 12:00 a 12:30	Zoom	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Psicodx	Frida
Retroalimentación semanal	Sesión con técnico	Miércoles 5:00 a 5:30	Meet	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Bernardo	Frida
Presentaciones de avance	Sesión de presentación de avances y clarificación de dudas para todos los equipos	Semanal (viernes)	Presencial (Tec)	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Psicodx y técnico	
Resolución de dudas asíncrona	Espacio para realizar preguntas entre sesiones	Como se requiera	WhatsApp	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Psicodx y técnico	Frida
Presentación Final	Presentación del producto final	2 de mayo 9 am	Presencial (Tec)	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Psicodx y técnico	
Presentación de avance 2	Presentación de información y elementos esenciales que debe de contener el proyecto final.	28 de febrero	Presencial (Tec)	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula, Psicodx y técnico, Profesores, Invitados	

46

INTERESADOS INTERNOS					
Concepto	Descripción	Frecuencia	Canal	Interesados	Encargado
Chequeo de proyecto y su estado	Resolución de dudas para que todo el trabajo sea coherente	Diaria	Whatsapp	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula	
Reuniones de equipo	Junta de equipo para trabajar en conjunto en los avances necesarios	Martes 1:30 a 3:00 Miércoles 11:30 a 1:00 Viernes 1:30-3:00	Presencial Zoom Presencial	Frida, Nicole, Lori, Choche, Shaula	

Guía de estilo de codificación:

Todas las carpetas y archivos se nombran EN MINÚSCULA SIEMPRE.

Utilizar 'prettier'. Si vamos a utilizar versiones minimizadas de CSS, hay que desactivarlo.

VARIABLES

- Para nombrar variables y funciones, se utilizará notación CamelCase, siempre comenzando por minúscula. (Ejemplo: miVariable).
- Para nombrar clases y id en HTML o CSS, se usarán guiones. (Ejemplo: first-button).
- No se utilizará 'var' para declarar variables. Siempre se usará 'const', a menos que sea imperativo reasignar, entonces se utiliza 'let'.

ARREGLOS

- Usar la sintaxis literal para crear un arreglo.
 // mal uso:
 const items = new Array();
 //buen uso
 const items = [];
- Utilizar 'push' por encima de asignar un valor en una localidad específica.
 // mal uso:
 items[5] = 'hola';
 // buen uso:
 items.push('hola');

RAMAS

Nombramiento de las ramas:

- feature/(nombre de la característica que se va a desarrollar/implementar).

Ejemplo: feature/login-page, feature/nav-bar

TAGS

Los tags en git son punteros a un commit específico, que generalmente contienen cambios muy importantes en el código (cambio de X en v.X.Y.Z)

Comandos:

- `git tag nombre_del_tag` (para crear)
- `git tag` (para mostrar los tags ya existentes)
- `git push - - tags` (para subir los tags al repositorio remoto)

Pasos para crear el tag:

- `git add .`
- `git commit -m "[ADD] new user"`.
- `git tag v.1.2.1`
- `git push - - tags`

SemVer

vX.Y.Z

- X => Major Version, cambios no compatibles con la versión anterior.
- Y => Minor Version, nuevas funcionalidades, son retro compatibles con la versión anterior.
- Z => Patches, fixes, cambios menores.

COMMITTS

`git commit -m "type(scope): description"`

type: describe el tipo de cambio.

- fix: se usa cuando se va a solucionar un bug. Si se usa fix, entonces en el SemVer corresponde a un Patch. Ejemplos: corregir un error en una función, arreglar un problema en User Interface, solucionar un problema con una consulta en base de datos.
- feat: se usa agregas una nueva funcionalidad o característica al código. En el SemVer corresponde a Minor Version. Ejemplos: agregar una nueva página en una app web, añadir autenticación con Google, incorporar un botón de compartir en redes sociales.
- chore: cambios que no afectan la funcionalidad del código pero son necesarios para el mantenimiento del proyecto. Ejemplos: actualizar

dependencias de proyectos, configurar prettier para formateo de código, actualizar configuración de ESLint.

- docs: cambios en la documentación del proyecto sin modificar el código fuente ni su funcionalidad. Ejemplos: actualizar el README con nuevos pasos de instalación, agregar documentación a un archivo de código, modificar la documentación de la API.
- perf: mejoras de rendimiento en el código sin cambiar la funcionalidad. Ejemplos: optimización de algoritmos, reducción de tiempos de carga, reducir el tamaño de imágenes en una web.
- test: agregar, actualizar o corregir casos de prueba en el código.
- refactor: reorganizar o mejorar el código sin cambiar su comportamiento. Ejemplos: eliminar código duplicado, reestructurar una función para mejorar su legibilidad.

scope: área o módulo del que se está generando el cambio. Ejemplos: autenticación, base de datos.

descripción: descripción breve de los cambios.

En total no debe haber más de 50 caracteres en la línea de commits (sugerido).

Commits en inglés.

COMENTARIOS EN EL CÓDIGO

/**/ Prettier se encargará de que la línea del comentario no sea muy larga (la fragmentará).

Plan de trabajo actualizado y aprendizaje adquirido:

 Plan de Trabajo SoftSync