



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS MODELADO Y REQUISITOS

SISTEMA DE MENTORÍAS PARA NUEVOS ALUMNOS

Grupo C Equipo 3

Miguel Angel Balmisa Rosillo

Daniel Conde Portero

Pedro Llamas Do Espiritu Santo

Omar Antonio Gaytán Silva

Pablo García-Mochales Sánchez-Celemín

Daniel León González

Ignacio Sande Soltero

Alfonso Soria Muñoz

Xuebo Zhu



ÍNDICE

1. Explicación del proceso de modelado elegido	3
Identificación de las variables de comportamiento	3
Relacionar los individuos analizados con las variables de comportamiento	4
Identificar patrones de comportamiento	4
Identificar los objetivos más relevantes	4
Expandir los atributos y comportamientos.	4
2. Resultados y documentación del proceso de modelado	5
Variables de comportamiento y relación con individuos	5
Identificación de patrones de comportamiento	6
Identificación de objetivos relevantes	7
Expandir atributos y comportamiento	8
3. Personas obtenidas	9
Itziar	9
Alberto	10
Pedro	11
Sandra	12
4. Relación final de las personas obtenidas y su tipo	13
5. Requisitos	14
Requisitos Funcionales	14
Requisitos de contexto	16
6. Problemas y visiones	17
7. Resumen de las ideas extraídas del brainstorming	19
8. Expectativas de las personas	20
Itziar	20
Alberto	20
Pedro	21
Sandra	21
9. Escenarios de contexto	23
Itziar	23
Alberto	23
Pedro	24
Sandra	25
10. Listado de requisitos	26



1. Explicación del proceso de modelado elegido

El proceso de modelado que hemos seguido se corresponde a una adaptación del modelo “*bottom-up*”, propuesto por Alan Cooper.

Aunque la información de dominio obtenida sobre el sistema de mentorías ya fija la tipología de personas que usan nuestra aplicación: Coordinador, Mentor y telémaco, nos parece interesante seguir un proceso que nos permita descubrir nuevas tipologías de personas más allá de esta primera clasificación que nos viene dada.

En nuestro proceso partimos de las partes individuales para hacerlas globales, y de esta manera, formar el sistema entero, es decir, a partir de las entrevistas y los factoides obtenidos en el hito anterior vamos a extraer las necesidades y patrones de comportamiento de los usuarios, para finalmente, obtener el listado de requisitos que servirán para realizar la implementación en la futura fase de diseño.

Para realizar nuestro modelo, nos centramos en los siguientes pasos:

1.1. Identificación de las variables de comportamiento

En esta fase extraemos una serie de comportamientos obtenidos de los diversos análisis de los usuarios realizados anteriormente.

Con estos estudios pretendemos sacar cierta información como:

- Las actividades que realiza el usuario y su frecuencia.
- Las actitudes de los usuarios, es decir, su opinión con respecto a la aplicación y toda la tecnología que se usa relacionada con ésta.
- Las aptitudes y capacidades que tienen los usuarios para aprender, así como su formación.
- Las motivaciones que han llevado al usuario a comprometerse con la aplicación.
- Las habilidades de los usuarios con respecto a la tecnología y la aplicación.



1.2. Relacionar los individuos analizados con las variables de comportamiento

A partir de las variables obtenidas del punto anterior, establecemos una relación entre las mismas y los usuarios entrevistados, apoyándonos en distintas tablas:

- Actividades y frecuencia
- Preferencias de uso
- Capacidad de aprendizaje
- Motivaciones para usar el sistema de mentorías.

1.3. Identificar patrones de comportamiento

En este punto organizamos grupos de usuarios que comparten las mismas variables obtenidas anteriormente. Con esto pretendemos representar patrones de comportamientos para posibles personas.

Nuestro objetivo aquí es procurar que los patrones conseguidos sean lógicos o tengan consistencia para que sean realmente de utilidad.

1.4. Identificar los objetivos más relevantes

En este punto nos centramos en determinar los objetivos de los usuarios analizados, de tal manera que puedan ser utilizados como base (esqueleto) del desarrollo de las personas.

Para ello utilizamos la lista de factoides de la fase de investigación y los patrones de comportamiento detectados en el paso anterior del proceso.

1.5. Expandir los atributos y comportamientos.

Para completar las personas, en estado de esqueleto aún, añadimos detalles observados en los usuarios entrevistados. También incluimos datos ficticios que representan los objetivos particulares.

Junto a esta información, asociamos una foto a cada persona para tener completo nuestro perfil y poder utilizar a la persona creada como herramienta de diseño.



2. Resultados y documentación del proceso de modelado

En este apartado se incluye la documentación y se resumen los resultados que se han obtenido durante el modelado, siguiendo el proceso elegido (Bottom-up).

