**Propuesta de proyecto**

**Unidad 1**

**Alumnos:**

* Alejandra Grande De Uña

15400787

* Ricardo Manuel López Perales 15400788
* Sinahi Ruiz Rodríguez

15400804

**Nombre de la aplicación:** TecEats

**Octubre/2019**

**Docente: Ceballos Mejía José De Jesús**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio de comida dentro del Instituto Tecnológico de tePIC**  **Infraestructura de Desarrollo Web** |  |

Contenido

[Antecedentes: 2](#_Toc21087247)

[Planteamiento del problema: 3](#_Toc21087248)

[Objetivo General: 3](#_Toc21087249)

[Objetivos Específicos: 4](#_Toc21087250)

[Método: 4](#_Toc21087251)

[Cronograma de actividades: 5](#_Toc21087252)

[Innovaciones: 6](#_Toc21087253)

[Herramientas a usar: 6](#_Toc21087254)

[Resultados esperados: 7](#_Toc21087255)

[Referencias: 8](#_Toc21087256)

# Antecedentes:

Antes de que existieran aplicaciones para ordenar comida/bebidas/snacks, se debía saber dos cosas:

1- Si el negocio tenía servicio a domicilio

2- Si el negocio contaba con un número telefónico para llamar y ordenar.

Después llegó el internet, las apps y los teléfonos inteligentes. Se popularizó la bici mensajería y alguien hizo un cruce con los establecimientos que venden comida y finalmente tenemos un buen número de servicios de comida a domicilio que funcionan en diferentes modalidades acordes a los servicios que proporciona cada una de estas aplicaciones.

Hay algunas apps muy conocidas, pero hay otras que también dan este servicio en México las más comunes acorde a su tipo de mercado al que van dirigido, por ejemplo:

1. **Sindelantal:** Es un servicio para pedir comida en los restaurantes que no se encarga del envío de estos. Cada restaurante que está en la app se hace cargo de las entregas y funciona como un intermediario entre el cliente y el establecimiento, es decir la aplicación es una concentradora de servicios de comida a domicilio.
2. **Rappi:** Este servicio no solo se encarga de alimentos sino también de llevar otro tipo de productos que se pueden comprar en la farmacia o el supermercado, por ejemplo: ropa, zapatos, accesorios etc. Se puede decir que es un servicio de entregas, que, a pesar de no ser precisamente barato, si es muy útil tanto para alimentos como para otros productos.
3. **Uber Eats:** Con Uber Eats se puede elegir entre cientos de restaurantes. Cuando se abre la app, se busca algún antojo, un restaurante en particular, o un tipo de cocina específico. Después si se encuentra algo agradable se puede agregar al carrito.

Es una réplica en cierta forma del servicio de transporte privado popular en el mundo, pero con bicicletas y restaurantes. Los repartidores no pertenecen al restaurante, están afiliados a la empresa.

1. **Postmates:** Es un servicio que comenzó en Estados Unidos y hace poco llegó a la Ciudad de México por lo que no muchos establecimientos están en su catálogo, Dentro de la plataforma se pueden ver los menús de restaurantes y cafés además de que pueden llevar productos de tiendas o supermercados. Ya no se limita a los EE. UU., Postmates se dirige a todo el mundo en un esfuerzo por poner lo mejor de la comida, el alcohol y más a su alcance. Las cosas que desea y necesita están a solo un clic de distancia.

Como pudimos notar esta forma de llevar los pedidos es relativamente nuevo sin embargo en estos últimos años esta técnica resulta ser una manera de ampliar el mercado de muchos establecimientos en donde cada una de las apps parten de una misma idea, pero adaptándose a un mismo mercado y agregándole un toque que los diferencian de una manera notoria a sus competidores.

# Planteamiento del problema:

En el Instituto Tecnológico de Tepic los alumnos que se encuentran cursando la variedad de carreras que la institución ofrece cuentan con una diversidad de horarios que van desde horas continuas hasta un horario con horas fraccionadas. Esto implica un problema en donde muchas veces no se tiene el tiempo para ir a comprar comida ya que las constantes tareas de un alumno y su horario pueden no permitírselo y optar por la opción de no comer saltándose comidas afectando su salud y lo más importante su rendimiento escolar.

Además, cabe destacar que muchos de estos alumnos son provenientes de diversos municipios de Nayarit lo que les dificulta encontrar comidas decentes y deliciosas que no afecte su bolsillo, por lo que en la mayoría de las ocasiones se ven forzados en la necesidad de consumir comida rápida, económica y que se encuentre dentro del área del instituto tecnológico de Tepic.

¿Cómo podrán los alumnos del Instituto Tecnológico de Tepic comprar comida de una manera más rápida y sencilla?

# Objetivo General:

1. Desarrollar una página web multiplataforma funcional y efectiva donde se presenten los negocios de comida/snacks/bebidas internas en el área del ITTEPIC acoplándose a las posibilidades y tiempo tanto del estudiante como del vendedor. Implementando la posibilidad de realizar envíos a domicilio sise requiere.

# Objetivos Específicos:

1. Realizar una pequeña investigación del mercado dentro del Instituto Tecnológico de Tepic.
2. Implementar los conocimientos adquiridos en la materia de infraestructura web y materias anteriores para la creación de una página web funcional utilizando tecnologías multiplataforma.
3. Añadir a la página web un método en donde el consumidor pueda realizar pedidos a Domicilio evitando la necesidad de salir en busca de comida en un tiempo relativamente corto.

