



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
NACIONAL
Facultad Regional Córdoba



Sin Gluten
Encontrá todo lo que necesitas saber

Curso: 5K3

Ing. En sistemas de información

Autores

Barnasthpol Gianotti, Milagros

Marión, Nicolás Gustavo

Romero, María Candelaria

Velasco, Melisa Paola

Docente Titular

Ing. Quinteros, Sergio Ramón

Docente Tutor

Ing. Savi, Cecilia Andrea



QUÉ ES

Sin Gluten?

Es una Aplicación Web y Mobile dedicada a centralizar información respecto a la patología de celiaquía y sus puntos de comercio con el objetivo de contrarrestar la siguiente problemática

PROBLEMÁTICA



Actualmente en Argentina, hay

1 de cada **100** personas celíacas.

Toda información acerca de la celiaquía se encuentra descentralizada, lo cual genera enormes dificultades para las personas que la padecen y a su entorno a la hora de adquirir dichos productos.

BENEFICIOS



SinGluten brinda **eficiencia, comodidad y rapidez** ya que todo lo que se necesita saber de celiaquía, se encuentra en **un solo lugar ahorrando tiempo y sin moverse de sus casas.**

Evitando que las personas tengan que realizar sus propias búsquedas exhaustivas y permitiendo quitar se dudas en tiempo real a través del chat online.

Además, otorga **seguridad y confiabilidad** ya que se da la posibilidad de valorar cada negocio y restaurante y de cada uno de ellos se valida que se encuentra habilitado por entidades reguladoras de alimentos.

Asimismo, SinGluten **aumenta la visibilidad** de cada comercio.

Y genera **mejor calidad de vida e igualdad de condiciones** para aquellas personas que padecen celiaquía así como a su entorno.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA
Ingeniería en Sistemas de Información
Proyecto Final 5k3
2021



Realizá tus pedidos para retirar take away



Reservá una cena en tu restaurante favorito



Mantene te informado sobre salud, nutrición y celiaquía.



Descubrí todos los puntos de ventas de productos y platos sin tacc



Chateá on line y quitate todas las dudas



Cociná en casa las recetas de tus lugares favoritos



Valúa según tu experiencia a cada negocio/restaurante

HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS

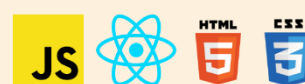
Gestión del proyecto



Backend



Frontend



DOCENTES

Ing. Quinteros, Sergio Ramón
Ing. Savi, Cecilia Andrea

AUTORES

BARNASTHPOL C., Milagros | barnasthpol.milagros@gmail.com
MARIÓN, Nicolás Gustavo | nicomarion38@gmail.com
ROMERO, María Candelaria | romerocande13@gmail.com
VELASCO, Melisa Paola | melipave.19@gmail.com

SinGluten

Encontra todo lo que necesitas saber

**Barnasthpol Gianotti, Milagros – Marión, Nicolás Gustavo – Romero,
María Candelaria – Velasco, Melisa Paola**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

Con el objetivo de aportar soluciones a la comunidad sobre la problemática de la celiaquía y la falta de información con respecto a qué comercios venden este tipo de productos, dónde se encuentran y si hay disponibilidad o no, es que se desarrolla "SinGluten", un aplicación simple e intuitiva que permite encontrar toda la información referida a celiaquía en su plataforma Mobile. Brinda la ubicación de todos los comercios, habilitados por entidades reguladoras de alimentos, que venden productos sin tacc. Además, deja a disposición apartados con información nutricional, de salud y recetas libres de gluten como así también, otorga la posibilidad de realizar pedidos take away a negocios y reservas en restaurantes incluyendo una valoración a los mismos y proporcionando acceso a un chat en línea para solventar cualquier inquietud. Asimismo, desde su plataforma Web, permite a negocios y restaurantes ofertar sus platos, productos, promociones y obtener reportes estadísticos generando información útil para futuras mejoras y la posibilidad de aumentar su visibilidad.

SinGluten es un proyecto que se gestiona siguiendo los estándares del PMI y que para llevar a cabo su desarrollo implementa una metodología ágil, Scrum, y cuenta con un stack de herramientas tecnológicas de Javascript. Esta aplicación permite así dar una solución integral, eficiente y confiable a una problemática que crece día a día, generando a comercios mayor demanda y brindando a todas las personas mejor calidad de vida e igualdad de oportunidades.

Palabras Clave

Información, Geolocalización, pedidos take away, reservas, mobile, web, Scrum, PMI, Javascript.

Introducción

Actualmente en Argentina, 1 de cada 100 personas es celíaca. Una persona en estas condiciones, a la hora de buscar un restaurante para ir a comer o un negocio para ir a comprar debe recurrir a grupos de Facebook, buscar en Instagram, Google Maps y/o consultar en un grupo de

Whatsapp. Hay poca información y lo poco que hay se encuentra en el "Boca en boca". La información se encuentra descentralizada, lo cual genera enormes dificultades para las personas celíacas y su entorno a la hora de adquirir dichos productos.

Es por ello, que se realizó un estudio de mercado sobre 737 personas para conocer el interés y el alcance de la aplicación SinGluten. El cual nos indicó que si bien solo el 32% padece celiaquía, el 5,7% no sabe si lo padece o no y el 90,8% de los encuestados conoce a alguien que sí lo padece.

En cuanto a las funcionalidades, podemos decir que aproximadamente el 98% de los encuestados está interesado en una aplicación como SinGluten que permita visualizar los puntos de venta donde adquirir productos sin tacc como así también en la búsqueda de cada producto que comercializa cada negocio o restaurante garantizando que estos se encuentran habilitados por los organismos reguladores de alimentos. Además, la mayoría se encuentra también interesado en que la aplicación incluya un apartado de recetas y otro informativo respecto a celiaquía, salud y nutrición debido a la falta de información.

Solo el 87% de los encuestados utilizaría la aplicación para realizar pedidos take away o reservas. A su vez, según los comentarios realizados por los encuestados en "sugerencias" y según la información brindada por entrevistas personales a personas con dicha patología, podemos deducir que el alto porcentaje de interés en una aplicación con todas estas características se da porque no se posee ningún espacio que centralice esta información. Cada persona

debe realizar por su cuenta una investigación exhaustiva si necesita algún producto o algún dato, deben guiarse con el listado del ANMAT, conformar un grupo de WhatsApp para recomendarse información, etc.

Todo esto significa que, la falta de información respecto a la celiacía sería un problema que aqueja a la mayoría de las personas y no solo a los celíacos y según el análisis realizado la solución que brinda SinGluten, sería de gran utilidad y tendría un gran alcance.

Elementos del Trabajo y metodología

SinGluten utiliza el estándar que define el PMI, siendo esto lo que facilita directrices que sirven para orientar al equipo a la hora de realizar toda la gestión del Proyecto Final para poder obtener como resultado el desarrollo de SinGluten.

La metodología seleccionada para realizar el desarrollo del proyecto es SCRUM[1], siendo una metodología ágil que conlleva un proceso iterativo e incremental. Resulta conveniente utilizar esta metodología, ya que permite contar con un equipo multifuncional que durante cada Sprint de 3 semanas realiza un incremento de software potencialmente entregable incluyendo reuniones de seguimiento diario del avance del producto generando así un proyecto flexible ante cambios. Para gestionar los encuentros, se hace uso de la herramienta Google Calendar y Google Meets.

Otra herramienta que se emplea es JIRA[2], un servicio online y gratuito para la gestión y distribución de tareas durante los Sprints, controlar el avance del producto y registrar la labor faltante. Todo lo referido a documentación del proyecto se centraliza y se comparte con el almacenamiento en la nube de Google Drive. Por otro lado, se cuenta con Git[3], una herramienta de control de versionado de código utilizada para el manejo del repositorio Github[4] donde se encuentra almacenado el código fuente.

El lenguaje usado en más del 90% de las páginas web en el mundo es Javascript[5], Su compatibilidad con otros programas, la experiencia de los integrantes del equipo con la herramienta y su documentación de fácil acceso hizo que sea la tecnología elegida para el desarrollo de la aplicación. Es por estos motivos que utilizamos los siguientes stacks tecnológicos de Javascript:

- ❖ React[6] en conjunto con CCS y HTML para para llevar a cabo el front-end Web.
- ❖ React Native[7] para el front end Mobile ya que permite la reutilización del código de la aplicación web. Además, porque brinda la posibilidad de escribir un único código multiplataforma, compatible tanto con Android como con iOS.
- ❖ El framework Express[8] combinado con Node.js[9] para al back-end de la aplicación.

Y en cuanto a la persistencia de datos, se utiliza MongoDB, una base de datos no relacional que también conforma el stack tecnológico anteriormente nombrado. A su vez, se implementa MongoDB Atlas[10], es decir, el servicio de base de datos en la nube global manteniendo los datos sincronizados e íntegros con todos los miembros del equipo.

Resultados

A partir de los estudios y análisis realizados SinGluten es una solución integral a esta problemática. Se puede afirmar esto por varios motivos.

Por un lado, la aplicación centraliza a través de un mapa interactivo en su plataforma Mobile, todos los puntos de venta de productos y platos celíacos facilitando filtros que permiten distintos tipos de búsquedas ya sea por locales, por productos o por platos sin tacc. Con SinGluten es posible no solo realizar reservas y pedidos takeaway a cada negocio y restaurante, sino que además otorga la posibilidad, a cada

persona, de realizar una valoración a cada lugar según su experiencia. Si a la hora de reservar o realizar un pedido surge una inquietud de algún tipo por parte del cliente, este puede interactuar con el comercio a través de un chat en línea y resolver su necesidad. Al mismo tiempo, la aplicación cuenta con apartados de salud y nutrición que centralizan la información con el objetivo de contrarrestar el porcentaje de personas que ni siquiera saben si padecen o no celiacía.

Por otra parte, SinGluten brinda a cada negocio y restaurante la posibilidad de registrarse y visualizarse como cuentas oficialmente habilitadas mientras se haya validado la documentación firmada por entidades reguladoras de alimentos, para luego permitirles promocionar sus productos y platos, obtener reportes estadísticos y compartir con sus clientes un apartado de recetas para cocinar en sus casas. De esta manera la aplicación garantiza confiabilidad, oportunidades y una mejor calidad de vida.

Discusión

En la primera versión del producto para salir al Mercado (MVP) se hace foco en las funcionalidades indispensables que agregan mayor valor al usuario.

Se mantiene como objetivos para futuras versiones del producto lograr una aplicación que incluya distintos tipos de planes de suscripción para cada negocio y restaurante según las funcionalidades a las que quiera adherirse. Por otro lado, que incluya la posibilidad de que cada negocio y restaurante pueda cargar, modificar y eliminar promociones sobre sus platos y productos como así también que se amplíe el alcance de tal forma de brindar información también sobre productos consumidos por personas que no padecen celiacía, pero sí intolerancia a la lactosa u otros productos alimenticios que restringen la facilidad de consumo.

Conclusión

Dada la descentralización de información y la dificultad a la hora de adquirir alimentos que sufren las personas celíacas junto con su entorno y considerando que, según encuestas, el 99% de las personas conocen a una persona que padece esta condición, es que se desarrolla la aplicación SinGluten, cuyo objetivo es centralizar la información de puntos de venta de productos sin tacc, salud, nutrición, celiacía, recetas libres de gluten, etc, en un mismo lugar.

Sin duda SinGluten es una respuesta integral y nunca vista que beneficia a personas, celíacas y no celíacas, facilitando de manera efectiva, cómoda y rápida el acceso a la información, a la adquisición de productos sin tacc y brindando a todas las personas las mismas oportunidades, garantizando confiabilidad. Así como también beneficia los comercios, otorgando la oportunidad de aumentar su visibilidad.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo y acompañamiento constante de los docentes durante el desarrollo del proyecto, en especial a la docente tutora Ing. Savi, Cecilia Andrea por la motivación y guía permanente para con el equipo de SinGluten.

Referencias

- [1] <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Spanish-Latin-South-American.pdf>
- [2] <https://www.atlassian.com/es/software/jira>
- [3] <https://git-scm.com/>
- [4] <https://docs.github.com/es>
- [5] <https://www.javascript.com/about>
- [6] <https://es.reactjs.org/>
- [7] <https://reactnative.dev/>
- [8] <https://expressjs.com/es/>
- [9] <https://nodejs.org/es/>
- [10] <https://www.mongodb.com/es/cloud/atlas>

Datos de Contacto:

*Barnasthpol Gianotti, Milagros. UTN-FRC
barnasthpol.milagros@gmail.com
Marión, Nicolás Gustavo. UTN-FRC
nicomarion38@gmail.com
Romero, María Candelaria. UTN-FRC
romerocande13@gmail.com.
Velasco, Melisa Paola. UTN-FRC
melipave.19@gmail.com*

PLANILLA PARA CATALOGAR EL PROYECTO FINAL

AÑO	2021	CURSO Y NRO. DE GRUPO	5K3
NOMBRE DEL SISTEMA / PROYECTO			
SinGluten			
CATEGORÍA (Solución De Negocio / Producto / Proyecto De Impacto Social)			
Solución de Proyecto de Impacto Social			
HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS			
ÁMBITO DE APLICACIÓN	NOMBRE Y VERSIÓN		
ENTORNO DE DESARROLLO	Visual Code		
REPOSITORIOS Y VERSIONADO	Git – GitHub		
PROGRAMACIÓN	JavaScript – React – React Native - Node.js – Express – CCS – HTML		
BASE DE DATOS	Mongo DB – Mongo DB Atlas		
COMUNICACIÓN INTERNA	Google Meets – Whatsapp Android		
CAPACITACIÓN	UDEMI: - React, React router dom, React Native, Redux, React Google Maps, JavaScript		
PRUEBAS DE SISTEMA	Testing manual		
GESTION DEL PROYECTO	Jira		
DOCUMENTACIÓN	Google Drive		
MODELOS	Diagrama de clase		