Variables de comportamiento y relación con individuos

Tras obtener la información de las entrevistas y los datos de actividad en la fase de investigación previa, se procede a identificar las variables de comportamiento de los usuarios analizados y a cotejarlas con cada uno de los usuarios.

El resultado de estos pasos se recoge en las siguientes tablas.

Actividades relacionadas con mentorías y frecuencia de las mismas:

ACTIVIDADES - FRECUENCIA	Guadalupe	Izán	Daniel	Diego
Solicitud Mentorías	muy baja	muy baja	baja	baja
Comunicación	media	alta	alta	alta
Documentos	media	media	alta	alta
Valoraciones	baja	media	media	media
Alta mentor	media	media	--	--
Asignación equipos*	alta	media	muy baja	muy baja
Informes	alta	media	--	--

*Aunque la asignación se realiza una única vez al principio de las mentorías, la cantidad de cálculos manuales y pasos necesarios nos llevan a considerarla como una tarea repetitiva durante ese periodo.



Preferencias de uso de aplicaciones:

Preferencias	Guadalupe	Izán	Daniel	Diego
PC/Escritorio	X			
Móvil App		X	X	X
Mensajería	X	X	X	X
Correo	X			

Capacidad técnica y tecnológica de los usuarios:

Capacidad de aprendizaje	Guadalupe	Izán	Daniel	Diego
Tecnológico	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta
De dominio	Muy alta	Alta	Baja	Baja

Motivaciones para la utilización del sistema de mentorías:

Motivaciones	Guadalupe	Izán	Daniel	Diego	Otros mentores (video)
Interés personal	X		X	X	X
Mejorar rendimiento académico			X	X	
Entablar amistades			X		X
Créditos académicos		X			



Identificación de patrones de comportamiento

La búsqueda de patrones de comportamiento queda algo limitada al disponer de información de un número pequeño de usuarios. Aún así, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Todos los usuarios utilizan el sistema de mentorías por interés personal, no existe obligación para ello.
- Tanto mentores como telémacos prefieren el uso del teléfono móvil.
- La coordinadora prefiere el uso de una aplicación web/escritorio sobre un PC.
- Por lo general, se prefiere el uso de mensajería instantánea al correo para las comunicaciones de coordinación.
- Todos los usuarios tienen capacidades tecnológicas suficientes para adaptarse a una nueva solución.
- El dominio de la aplicación es muy acotado y la experiencia y formación previa de los usuarios es suficiente para el manejo de una nueva aplicación.
- Hay un patrón de comportamiento relevante aunque no recogido directamente en una entrevista directa: el de los alumnos de primer año que se apuntan a ser telémacos pero luego no siguen adelante con la actividad.

Si bien vemos una diferencia entre el mentor entrevistado y los videos de mentores respecto a las motivaciones (créditos académicos), no lo consideramos lo suficientemente relevante para establecer patrones distintos, a tenor de la información que nos ha dado la coordinadora.

Identificación de objetivos relevantes

Se han considerado los siguientes objetivos, por cada usuario analizado, para el uso de la aplicación:

- Guadalupe
 - Asignación automática mentores-telémacos.
 - Capacidad de excluir del sistema a alumnos que no siguen las mentorías.
 - Facilidad para seguir informes y evaluaciones en tiempo real.
 - Poder exportar datos estadísticos a excel para procesarlos e integrarlos en el sistema general de mentorías de la UCM.



- Izán
 - Facilidad de contactar con los telémacos para las actividades programadas.
 - Poder compartir documentos a los telémacos.
 - Poder evaluar rápida y fácilmente cada actividad.
 - Tener soporte para un reconocimiento de créditos por actividad.
 - Poder realizar evaluaciones con el móvil.
- Daniel
 - Poder comunicarse fácilmente con su mentor y sus compañeros.
 - Entablar una red social de alumnos en su misma situación.
 - Conocer el funcionamiento universitario y tener ayuda en la preparación de asignaturas.
 - Poder utilizar el móvil para todas sus interacciones.
- Diego
 - Poder comunicarse fácilmente con mentor y compañeros.
 - Mejorar su rendimiento académico.
 - Conocer el funcionamiento universitario.
 - Poder usar el móvil para las mentorías.
- Otros mentores (video)
 - Adquirir experiencia en el trato con personas y gestión de conocimiento.
 - Entablar una red de amistades.
 - Ayudar a otros alumnos de su facultad.

Expandir atributos y comportamiento

En esta fase del proyecto se ha dado forma final a las personas modeladas, Itziar, Alberto, Pedro y Sandra, añadiendo fotos y relacionándolas con los objetivos relevantes extraídos.

Los detalles de cada persona se recogen en fichas individuales en el punto 3: Personas Obtenidas.