# Método:

Después de realizar una laboriosa investigación acerca de los distintos modelos y metodologías del desarrollo de software se acordó implementar el modelo en espiral. Este modelo es un enfoque de desarrollo de software en donde se describe el ciclo de vida de un software por medio de espirales, en donde se repiten hasta la entrega del producto final. El producto se trabaja continuamente y las mejoras a menudo tiene un lugar en pasos muy pequeños.

Este modelo fue considerado para el proyecto porque contiene una etapa de riesgos que pueden presentar a lo largo de la implementación del proyecto, además de que podemos describir las etapas primordiales del desarrollo de software ayudando a administrar el proceso y su desarrollo en donde se provee un espacio de trabajo para la definición de un detallado proceso de desarrollo de software visto a lo largo de su vida de implementación. Además de que sus 4 etapas son las más óptimas y apropiadas para la realización del proyecto desde su inicio hasta su final.

**Ventajas**

* No requiere una definición completa de los requerimientos del software a desarrollar para comenzar su funcionalidad.
* En la terminación de un producto desde el final de la primera iteración es muy factible aprobar los requisitos.
* Sufrir retrasos corre un riesgo menor, porque se comprueban los conflictos presentados tempranamente y existe la forma de poder corregirlos a tiempo.

**Etapas del modelo espiral**

* **Objetivo y determinación alternativa:** Los objetivos se determinan conjuntamente con el cliente. Al mismo tiempo, se discuten posibles alternativas y se especifican las condiciones marco (por ejemplo, sistemas operativos, entornos y lenguajes de programación).
* **Análisis y evaluación de riesgos:** Se identifican y evalúan los riesgos potenciales. También se evalúan las alternativas existentes. Los riesgos son registrados, evaluados y luego reducidos utilizando prototipos, simulaciones y softwares de análisis. En este ciclo, existen varios prototipos como plantillas de diseño o componentes funcionales
* **Desarrollo y prueba:** Los prototipos se amplían y se añaden funcionalidades. El código real es escrito, probado y migrado a un entorno de prueba varias veces hasta que el software pueda ser implementado en un entorno productivo.
* **Planificación del siguiente ciclo:** El siguiente ciclo se planifica al final de cada etapa. Si se producen errores, se buscan soluciones, y si una alternativa es una mejor solución, se prefiere en el siguiente ciclo.

# Cronograma de actividades:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semanas** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **Determinar objetivos (30 de septiembre al 6 de octubre)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Análisis de riesgos (7 de octubre al 20 de octubre )** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Desarrollo y prueba (21 de octubre 17 de noviembre)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Planificación(18 de noviembre al 1 de diciembre)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Semanas **

Cronograma de actividades para la elaboración del proyecto

# Innovaciones:

El proyecto consistirá en una página web que permite a los estudiantes acceder y visualizar todos los negocios locales de las personas/alumnos que ofrecen comida/bebidas/snacks dentro del Instituto Tecnológico de Tepic ya que actualmente muchos alumnos se ven en la necesidad de vender snacks en sus horas libres. Los alumnos tendrán la opción de comunicarse con el vendedor y poder pedir la comida a domicilio o bien simplemente conocer información sobre los vendedores, su menú, precios y donde es posible localizar al vendedor y disfrutar de comida de la zona que cubre la institución, sin la necesidad de que el estudiante salga en busca de los alimentos si este lo desea. Esto con la finalidad de que el consumidor ahorre tiempo al momento de optar por un servicio a domicilió y apoyar comercios locales en donde la mayoría está dirigida por alumnos del Instituto Tecnológico de Tepic y que residen en otros municipios del estado por el cual necesitan apoyo económico.

# Herramientas a usar:

Para el desarrollo de este proyecto se implementarán:

* **Angular**: el cual es un [framework para aplicaciones web](https://es.wikipedia.org/wiki/Framework_para_aplicaciones_web) desarrollado con el objetivo de aumentar las aplicaciones basadas en navegador con capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.
* **Node.JS**: un entorno de tiempo de ejecución JavaScript de código abierto y multiplataforma. Es una herramienta popular para casi cualquier tipo de proyecto. Node.js ejecuta el motor V8 JavaScript, el núcleo de Google Chrome, fuera del navegador. Esto permite que Node.js sea muy eficiente.
* **Visual Code**: es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Proporciona terminaciones inteligentes basadas en tipos de variables, definiciones de funciones y módulos importados.
* **TypeScript:** Es un lenguaje de programación de código abierto, es un superconjunto de JavaScript, que esencialmente añade tipos estáticos y objetos basados en clases.

# Resultados esperados:

Con esta página se le facilitará al consumidor saber que productos se venden dentro del instituto y como poder adquirir estos productos, así como también contar con la posibilidad de que el vendedor pueda llevarle la comida evitando pérdidas de tiempo innecesarias ya que como se mencionó muchos de los alumnos no cuentan con un horario adecuado de comidas por lo que buscan una opción rápida y que se encuentre dentro del Instituto Tecnológico de Tepic.

El vendedor tendrá una mayor promoción por lo cual se espera que se vea reflejado en el aumento de ventas de sus productos, obteniendo mayores ganancias.

# Referencias:

<https://www.sindelantal.mx/>

<https://www.rappi.com.mx/>

<https://about.ubereats.com/>

<https://postmates.com/>

<https://nodejs.dev/>

<https://code.visualstudio.com/>

<https://www.ojovisual.net/galofarino/modeloespiral.pdf>

<https://es.ryte.com/wiki/Modelo_en_Espiral>

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |