

Aplicación Agenda Climática

- Asignatura: Cómputo Móvil
- Grupo: 03
- Semestre: 2023-1
- Fecha de entrega: 25/11/2022
- Profesor: Ing Marduk Pérez de Lara Domínguez
- Equipo 7
- Nombres:
 - Díaz Valenzuela Juan Carlos
 - González González Héctor Emilio
 - Meza Vega Hugo Adrián
 - Ramírez Martínez Humberto
- 2da Evaluación

1. ¿Cuál es el nombre de la app?

Acordamos nombrar a la aplicación “Agenda climática”

2. ¿Cuál es su objetivo?

Brindar al usuario una serie de recomendaciones e información acerca del clima tomando en cuenta la información de su calendario. Esto es, si el usuario tiene una reunión en el centro de la ciudad de México, la aplicación analizará el clima en ese lugar para hacer sugerencias como usar ropa que abrigue o llevar paraguas.

3. ¿A qué sector o industria económica está dirigido (salud, retail, financiero, etc)?

Pensamos que no se limita a un sector económico, puesto que muchos de los sectores que obliguen a los usuarios a realizar reuniones en distintas localidades se consideran usuarios objetivos para esta aplicación. E incluso, no necesariamente la aplicación tendría que funcionar para cuestiones de trabajo o negocios, también estarían dentro los planes vacacionales o de ocio.

4. ¿Permeará en la sociedad a un punto de cambiar comportamientos o costumbres o formas de hacer alguna actividad que antes de que existiera era diferente?

Creemos que podría cambiar la forma en que las personas realizan sus planes de salida o de viajes. Tal vez no se trate de una aplicación indispensable, pero su uso crearía algún tipo de dependencia para garantizar una buena planeación a la hora de visitar lugares y estar preparados para las condiciones climáticas del lugar.

5. ¿Qué funcionalidades implementa? ¿Qué puedo hacer dentro de la app?

Permitiría la sincronización con el calendario del usuario. Una de las funciones importantes es que la app permitiría agregar un evento al calendario, especificando el lugar de destino de dicho evento en el

calendario. Una vez agregado el evento, la app tendría información necesaria para obtener información acerca del clima en la localidad del evento así como generar sus recomendaciones.

6. ¿A qué público, con qué intereses está dirigida? (Segmento demográfico, nicho, etc)

El alcance en cuanto a los usuarios respecta, no tiene restricciones. La aplicación está dirigida a cualquier usuario que utilice calendario y agende sus reuniones. Pensamos que, quizás, el usuario que más utilizará esta aplicación serían usuarios que viajen mucho pertenecientes al sector financiero y ventas.

7. ¿Cuál es su relevancia en la sociedad?

Como ya lo mencionamos, no creemos que se trate de una aplicación indispensable para el día a día de las personas, pero se volvería de gran utilidad e incluso, creemos que, podría formar parte de algo cotidiano a la hora de realizar una planeación de algún evento en el calendario, ya sea que se trate de reuniones de trabajo, negocios, vacaciones o reuniones con amigos.

8. ¿Qué ganancias o tipo de ganancias se puede generar directa o indirectamente? No solo cifras, narrativa que explique las mismas.

Pensamos que sería buena idea generar ganancias a través de publicidad en la App, tratando de no ser tan intrusiva y adicionalmente, ofrecer a los usuarios a comprar la aplicación, obteniendo como beneficio la eliminación de la publicidad en la app.

9. ¿Por qué fue seleccionada por ustedes para su trabajo, qué les pareció atractivo profesionalmente de la idea?

En un inicio, pensábamos en la manera interesante de crear una nueva aplicación sobre el clima, sin embargo, la misma simplicidad de la misma no permitía que pudiéramos ver más allá del potencial

que poseen los datos climatológicos. Una vez teniendo nuestra primera idea de app del clima, consultamos con el profesor al respecto y nos comentó que debíamos pensar en otras formas de utilizar los datos que se pueden obtener con nuestra primera propuesta, fue ahí cuando la idea nos llegó: una agenda personal climática, aplicación que al momento de discutirla entre el equipo, nos pareció bastante interesante la idea de combinar los conceptos de la agenda personal con datos climatológicos.

10. ¿Qué aplicaciones similares (competencia) hay en el mercado? ¿Qué le hace ser mejor o peor en comparativa?

Aplicaciones de agenda como Any.do, Agenda: Schedule Planner, Task Agenda, Time Planner, etc.

La gran diferencia radica en que nuestra aplicación permite al usuario identificar y observar las distintas situaciones climáticas que se podrían presentar en sus actividades planeadas y agendadas para que así, puedan tener un plan y tomar precauciones que también serán sugeridas dentro de la misma app, siendo estas, funciones que no poseen ninguna de las aplicaciones de agendas.

11. ¿Necesitará de alguna patente o licencia que impida que otras apps hagan algo similar?