3. Personas obtenidas

Itziar



Nombre: Itziar Gallego

Edad: 32

Breve Descripción: Es su primer año como coordinadora de mentorías, le gusta ser estricta en su trabajo y corrigiendo exámenes, actualmente vive sola con sus dos gatos.

Profesión: Coordinadora de Mentorías en la Facultad de Historia UCM.

Donde vive: Torreloa (Madrid).

Salario: 55.000€ brutos anuales.

Objetivo final: Encontrar una herramienta que facilite la comunicación y desarrollo de las mentorías universitarias.

Objetivos:

- En el emparejamiento de mentores y telémacos se intenta respetar tanto la carrera de los participantes.
- Extraer informes de la app de las mentorías.
- Unificar procesos y documentos entre las diferentes facultades que participan en el programa.
- Evitar Telémacos que no acaben utilizando el programa de mentorías.
- Mejorar la comunicación entre telémacos y mentores.

Frase: “ Ninguna mujer sabe lo que quiere, hasta que lo ve en oferta “

Conocimientos y habilidades:

- Posee conocimientos de Historia y Filosofía.
- Conoce todos los entresijos de un smartphone.
- Gran capacidad para gestionar proyectos.
- Conocimiento medio-alto de ofimática.

Motivaciones:

- Le produce una gran satisfacción ver como gracias al programa de mentorías muchos alumnos de nuevo ingreso consiguen adaptarse mucho antes al mundo universitario, por ello siempre está buscando nuevas formas para mejorar la calidad de estos programas.

Datos relativos a las mentorías:

- El coordinador general mantiene un sistema de documentos de google Docs en el que cada telémaco está relacionado con su mentor y en el que aparecen todos los resultados de las encuestas de satisfacción.
- Uno de los problemas fundamentales con el que se encuentra es la necesidad de emparejar a los telémacos con los mentores de forma manual.

Alberto



Nombre: Alberto Contreras

Edad: 23

Breve Descripción: Este su primer año como mentor, está en 3º, posee cuenta en forocoches desde 2012, es un apasionado de la F1, actualmente vive con sus padres y su abuela.

Profesión: Estudiante de Historia en la UCM.

Donde vive: Getafe (Madrid).

Salario: Lo que le dan sus padres.

Objetivo final: Encontrar una herramienta que le facilite colgarle a los telémacos los powerpoint que les prepara y que estos puedan comentar sobre el. Acabar rápidamente con las tareas administrativas asociadas a ser mentor.

Objetivos:

- Conseguir que los telémacos de nuevo ingreso se adapten rápidamente..
- Evitar Telémacos que no se impliquen o no asistan al programa de mentorías
- Mejorar la comunicación entre telémacos y mentores.
- Colgar archivos de utilidad para los telémacos.

Frase: “ Shurmanos, ambicionad “

Conocimientos y habilidades:

- Posee conocimientos de Historia y Filosofía.
- Se relaciona perfectamente con la tecnología de uso cotidiano.
- Empatía con los telémacos.
- Trabajador
- Conocimiento alto de ofimática especialmente de powerpoint.

Motivaciones:

- Le produce una gran satisfacción sentirse útil ayudando a que los alumnos de nuevo ingreso se integren perfectamente y conozcan todos los servicios disponibles.
- Recibe ECTS por la realización de las mentorías.

Datos relativos a las mentorías:

- Los mentores se reunirán con sus telemacos para saber cómo les va durante el curso y ver qué soluciones les pueden aportar.
- Los telemacos, realizaran unas encuestas después de cada reunión, que servirá para evaluar la valía de su mentor.

Pedro



Nombre: Pedro Yuste

Edad: 18

Breve Descripción: Este su primer año de universidad, al verse muy perdido al inicio del curso ha decidido apuntarse al programa de mentorías, es un gran aficionado a los videojuegos.

Profesión: Estudiante de Historia en la UCM.

Donde vive: Barrio del pilar (Madrid).

Salario: 600 € anuales por streamear y lo que le dan sus padres.

Objetivo final: Comunicarse de manera más rápida con su mentor y acceder al contenido que este les prepara sin necesidad de entrar al correo.

Objetivos:

- Conseguir adaptarse rápidamente a la vida universitaria.
- Comunicarse de manera rápida con su mentor sin perder la privacidad.
- Descargar de manera rápida los archivos que su mentor le prepara.
- Discutir mejoras e intercambiar información con otros telémacos.

Frase: “ Muy Buenas a todos aquí Pedro en un nuevo directo “

Conocimientos y habilidades:

- Posee conocimientos sobre las herramientas de streaming.
- Se relaciona perfectamente con la tecnología de uso cotidiano.
- Comprometido.

Motivaciones:

- Accede al programa de mentorías porque le gusta adaptarse rápidamente a las nuevas situaciones y porque cree que de esta manera el curso le irá mejor, además espera recibir ayuda académica de su mentor.

Datos relativos a las mentorías:

- Los telémacos se reunirán con sus mentores para contar cómo les va durante el curso y ver qué soluciones les pueden dar.
- Los telemacos, realizaran unas encuestas después de cada reunión, que servirá para evaluar la valía de su mentor.

Sandra



Nombre: Sandra Rojo

Edad: 18

Breve Descripción: Este su primer año de universidad, su madre la apuntó al programa de mentorías cuando fue con ella a la presentación, pero ella no estaba muy convencida, su sueño es ser bloguera y tener muchos seguidores en instagram.

Profesión: Estudiante de Historia en la UCM.

Donde vive: Barrio de salamanca (Madrid).

Salario: 800 € mensuales que le dan sus padres.

Objetivo final: Que su mentor le de todos los apuntes y exámenes resueltos de la carrera.

Objetivos:

- Aprobar todo sin que le cueste demasiado.
- Ganarse la confianza de su mentor para que le de apuntes.
- Dejar de ir si no le es rentable o no consigue lo que quiere.
- Que los telémacos la sigan en instagram.
- No comunicarse por whatsapp con su mentor.

Frase: “ Antes muerta que sencilla “

Conocimientos y habilidades:

- Posee conocimientos sobre edición de fotos con el smartphone.
- Se relaciona perfectamente con la tecnología de uso cotidiano.
- Persuasiva.

Motivaciones:

- Accede al programa de mentorías para que su mentor le facilite exámenes y apuntes de la carrera, al enterarse que las mentorías no son para esto, deja de acudir a estas y se desentiende.

Datos relativos a las mentorías:

- Los telémacos se reunirán con sus mentores para contar cómo les va durante el curso y ver qué soluciones les pueden dar.
- Los telemacos, realizaran unas encuestas después de cada reunión, que servirá para evaluar la valía de su mentor.



4. Relación final de las personas obtenidas y su tipo

Al final, hemos podido encontrar a 4 personas diferentes de cara a la aplicación.

En primer lugar estaría *Itziar*, la clasificamos como una persona primaria ya que debido a sus necesidades de coordinación (como pueden ser el emparejamiento automático de mentores y telémacos, extraer informes de toda la actividad o conseguir una comunicación para compartir tanto información, como procesos entre los sistemas de diferentes Facultades) es necesario crear una interfaz específica para ella.

Por otro lado tenemos a *Alberto*. Él es un mentor y su principal necesidad es la de encontrar un sistema fiable gracias al cual pueda comunicarse con sus telémacos y compartir con ellos archivos o cualquier otra información. Aunque con necesidades en común como la comunicación, el rol que desempeña *Alberto* es muy diferente del de un coordinador, necesitando una interfaz específica para poder desarrollar su actividad de forma cómoda y accesible, por lo que hemos decidido clasificarlo como persona primaria.

Por ello, tanto *Itziar* como *Alberto* verán todas sus necesidades cubiertas contando con una interfaz diferenciada cada uno.

También hemos encontrado a *Pedro*, es un telémaco en su primer año de universidad y se encuentra algo perdido, su necesidad es encontrar una aplicación con la que poder comunicarse con su mentor de manera más fácil y organizada.

En este caso *Pedro* comparte bastantes necesidades con *Alberto* y por eso hemos decidido clasificarlo como persona secundaria, sus necesidades se verán satisfechas con la interfaz de *Alberto* pero con ligeras adaptaciones que no supondrán problemas para la persona primaria.

Por último está *Sandra*, también se encuentra en su primer año de carrera pero no se apuntó al sistema de mentorías por voluntad propia. Sus necesidades, como la de obtener apuntes o exámenes resueltos por parte de los mentores dista mucho del objetivo de la aplicación, siendo un usuario que además, al no obtener los resultados deseados se desentiende del programa. Aun así hemos decidido clasificarla como persona secundaria ya que en un primer momento usará la aplicación para darse de alta e interactúa mínimamente con ella, con unas necesidades parecidas al resto de telémacos.



5. Requisitos

Requisitos de Datos

Necesidades de información del usuario que necesitan una representación en el sistema. Generalmente se relacionan con los nombres y los adjetivos que acompañan a estos nombres en los escenarios de contexto.

- La aplicación requerirá de un nombre de usuario y contraseña para acceder
- La aplicación requerirá que el usuario introduzca datos académicos y personales propios.
- La aplicación requerirá que el usuario indique la disponibilidad que tiene para realizar las sesiones de mentorías.
- La aplicación requerirá que el usuario indique las preferencias de su sesión de mentorías y mentor.

Requisitos Funcionales

Define una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. Los requisitos funcionales pueden ser: cálculos, detalles técnicos, manipulación de datos y otras funcionalidades específicas que se supone, un sistema debe cumplir.

- Mentorías
 - Estudiante / Telémaco
 - Inscribirse a un grupo de mentorías
 - Desinscribirse de grupo de mentorías
 - Seleccionar sesión de mentoría
 - Seleccionar por mentor
 - Seleccionar por horario
 - Seleccionar por temática
 - Seleccionar por número de alumnos
 - Cancelar sesión de mentoría
 - Recibir notificaciones
 - Comienzo de sesión
 - Novedades
 - Participar en Encuesta/Test



- Mensajería
 - Inscribirse a grupo chat
 - Darse de baja grupo chat
 - Enviar mensaje
 - Eliminar mensaje
- Darse de baja
- Mentor
 - Personalizar mentoría
 - Horario
 - Temática
 - Número de estudiantes
 - Ver mentorías actuales
 - Ver mentorías pendientes
 - Confirmar sesión de mentoría
 - Cancelar sesión de mentoría
 - Gestionar estudiantes
 - Ver Estudiante
 - Eliminar Estudiante
 - Recibir notificaciones
 - Comienzo de sesión
 - Novedades
 - Gestionar Encuestas/Test
 - Crear Encuesta
 - Crear Pregunta
 - Modificar Pregunta
 - Eliminar Pregunta
 - Eliminar Encuesta
 - Modificar Encuesta
 - Darse de baja como mentor
- Coordinador
 - Gestionar mentores
 - Ver mentores propios de la facultad
 - Agregar mentor
 - Eliminar mentor
 - Modificar mentor
 - Darse de baja como coordinador
 - Recibir notificaciones
 - Novedades
 - Mensajería
 - Crear grupo chat
 - Eliminar grupo chat



- Configurar grupo chat
- Añadir miembro
- Eliminar miembro
- Enviar mensaje
- Eliminar mensaje

- Perfil
 - Iniciar sesión
 - Cerrar sesión
 - Recordar contraseña
 - Cambiar contraseña
 - Ver mi perfil
 - Configurar perfil y datos

- Opciones y Sistema
 - Mostrar el menú de opciones de configuración
 - Activar/Desactivar Notificaciones
 - Emparejamientos automatizados
 - Configurar tipo de notificación recibida
 - Opciones de mensajería

Requisitos de contexto

Identifican cuáles son las restricciones de uso del sistema en cuanto a la forma en la que va a ser usado, según los escenarios de contexto.

- Se requiere conexión a Internet para acceder a la aplicación. En todo caso habrá acceso en modo desconectado si no hubiese.
- Funcional tanto para IOS como Android.
- Se dispondrá de una versión Web.
- El usuario deberá registrar una cuenta con correo electrónico y contraseña para acceder. En todo caso habrá acceso en modo invitado con funcionalidades limitadas.



6. Problemas y visiones

En este apartado enumeramos los problemas más comunes que hemos detectado mediante las entrevistas realizadas a los futuros usuarios de la aplicación (mentor, telémaco y coordinadora), así como una visión de la solución que otorgara nuestra aplicación.

Problema: El método para que el alumnado se apunta al sistema de mentorías (un cuestionario en papel), no es del todo eficiente, ya que, hay alumnos que se apuntan pero terminan no asistiendo nunca al programa. No habiendo una metodología para ponerse en contacto con los alumnos para confirmar su participación a las mentorías.

Visión: A la hora de apuntarse al programa de mentorías, sería necesario registrarse en la aplicación, determinando un plazo para que el alumno realice una segunda conexión en la misma, confirmando su asistencia a las mentorías. El sistema daría de baja esa petición inicial en caso de que el alumno no reconectara en el plazo establecido.

Problema: Existe un problema de comunicación entre los mentores y los telémacos, ya que no tienen ninguna vía oficial para poder establecer contacto entre ellos a no ser que creen grupo de Whatsapp o similares.

Visión: La solución proporcionada por nuestra aplicación, sería la creación de una sala de chats, en la cual podríamos encontrar al mentor con su grupo de telémacos. De esta forma, si existe alguna duda por alguno de los telémacos o el mentor tiene que comunicarles algo, puedan realizarlo a través de estas salas de una manera rápida.

Problema: El emparejamiento de los mentores con los telemacos, para lo que es necesario que el mentor y los telemacos estén estudiando en el mismo grado y que los horarios de todos sean lo más similares posible, para poder llevar a cabo las reuniones sin alterar la asistencia a clase de los participantes.

Visión: La solución propuesta mediante nuestra aplicación sería un sistema de gestión, mediante el cual, teniendo previamente los datos necesarios (nombre, rol, horarios, titulación...) en una base de datos, gestionará de forma automatizada la creación de los grupos de mentores y telémacos.



Problema: Los telémacos tienen que realizar un cuestionario en google Docs tras cada entrevista con el mentor, donde evaluaran como ha sido la reunión.

