

VISION DEL PROYECTO MATH RUDE.

1. Requerimientos de negocio.

a. Antecedentes.

El ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC- ha abierto un sinnúmero de posibilidades para realizar proyectos educativos en el que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a educación de calidad sin importar el momento o el lugar en el que se encuentren. (Educacion, 2020)

Dando diferentes alternativas para lograr tener acceso, eliminando tiempo y distancia para lograr enseñar y aprender.

La educación virtual en estos tiempos se volvió fundamental para la sociedad, con ello el arduo trabajo para lograr su adaptabilidad, ¿Qué es la educación virtual? Para muchos es algo obvia esta pregunta, peor para otra gran cantidad es algo nuevo y desconocido. Pero en si nos referimos al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. Esto implica compromiso por las dos partes involucradas por el educador y el aprendiz, no se trata simplemente de hacer llegar la información a lugares distantes, si no de dar toda una perspectiva pedagógica reinventándonos y motivándonos unos a los otros en el camino largo de la educación.

b. Oportunidad de negocio.

Como oportunidad de negocio se contempla la mejora de una plataforma Kimera, agregándole funciones y actualizándola, ya que la plataforma ofrece diferentes formatos entre los años 1985 y 2006, para la época actual ya están algo desactualizados, esta es una plataforma que pertenece a una fundación con el mismo nombre, los cuales decidieron en el 2016 retomar el proyecto dándole ese nuevo aire poniendo a disposición de los usuarios software educativo entre otras.

Este tipo de soluciones, contemplan una inversión importante en el sector de desarrollo de aplicaciones tecnológicas, el cual desemboca en un significativo retorno de la inversión.

c. Objetivos de negocio y criterios de éxito.

Objetivo General:

Implementar actualizaciones y mejoras novedosas para la plataforma de educación de la fundación, permitiendo brindar un servicio ágil y completo a aprendices que usen la herramienta tecnológica desarrollada.

Objetivos Específicos:

- Realizar mejoras que cubran las necesidades de los usuarios, teniendo como base los productos y servicios que actualmente se encuentran ejecutando.
- Realizar seguimiento y soportes a funcionalidades durante el proceso.
- Tener como base fundamental la comunicación con el cliente para no retroceder durante el proceso y cumplir con los tiempos estimados.

d. Necesidades del cliente o del mercado.

- Refuerzo en el área de matemáticas.
- Apoyo en la educación virtual.
- Motivación hacia una ciencia básica.

e. Riesgos de negocio.

- Alcance del proyecto: Se determina por los cambios que el product Owner solicite al equipo de cara al proyecto. La complejidad de los cambios afectaría directamente el alcance del proyecto.
También en el desarrollo del proyecto, el equipo determinará si existen factores del desarrollo que afecten su alcance, estos serán comunicados a todo el equipo en el Sprint Review.
- Riesgos de Planificación: Las causas externas al desarrollo del proyecto, pueden afectar cómo se desarrolle esta planificación, estas causas pueden ser accidentes, factores de emergencia mundial u otros imprevistos no controlados.

Una inadecuada planificación, no haber previsto todos los escenarios y la falta de cuantización de estos con respecto al escenario determinado como ideal, también hacen parte de los riesgos de planificación.

- Riesgos Tecnológicos: Utilizar las soluciones informáticas de forma inadecuada o seleccionar aquellas que determinan un mayor uso de recursos. Problemas tecnológicos ya sea de carácter operacional, en comunicaciones o de hardware. Desconocimiento de las herramientas seleccionadas para el desarrollo del proyecto: software, hardware, conceptualización entre otros. No tener las herramientas tecnológicas adecuadas para el desarrollo del proyecto.

2. Visión de la solución.

a. Enunciado de visión.

El proyecto Math Rude, nace con el propósito de actualizar un software con enfoques hacia la educación de la fundación Kimera, por medio de una herramienta tecnológica que al finalizar el mes de noviembre del año 2020, permitirá que los diferentes usuarios de la plataforma, logren usar este modulo enfocado hacia las matemáticas, de forma digital y así presentarlo ante la fundación para que sea evaluado con el fin de contar con el apoyo que se requiera para ser implementado, publicado y divulgado.

Características Principales

- Generar una buena primera impresión, atraer durante esos primeros momentos de interacción entre usuario y plataforma.
- Tener presente que el tiempo y el contexto, determinan la calidad de la interacción.
- Ser simple con el fin de que, después de una buena interacción, genere permanencia por su facilidad de manejo y atracción visual.
- Valorar cualquier tipo de usuario, darle la misma relevancia a cada uno es un factor importante.
- Hacer que cada usuario se convierta en fanático de la herramienta, ya que serán el referente para el crecimiento del producto.

b. Suposiciones y dependencias.

- Anticiparse a las necesidades de los clientes antes de que se generen inconvenientes en el manejo de los productos ofrecidos, analizando las peticiones que hacen al mencionar nuestro producto.
- Familiarizar a los clientes con contenidos relacionados a la marca, esto a través de tutoriales y vídeos.
- Mejorar en cada interacción con los productos, la percepción del cliente.
- Entablar una buena relación de confianza entre producto y cliente.
- Siempre tener muy en cuenta cada recomendación que hagan los clientes.
- Generar comunicación constante con cada cliente.

3. Alcance y limitaciones.

a. El alcance contemplado para nuestro proyecto es el de presentar una Aplicación multiplataforma, la cual contenga lo siguiente:

- 3 módulos dentro de la misma los cuales son: Aprende, Repasa y Compite
- Dentro del módulo de “aprender” encontraremos una subdivisión de temas por cursos
- Dentro de “repasa” encontraremos video explicativos con ejercicios resueltos paso a paso de cada uno de los temas con la posibilidad de adelantar, pausar, atrasar y detener la reproducción de cada uno
- El módulo “compite” contara con al menos 3 juegos para 1 o 2 jugadores, los cuales tendrán cada uno su tabla de puntuaciones y su contenido estará relacionado al nivel de dificultad seleccionado

b. Alcance de las versiones subsecuentes

Se pretende un desarrollo a largo plazo con previo acuerdo con el cliente, dicho desarrollo contendría inicialmente una posibilidad tener una tabla de puntuaciones global, adicional de que, comprenda las implementaciones de nuevos juegos que puedan ser descargados tan pronto como los dispositivos tengan una conexión a internet.

c. Limitaciones y exclusiones.

Como limitaciones, encontramos que el tiempo es limitado. El desarrollo de una herramienta tecnológica como la propuesta, demanda más tiempo del obtenido

durante el semestre; los problemas de salud pública que estamos viviendo en este momento, puede provocar que alguno de los integrantes del equipo no pueda realizar las tareas designadas.

Finalmente, el aprendizaje de la arquitectura necesaria para el desarrollo de la herramienta tecnológica.

4. Contexto de negocio.

a. Perfiles de los interesados del Sistema.

En este proyecto nos encontramos con un rol.

APRENDIZ: Corresponde al actor único y fundamental, en cual podrá ingresar a la plataforma de manera online y offline, teniendo acceso a los refuerzos, juegos y diferentes actividades que habrá en la plataforma, incentivando, motivando y reforzando el proceso de aprendizaje de cada individuo.

b. Prioridades del proyecto.

La prioridad principal del proyecto es la actualización de la plataforma, dando el plus para que se multiplataformas facilitando el acceso a la misma.

c. Ambiente de operaciones.

Nuestro ambiente de operación será totalmente digital, ya que el aprendiz será totalmente administrador de la plataforma, y será completamente autodidacta para el uso de esta.