Se necesitará una licencia por parte de Meteomatics para poder acceder a su API 'Weather API' para poder acceder a los datos meteorológicos, pero esto no será para impedir que otras apps hagan algo similar.

12. ¿Para qué tipo de dispositivos móviles será desarrollada?

Dispositivos iOS y Android.

13. ¿Cómo se distribuirá, en que tiendas , para qué marcas, tendrá costo?

Se distribuirá a través de la Google Play Store de manera gratuita pero con anuncios que aparecerán dentro de la app.

14. Posibles implicaciones o problemáticas legales, políticas, éticas, económicas, etc. (Demandas, conflictos públicos, crecimiento acelerado, caídas de servicios, etc)

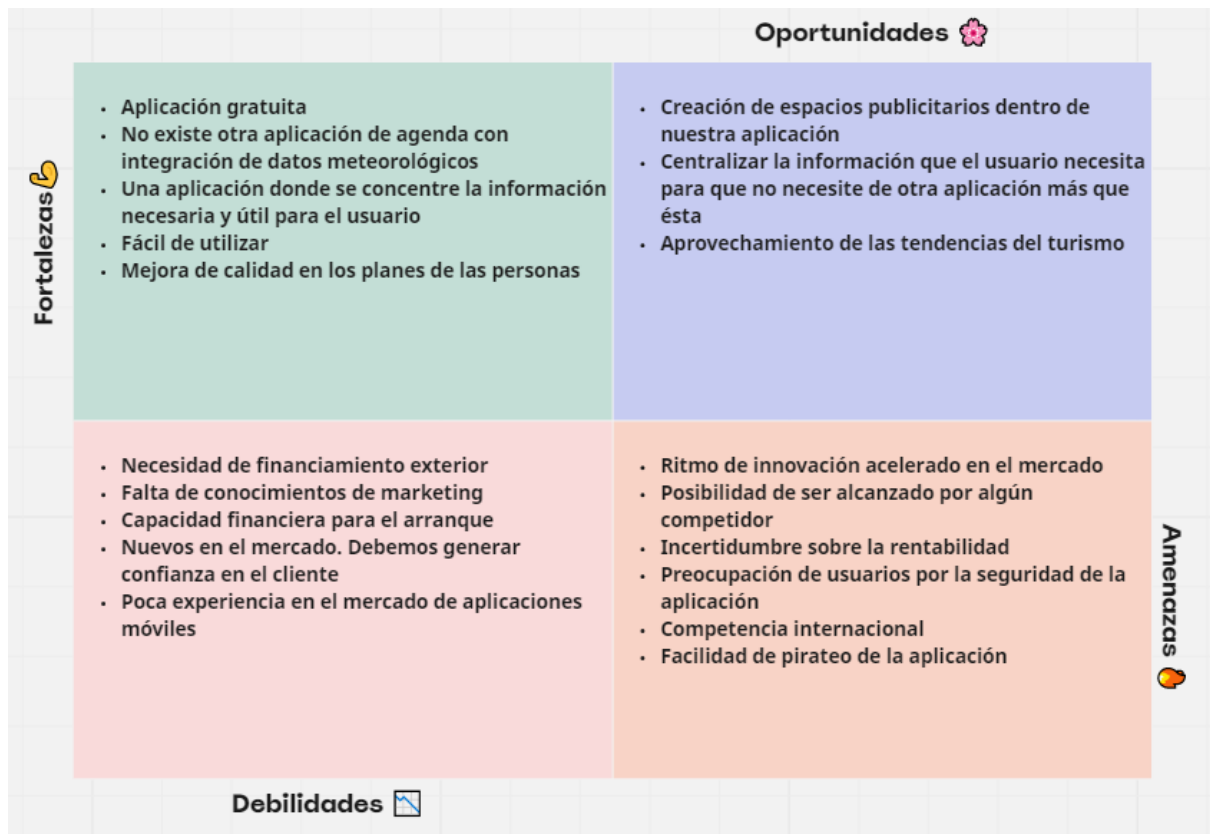
El uso de datos personales dentro de nuestra aplicación es fundamental para el funcionamiento de la aplicación, sin embargo es muy importante que la protección de los mismos exista para no irrumpir con La Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Una problemática a la que nos podríamos enfrentar es la caída del servicio de la API 'Weather API' por parte de Meteomatics, así como con los servicios con los que la misma app pudiera vincularse en algún futuro.

15. ¿Bajo quién estará registrada la app en las tiendas? ¿Bajo qué nombre y autor será registrada?

Bajo el nombre del grupo de desarrolladores: Roadtrip Finders

16. ¿Cuáles son sus principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas? un FODA



17. ¿Qué puedo comentar sobre la tecnología que usará?

Principalmente se utilizará la tecnología del servicio de la API 'Weather API' por parte de Meteomatics, pero nosotros solamente utilizaremos los datos que este servicio nos proporcione, pero para poder implementarlos en nuestra app será necesario el uso de tecnologías que puedan analizar las actividades que se hayan agregado a la agenda y en cuales es primordial el estado del clima y como este puede afectar a la realización de dichas actividades.

18. ¿Qué lenguajes de programación usarán, metodologías de desarrollo (nativa, híbrida)?

En el caso de las versiones para Android se utilizará el lenguaje de programación Java, junto con Python y JS, pues dependerá mucho de los dispositivos y también de qué lenguajes se utilizan para la obtención de los datos desde el servicio de 'Weather API'. Para el desarrollo de la app en iOS se utilizará el lenguaje Swift, pues este

es el lenguaje principal para el desarrollo de apps para estos dispositivos.

La metodología que se utilizará será la metodología ágil SCRUM, pues con esta se lleva un control adecuado de las versiones que se vayan desarrollando, al igual que el tiempo que lleva desarrollar cada una de estas y se tiene un buen control de los equipos de desarrollo.

19. ¿Solamente funcionará por medio de app o también tiene funcionamiento por web o web app?

Se optó por el desarrollo de únicamente una app, por la razón de que al tratarse de una agenda es necesario traerla en todo momento por si se necesita agregar una nueva actividad y también por el hecho de que el clima puede cambiar repentinamente y será necesario avisar de estos cambios al usuario, por lo que vimos más conveniente que fuera solo una app.

20. En un esquema simple describir ¿Cómo pienso que funcionará la comunicación con el back end o los servicios que tenga en nube? ¿Qué datos intercambia? ¿Qué reglas de negocio? ¿Qué tanta dependencia tendrá con la nube?



21. ¿Funcionará solo con datos (wifi o celulares) o sin ellos o combina con almacenamiento local?

La app podrá utilizarse con los datos celulares y con WiFi, debido a que necesita estar conectada a la red para poder actualizar los cambios del clima en tiempo real, al igual que la actualización de las actividades, así como la opción de agregar más actividades.

22. ¿Qué sensores utilizará la app del dispositivo?

Únicamente será necesario el uso del sensor de GPS, pues la ubicación es esencial para el correcto uso de la app, para así indicar el clima con exactitud.

23. ¿Interactuará con algún otro dispositivo como un gadget o wearable?

Será posible la interacción de esta app con todo aquel dispositivo que permita enviar o mostrar notificaciones así como: Smartwatch y algunas bocinas inteligentes o asistentes de voz.

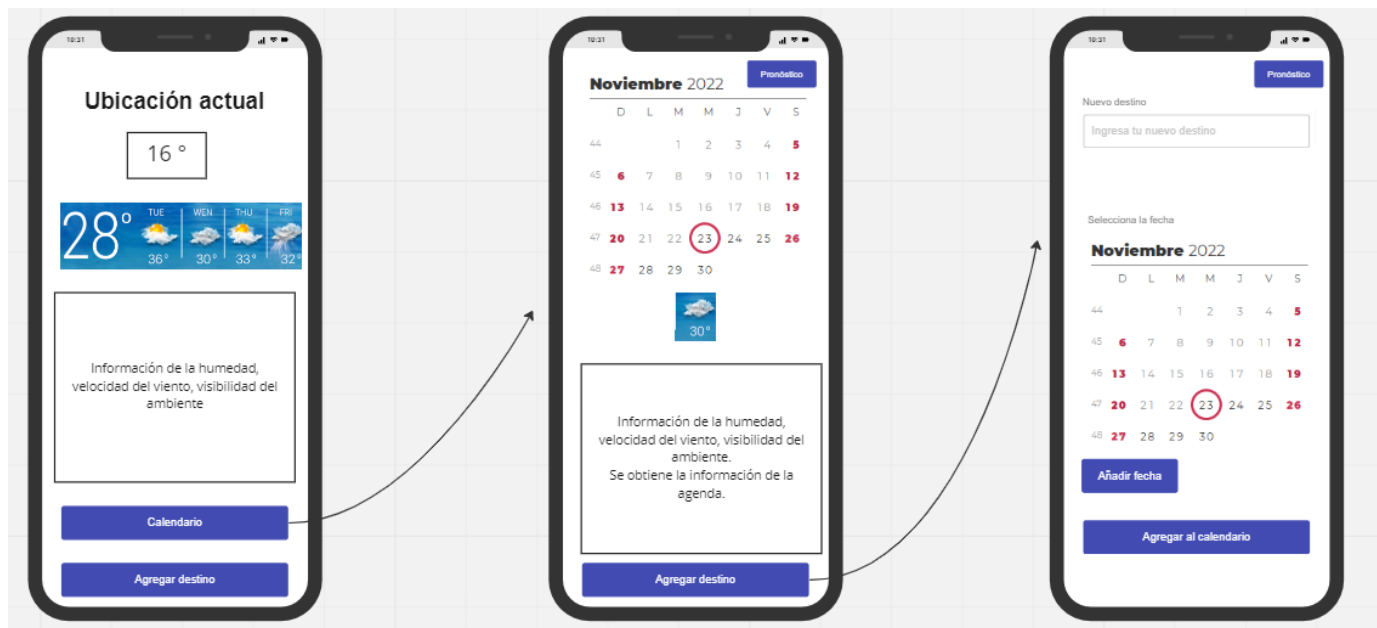
24. ¿Con qué otras apps interactúa?

