



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD
REGIONAL DE CÓRDOBA

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Smart Tour

Paper



Curso: 5K3

Año: 2018

Docentes:

Grupo Nº: 12

Integrantes:

Quinteros, Sergio Ramón (Adjunto).

Destefanis, Maria Laura (JTP).

Liberatori, Marcelo Sadi (JTP).

Savi, Cecilia Andrea (JTP).

Trettel, Marta Cecilia (JTP).

De Angelis, Alan Julian

68851

Oregoni, Agustín Daniel

81614

Soria, Nicolás Hernán

68444

Vogliotti, Ricardo Federico

68401

***SmartTour* Una app turista inteligente**

**De Angelis, Alan Julian – Oregioni, Agustín Daniel – Soria, Nicolás Hernán
– Vogliotti, Ricardo Federico**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

SmartTour se desarrolla en base a metodología Scrum y está integrado por una aplicación multiplataforma, que surge con el objetivo de aplicar inteligencia artificial con fines brindar una mejor experiencia a turistas. Recomienda de manera personalizada tanto lugares como actividades y eventos, que más se ajusten a las preferencias de cada turista.

Además cuenta con una plataforma web que permite ejecutar reportes donde la Agencia de Córdoba Turismo [1] podrá analizar el flujo de turistas como apoyo para la toma de decisiones.

Palabras Clave

Itinerarios. Puntos de Interés. Turista. Eventos. Actividades. Personalizada. Experiencia. Decisiones.

Introducción

Es una realidad que gracias a su riqueza cultural, diversidad de paisajes, actividades y agenda de eventos, en los últimos años distintos puntos de la provincia de Córdoba se establecieron como unas de las principales plazas turísticas a nivel nacional. Esto representa un tema de interés para los miembros de la Agencia Córdoba Turismo, ya que proporciona un flujo monetario importante para la provincia.

Actualmente no existe un sitio donde los turistas puedan acceder a toda esta información de manera fácil y personalizada, como tampoco una herramienta que permita analizar el recorrido e intereses de los mismos.

Nuestro objetivo es tomar provecho de todo el conocimiento adquirido a lo largo de nuestra carrera, como así también de los recursos tecnológicos existentes, para crear

un producto tal que brinde a los turistas la posibilidad de mejorar su experiencia. Y por otro lado analizar estos datos para dar soporte a importantes decisiones de la Agencia de Córdoba Turismo.

Elementos del Trabajo y metodología

La metodología de carácter elegido ágil a utilizar para el desarrollo de este proyecto es Scrum [2]. Cada sprint determina una duración de 21 días (tres semanas) y se estiman un total de 10 sprint para finalizar el proyecto. Al principio de cada Sprint se realiza el Sprint Planning, donde se definen los objetivos a tratar a lo largo del sprint, se seleccionan las historias de usuario a implementar y se las asigna correspondientemente de acuerdo al rol de cada miembro del equipo. Al finalizar la iteración se celebra el Sprint Review, donde se presenta el incremento del producto al Product Owner. Por último, se lleva a cabo la Retrospectiva donde el equipo se retroalimenta analizando qué se hizo bien y en qué falló, para mejorar en el próximo Sprint.

Como herramientas para la gestión del proyecto utilizamos Visual Studio Team Services [3], que nos permite realizar desde la nube la gestión del Product Backlog, la planificación de los entregables, la gestión de los sprints, la gestión del mapa de historias de usuario y usar métricas como Velocity y Capacity, así como también observar mediante el gráfico Burndown Chart y Sprint Burndown Chart el avance del proyecto de forma global y de cada

Sprint. Se utiliza Draw.io para hacer los diagramas de Gantt y diferentes diagramas de arquitectura, Google Docs como herramientas ofimáticas para generar la documentación, Bizagi Modeler para el modelado de las vistas internas y externas del sistema, y Enterprise Architect para la realización de otros diagramas. Para la gestión de configuraciones se utiliza el sistema Git como repositorio y GitHub [4] como servicio de alojamiento en la nube. Las tecnologías de Front-End y Back-End utilizadas son: para desarrollo lenguaje C# y Python, donde elegimos como principal IDE a Visual Studio y como principales frameworks a ASP.NET para el desarrollo web y Xamarin para facilitar la implementación tanto Android como IOS. Los datos generados se almacenan en una base de datos relacional, utilizando el motor de base de datos SQL Server y Firebase. Para el entorno Web también se utiliza POWER BI. Para el diseño de prototipos se utiliza JustiMind [5].