Visión: Dentro de la aplicación existiría un apartado donde, tras cada reunión, aparecería el cuestionario, dando más visibilidad a éste y aportando una mayor comodidad para el telémaco, ya que podría rellenarlo desde su móvil de forma rápida. También los resultados de los cuestionarios se pueden recopilar de forma más sencilla y obtener más fácilmente un resultado global de la actividad del mentor.

Problema: Extracción de los resultados de los test de google Docs, mediante hojas de Excel.

Visión: Como una de las soluciones es que todo tipo de test o encuesta se pueda realizar con la aplicación, toda la información obtenida mediante estas vías sería recolectada en una base de datos, lo cual facilitará al coordinador/a ver la evolución de las mentorías.

Problema: Visibilidad del programa de mentorías, ya que, la única forma de saber de este sistema es en la reunión de inicio de curso o posters en la facultad.

Visión: Con la existencia de una aplicación móvil, existen más posibilidades de conocimiento del programa, mediante el boca a boca o al observar el uso de la aplicación por parte de sus compañeros.



7. Resumen de las ideas extraídas del brainstorming

En este apartado se exponen las ideas pensadas por los participantes para los problemas anteriores.

- El emparejamiento entre mentores y telémacos se realizará de forma automática.
- Será necesario el registro y una segunda conexión en nuestra aplicación por parte del telémaco para confirmar su pertenencia al programa de mentorías, en caso contrario se le dará de baja.
- La comunicación entre mentor y telémacos se realizará a través del chat de nuestra aplicación.
- Los telémacos podrán confirmar o cancelar una sesión de mentoría desde la aplicación.
- La aplicación habilitará cuestionarios luego de cada sesión de mentoría.
- Tendremos una base de datos donde se recopilará toda la información obtenida en las encuestas.
- Se diseñará una interfaz sencilla que beneficie la divulgación positiva de nuestra aplicación.



8. Expectativas de las personas

En este apartado, nos centramos sobre las expectativas de cada uno de las cuatro personas que hemos obtenido.

8.1. Itziar

Itziar es una profesora de la Facultad de Historia. Además de eso, es encargada de coordinar el sistema de mentorías de la facultad desde hace unos pocos años. Cuando Itziar empezó como coordinadora y conoció cómo funcionaba el sistema de mentorías, vio que podía adaptarse a las nuevas tecnologías para mejorar su eficacia y ahorrar tiempo y procesos. Suele tener unas semanas un poco difíciles al comenzar el curso, porque anda gestionando el sistema de mentorías con aplicaciones como excel, teniendo en cuenta los tipos de mentores que existen, como los telémacos que se han metido a través de un formulario que comentaron en la charla de bienvenida de la facultad.

Para Itziar todo esto es un poco caótico porque, a veces, no sabe si un telémaco que se ha apuntado realmente va a acabar usando su programa de mentorías. Además tiene que conocer bien las necesidades de cada telémaco para asignarle un mentor correcto, y que todos los mentores tengan un número similar de telémacos. Cuando se entera de que está en desarrollo una aplicación para su programa de mentorías, y la piden colaboración para el diseño y modelado de la aplicación así como requisitos, no duda en hablar de sus necesidades y expectativas que podrían facilitarle la vida. Itziar espera tener centralizada la base de datos de mentores y telémacos dentro de la aplicación, y un sistema que permita confirmar doblemente a los telémacos que se apuntan anualmente en el programa de mentorías para luego no tener huecos fantasmas. Además le gustaría una asignación instantánea entre telemacos y mentores a través de la aplicación, para que ella luego tenga que hacer, simplemente, ligeros ajustes. Respecto a la comunicación, le sería útil también un medio que le permita mandar notificaciones y avisos a los mentores para las reuniones.

8.2. Alberto

Alberto es un estudiante universitario que está acabando la carrera. El curso pasado se encontró en el tablón de anuncios de la facultad un cartel sobre las mentorías, y decidió hacer el curso para apuntarse como mentor en su



último año de carrera. Actualmente está comenzando el nuevo curso y ya encuentra, a diario, problemas con los telémacos que le han asignado. De los asignados, hay 3 personas que están siempre desaparecidas y no se sabe de ellas. Con el resto de personas se comunican mediante whatsapp y correos y servicios ofrecidos por Google (Como drive, docs, forms...).

A Alberto le comunican que están realizando una aplicación que facilite y mejore el sistema de mentorías actual, y ve una oportunidad para comunicar lo que él se espera que la aplicación le facilite. Le gustaría que la aplicación le permitiera comunicarse y gestionar sus telémacos todo desde el mismo espacio, permitiendo comunicarse individualmente con cada uno de ellos, así como grupalmente. También se espera tener organizada toda la información necesaria dentro del mismo espacio, sabiendo su lista de telemacos, pudiendo organizar diversos aspectos con la coordinadora, etc. Para Alberto también sería útil poder subir formularios y documentos dentro de la aplicación para ponerlos a disposición de los telémacos, entre otras cosas.