Google Calendar, iOS calendar, google maps para obtener la ubicación.

25. ¿Usará algún otro tipo de comunicación (NFC, BEACON, Bluetooth)? ¿Qué funcionalidad implementa con ellas?

No

26. En diagramas de pantallas, hacer un esquema simple (como un mapa de sitio) de las pantallas que tiene la aplicación y describir qué funcionalidad tiene cada una de ellas de forma general.



La primera pantalla funciona como la aplicación de clima clásica con información de la temperatura actual con respecto a la ubicación, con los botones del fondo cambiamos de pantalla donde podemos cambiar al calendario y elegir el día del pronóstico, donde en este punto se conecta con la agenda y obtiene la información de lugares agendados, te devuelve el pronóstico del lugar con un lapso de tiempo de lo que tardes en llegar, vayas a estar ahí y regreses a casa, todo esto de forma aproximada.

En las primeras dos pantallas podemos pasar a la tercera pantalla para añadir un destino y los días que vayas estar pudiendo añadir más de una fecha para que se agregue a la agenda.

27. ¿Qué fortalezas y riesgos de seguridad se detectan?

Como fortalezas buscamos implementar encriptaciones y vpn para proteger la ubicación actual del usuario así como la agenda. Los riesgos son que estas encriptaciones sean descifradas y se obtenga la ubicación actual del usuario, obteniendo todos los lugares que visitará con respecto a su agenda.

28. ¿Qué roles o perfiles profesionales tendrían que intervenir en su desarrollo (diseñadores, expertos en qué áreas, mercadotecnia)? ver referencia por ejemplo:

<https://themindstudios.com/blog/mobile-app-development-team/>

<https://www.atimi.com/the-roles-of-a-mobile-application-development-team/>

- Líder de proyecto (1 persona), debe tener perfil con liderazgo, conocimiento técnico suficiente con respecto al desarrollo de aplicaciones, servicios en la nube.
- Desarrolladores back end (2 personas), con perfil correspondiente al conocimiento de servicios en la nube para su desarrollo, una persona con conocimiento en desarrollo de aplicaciones iOS y la otra en Android, se irán ayudando en el proyecto ya que en sí es la misma aplicación pero en dos tiendas distintas.
- Especialista en redes sociales, marketing, ya que buscamos promocionar nuestra aplicación en las redes sociales, principalmente instagram, facebook, necesitamos un perfil creativo que tenga buenas ideas para promocionar nuestra aplicación.
- Diseñador UI/UX, necesitamos de un perfil hábil y creativo para desarrollar la interfaz de nuestra aplicación.

29. ¿Qué costo estimado pienso debo contemplar para desarrollar y mantener en operación?

Costos al mes:

- Líder de proyecto \$45,000 mxn.
- Desarrolladores back end \$35,000 mxn por dos personas.
- Especialista en redes sociales \$20,000 mxn.
- Diseñador UI/UX \$35,000 mxn.

- Servicios de nube para bases de datos, hosting de la aplicación, y servicios que puedan ser necesarios después \$10,000 mxn a partir del segundo mes.

Para un total de \$180,000 mxn.

Donde el proyecto será de 6 meses teniendo un costo total de: \$1,070,000 mxn

Donde tenemos un margen teniendo un presupuesto de \$200,000 mxn al mes, con \$1,200,000 mxn de presupuesto total, en caso de necesitar un colaborador más o un servicio no presupuestado sorpresa así como algún permiso o licencia.

30. ¿Qué aprendí de este análisis?

Para desarrollar un proyecto es importante contar con perfiles distintos para aportar al proyecto así como cada uno tiene sus tareas específicas. Lo importante que es hacer una planeación previa definiendo una maqueta de la aplicación, presupuesto necesario, riesgos que nos podemos enfrentar.

31. ¿Cuál es mi reflexión desde el punto de vista de desarrollador?

Se ve retador desarrollar una aplicación de este tipo ya que requerirá de muchas solicitudes a estas distintas aplicaciones, donde puede ser a través de la misma aplicación o agregandolo a una tabla en una base de datos, se tendría que hacer un buen diseño desde el principio porque después puede complicarse y puede ser muy tarde para girar en otra dirección.