Resultados

SmartTour se identifica como un producto que comprende dos objetivos puntuales. Uno es crear una aplicación que cumpla como principal desafío ser Multiplataforma (implementada en Android e IOS), amigable para uso por parte de los usuarios “turistas”, personalizada y adecuada a cada perfil a través de algoritmos de Inteligencia Artificial, los mismos realizan recomendaciones sobre distintos puntos de intereses como: puntos turísticos y eventos, actividades que se desarrollen dentro de la provincia.

Como segundo objetivo principal es contar también con la creación de un sitio web para uso de la Agencia de turismo, que permita la visualización de reportes con información de ayuda al análisis y toma de decisiones.

Discusión

Cuando un turista visita o desea conocer una ciudad habitualmente ignora la totalidad de actividades o lugares que puede recorrer. Con lo que suele asesorarse en puntos donde se brinda información o realiza búsquedas en internet. Estos medios habitualmente no son los más eficientes y menos aún brindan una atención personalizada.

No existe un único lugar donde se pueda encontrar información completa, precisa y adecuada, lo que hace dedicar bastante tiempo para recorrer las diferentes fuentes y elegir los puntos a visitar. Estas fuentes recomiendan lugares típicos sin tener en cuenta un perfil o interés de cada persona, llevando al interesado a realizar actividades comunes que no siempre suelen ser las deseadas.

Conociendo la importancia del desarrollo del turismo en nuestro país y teniendo en cuenta que Córdoba representa uno de los puntos más importantes, identificamos que es fundamental poder analizar el flujo y aprovechamiento del mismo en la actualidad. En una era totalmente digitalizada, se llega a la conclusión de que la existencia de herramientas tecnológicas dedicadas son escasas y no brindan una satisfacción a nivel usuario de manera eficiente y personalizada.

SmartTour busca brindar una solución a todo esto, aprovechando la conectividad e inteligencia artificial, para beneficiar a los usuarios que desean llevar una mejor experiencia de su recorrido turístico. Y a su vez, una herramienta que permita analizar las variables más deseadas para lograr una toma de decisiones correcta que logre reducir costos y optimizar el turismo.

Conclusión

SmartTour recomienda lugares y actividades a los turistas teniendo en cuenta su perfil y preferencias de usuario. Además de brindar la opción de realizar filtros

comunes con un grupo de amigos a quienes se desea compartir experiencias lo más acertadas posible, a los fines de cubrir todas las expectativas de los usuarios. Permite generar itinerarios, aprovechar descuentos, planificar y aumentar su experiencia durante su recorrido por la provincia.

Asimismo, permite mejorar de manera inteligente y con eficiencia el análisis del flujo de turistas para la toma de decisiones por parte de la Agencia de Córdoba Turismo.

Agradecimientos

En primer lugar agradecemos a nuestras familias y amigos cercanos por su acompañamiento, apoyo y ayudándonos a crecer.

También agradecemos a la cátedra de Proyecto Final por guiarnos con su conocimiento a lo largo de este proyecto.

Por último agradecemos a la agencia de Córdoba Turismo por apoyar el desarrollo de nuestra idea, y colaborar con fuentes de información necesarias como implementación y expansión de nuestro producto.

Referencias

- [1]. <https://www.cordobaturismo.gov.ar>
- [2]. <https://www.scrum.org>
- [3]. <https://visualstudio.microsoft.com/es/>
- [4]. <https://github.com>
- [5]. <https://www.justinmind.com>

Datos de Contacto:

De Angelis, Alan Julian: jda.2013@hotmail.com

Oregoni, Agustín Daniel: agu.oregioni@gmail.com

Soria, Nicolás Hernán: nicolas.soria12@gmail.com

Vogliotti, Ricardo: ricardo.vogliotti@gmail.com