8.3. Pedro

Juan es un alumno que empieza este año en el mundo de la Universidad, y está un poco perdido al igual que ilusionado por esta nueva etapa. Para colmo, es un poco despistado y le cuesta hacerse a los mecanismos de funcionamiento de un nuevo espacio, así que es consciente de que va a necesitar ayuda de alguien para empezar a coger inercia dentro de la Facultad y sus estudios. Durante su primer día, Pedro descubre en la presentación de la facultad que existe un programa de mentorías que le permitirá entrar en el mundo universitario y entenderlo más fácilmente mediante ayudas por parte de otros alumnos con más experiencia, así que decide apuntarse, esperándose encontrar ciertos espacios de comunicación con un mentor que le proporcione todas las respuestas necesarias a sus dudas. También se espera zonas donde el mentor le pueda facilitar documentos informativos y ciertos faqs. Las necesidades de Pedro son simples, pero como hasta ahora no conocía cómo funcionaba el antiguo sistema de mentorías, tampoco tiene expectativas concretas respecto a lo que ya había en funcionamiento, si no expectativas generales sobre el sistema de mentorías.



8.4. Sandra

Sandra es una nueva alumna de la Facultad de Historia, su sueño es ser bloguera con una gran cantidad de seguidores en las redes sociales. El día de la presentación su madre la acompañó a la facultad y tras acabar, mientras que Sandra actualizaba su historias en Instagram, su madre descubrió un anuncio sobre el programa de mentorías de la universidad. Sin que Sandra lo supiera la apuntó y aunque cuando se lo contó la idea no le convencía, pensó que gracias a ello podría conseguir todos los apuntes y ejercicios de las asignaturas.

Sandra no conoce nada sobre cómo funciona el programa de mentorías y tampoco le interesa demasiado buscar información, por lo que su única expectativa sobre una nueva aplicación es que en ella se puedan descargar los apuntes y ejercicios que consiga de su mentor para aprobar con facilidad, y por qué no, darse a conocer entre los demás telémacos para ganar algunos seguidores extra en Instagram.



9. Escenarios de contexto

9.1. Itziar

Escenario 1:

Hoy es el primer día de clase del curso e Itziar tiene que dar clases en la Facultad de Historia, lo cual le deja con muy poco tiempo para sus otras tareas, entre las que está incluida la de asignar a los alumnos de primero que lo han solicitado sus respectivos mentores del programa de la Facultad. Por suerte, la aplicación para coordinar el sistema de mentorías encargado el año pasado se ha finalizado a tiempo y ya está completamente operativa, por lo que solo ha tenido que identificarse en ella y pulsar el botón que asigna automáticamente los coordinadores a los alumnos que se apuntaron al programa, ahorrando mucho tiempo en lo que un año antes hubiese tenido que hacer mediante una tabla de Excel. De esta forma, Itziar dispone de mucho más tiempo libre para otras tareas importantes. Además sabe que mediante esta aplicación podrá concertar reuniones con los mentores sin necesidad de otras aplicaciones externas, así como recibir las evaluaciones de los telémacos a sus respectivos mentores al final de curso.

9.2. Alberto

Escenario 1:

Hoy es el primer día de su último curso para Alberto, que ha decidido apuntarse como mentor en el sistema de mentorías para alumnos de nuevo ingreso y así poder ayudar a que estos se sientan más seguros en su primer curso. Con este objetivo en mente, decide concertar una reunión con sus telémacos y poder explicarles algunas cosas sobre el funcionamiento de la facultad. Para ello solo ha tenido que identificarse en la aplicación del sistema de mentorías y enviar un mensaje a los telémacos que le han sido asignados esa misma mañana especificando el sitio y la hora de tal reunión.

Al finalizar la reunión y habiéndose dado cuenta de que una de las telémacos no ha acudido, decide enviarle un mensaje a través de la aplicación para preguntarle a qué se debía, por si había algún problema con el horario elegido para tenerlo presente para futuras reuniones. Mensaje para el que nunca obtuvo respuesta.



Escenario 2:

Hoy Alberto, al encender el móvil y después de revisar los últimos temas de forocoches, ha visto que tenía una alerta de la aplicación de mentorías. Al entrar en ella ha visto que se trataba de uno de sus telémacos pidiendo ayuda para preparar su primer examen de la carrera. Por ello Alberto decide enviarle un examen del año pasado para que le sirva como modelo mediante la aplicación, también decide concertar una cita con todos sus telémacos para dentro de 2 días, ya que antes le resulta imposible teniendo que preparar él sus propios exámenes, para darles algunos consejos sobre cómo afrontar sus exámenes.

9.3. Pedro

Escenario 1:

Para Pedro hoy es su primer día de Universidad y está un poco nervioso por lo que pueda encontrarse allí. Por suerte, se enteró del programa de mentorías realizado por la Facultad de Historia en el día de presentación, por lo que se descargó su aplicación para móvil y se apuntó en ella. Hoy le ha llegado la notificación de que le han asignado un mentor y como contactar con él a través de la aplicación. También le ha llegado un mensaje del mentor concertando una reunión con sus telémacos para explicarles el funcionamiento de la Facultad y otros aspectos básicos para empezar con buen pie el curso. Gracias a esto se siente más tranquilo sabiendo que no tiene que enfrentarse solo al reto que supone empezar una carrera por primera vez y que va a tener quien le guíe.

Escenario 2:

Pedro tiene la semana que viene su primer examen de la carrera, el cual lleva tiempo preparando, y está nervioso ya que no tiene ninguna referencia de cómo va a ser. Por esto contacta con su mentor pidiéndole ayuda a través de la aplicación. Este le envía un examen de un año pasado para que le sirva como modelo. También le llega una notificación del mentor destinado a todos sus telémacos informando sobre una reunión para dentro de dos días con el objetivo de ayudarles a preparar mejor sus exámenes. Gracias a esto, Pedro se siente más tranquilo de cara a seguir preparando su examen.



9.4. Sandra

Escenario 1:

Hoy es el primer día de curso para Sandra. Mientras miraba las publicaciones de sus amigas en Instagram le ha llegado una notificación del programa de mentorías al que se apuntó en el día de la presentación en el que el mentor que le han asignado ha concertado una cita con todos sus telémacos para explicar algunas cosas relativas al funcionamiento de la Facultad. Como esto no le interesa a Sandra, decide ignorar el mensaje y no ir a la reunión, al considerar más importante dedicar tiempo a Instagram.

Horas después, a Sandra le llega un mensaje privado del mentor interesándose por el motivo por el cual no ha acudido a la reunión. Mensaje al que decide no dar respuesta y descartar por considerar que no eran muy importantes ni el tema de la reunión ni el mensaje.

Escenario 2:

Dentro de 2 días es el primer examen de Sandra, para el que no ha hecho mucho esfuerzo por preparar. Ante esto decide enviarle un mensaje a través de la aplicación a su mentor pidiéndole otra vez que le pase apuntes de la asignatura al ver cada vez más difícil superar el examen. Un tiempo después le llega la contestación del mentor diciendo que si quería ayuda para preparar el examen debería haber acudido a la reunión de la semana pasada, y que el programa de mentorías no es para que los mentores pasen apuntes y exámenes a los telémacos. Ante esto, Sandra decide que no va a volver a intentar que el mentor le pase apuntes pues sus intentos son inútiles y decide desinstalar la aplicación.



10. Listado de requisitos

En este apartado se concretan los requisitos de nuestra aplicación, es decir, aquellas necesidades que tienen los usuarios para satisfacer sus objetivos. Con esta lista se pretende definir lo “que” tiene que hacer nuestra aplicación que posteriormente se implementará en una fase de diseño. Todos los requisitos reunidos han sido extraídos de las conclusiones de nuestro plan de investigación y de la fase de modelado.

Inclusión de formularios de inscripción de los usuarios(acción).

Crear formularios, modificarlos y eliminarlos(acción).

Registrar a los alumnos de nuevo ingreso y darles de baja(acción) a través de formularios(objeto).

Recopilación de datos de los formularios y las encuestas(acción) en una base de datos(objeto).

Confirmar, gestionar y cancelar mentorías(acción) a través de la interfaz(contexto).

Permitir usar (acción) formularios de inscripción y demás funcionalidades (objeto) desde sistemas como tablets y móviles, además de su soporte en el pc(contexto).

Mantener la comunicación entre el mentor y telémaco (acción) a través del chat (objeto) incluido en la aplicación(contexto).

Crear chats, gestionarlos y eliminarlos (acción).

Gestionar los formularios(acción) a través de su interfaz (objeto) incluida en la aplicación(contexto).

Mandar notificaciones a los mentores telémacos y coordinadores (acción), a través de la aplicación (contexto).

Permitir gestionar a los telémacos y mentores (acción) a través los documentos (objeto) en un sistema de gestión incluida en la aplicación(contexto).



La aplicación contiene toda la información relacionada con programa de mentorías(acción).

La aplicación permite descargar apuntes e información relacionada con la universidad(acción).

Permite concertar reuniones entre los usuarios(acción) a través de un calendario(objeto).

Mandar mensajes privados entre el mentor, el telémaco y los coordinadores(acción).

Mandar mensajes informativos sobre reuniones y nuevas inscripciones(acción) a través de notificaciones(objeto).