

GUIA OPCIÓN DE GRADO 1 CREACIÓN DE EMPRESA

CRISTIAN CAMILO SOACHE DIAZ
DIEGO FELIPE GARCÍA BEJARANO
RAPHAEL ANDREY MARTINEZ VELASQUEZ

CORPORACION UNIFICADA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
INGENIERÍA DE SISTEMAS
OPCIÓN DE GRADO 1

BOGOTÁ

2017

INTRODUCCIÓN

Una aplicación web consiste en un conjunto de servlets, páginas jsp, ficheros html, clases Java de apoyo empaquetadas o no en ficheros jar y otro tipo de recursos tales como ficheros de imágenes, de sonidos, de texto, etc.

Las Aplicaciones Web Abiertas son simplemente sitios web. Creados usando tecnologías Web estándar que funcionan en cualquier buscador y pueden ser desarrolladas utilizando tus herramientas preferidas.

El proyecto Mozilla Labs Open Web Applications propone pequeñas expansiones que permitan convertir sitios existentes en aplicaciones que corran en un entorno de computación rico, divertido y potente. Estas aplicaciones funcionarán tanto en escritorios, buscadores y dispositivos móviles además de ser más fáciles de encontrar y ejecutar que un sitio web. Teniendo acceso a un creciente conjunto de novedosas funcionalidades, como la sincronización entre los diferentes dispositivos de usuario.

Además, el modo de generar páginas dinámicas ha evolucionado, desde la utilización de CGI, common Gateway Interface. hasta los servlets pasando por tecnologías tipo javaserver pages. Todas estas tecnologías se encuadren dentro de aquellos conocimientos como server side, ya que se ejecuta en el servidor web.

1. JUSTIFICACIÓN

Los tics son conocidas como tecnologías de la información y la comunicación que tienen como función agrupar los elementos, las herramientas y las técnicas usadas en el tratamiento, en el procesamiento y la transmisión de la información, principalmente la informática, Internet y las telecomunicaciones utilizadas como primera medida en el proceso de enseñanza aprendizaje de la nueva época.

Los estudiantes necesitan enfrentarse a la reducción de problemas, no solo como escolar sino también proyectarse hacia un futuro, donde la creatividad y la innovación sean el enlace hacia su vida cotidiana, por eso la necesidad de crear instrumentos que ayuden al aprendizaje con estructuras cognitivas de alto grado de adaptabilidad a lo nuevo y a las expectativas de nuestros estudiantes, vinculando así los tics en este nuevo aprendizaje.

Un propósito que motiva este proyecto es dar a conocer a los estudiantes una manera diferente de interactuar con las nuevas tecnologías, no solo de reconocimiento de cada una de las actividades que la Institución desarrolla con los estudiantes si no también la participación y la opinión de cada uno de ellos.

2. DESARROLLO DE MATRIZ

2.1 Identificación de las necesidades del stakeholders

teniendo en cuenta a partir de una necesidad se empezó a desarrollar una serie de hipótesis de lo que se podría trabajar y son las siguientes:

Cliente

1. Creemos que reducir la brecha de personas en conocimiento en áreas tics.
2. Creemos que el uso de los tics en las aulas tendrá una mejor práctica.
3. Creemos que difundir los diferentes procesos para proyectos de emprendimientos en áreas tics.

usuario

1. Creemos que la ingresar a la educación superior en áreas tics

2.2 Identificación de beneficios y expectativas

Teniendo en cuenta los beneficio o expectativas del proyecto se desarrollaron una respuesta de las hipótesis anteriores y son las siguientes:

Cliente

1. Permitirá el desarrollo de competencias en el procesamiento y manejo de la información desde diversas áreas de conocimiento.
2. Proporcionará tanto el educador como el alumno una útil herramienta tecnológica y así siendo su propio aprendizaje.
3. Favorecerá las nuevas formas de aprender de los estudiantes no solo desde la tecnología.

Usuario

1. Puede mejorar el aprendizaje del estudiante para el desarrollo e intercambio del mismo.

2.3 Identificación de soluciones actuales

Teniendo en cuenta de los beneficios y los más adecuado para tener unas soluciones más acertadas y son las siguientes:

Cliente:

1. YouTube
2. Sitios web
3. Coursera
4. Platzi

usuario

1. Presentarse una universidad privada o pública
2. Sena

2.4 Análisis de inconformidades, frustraciones y limitaciones

Dado lo anterior hicimos un estudio de las inconformidades o limitaciones de las mismas y a si entender su funcionamiento de la siguiente manera:

Cliente:

YouTube:

- porque sus procedimientos son lentos
- Sus publicaciones no son adecuadas cuando se necesita

Sitios web

- Su información no es muy clara.

Usuario:

- Al entrar una universidad no es fácil costearse una carrera
- Los costos son muy elevados para obtener una carrera

2.5 Mercado

Teniendo en cuenta información de del mercado actual para el ministerio del proyecto que está desarrollando este son los siguientes ítems:

Cliente:

- Actualmente 9.270 colombianos se encuentran estudiando carreras técnicas, tecnológicas y universitarias relacionadas con tecnologías de información gracias a la estrategia de créditos condonables de Talento TI.
- El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) lanzó una ambiciosa estrategia que pretende enfrentar la carencia de talento TI, que en el país se estima en más de 45.520 profesionales para el 2018, según cálculos del Observa según cálculos del Observatorio TI. La estrategia incluye la transformación del currículo de más de 130 mil niños en todo el país, que saldrán formados con competencias TIC del colegio; 8.596 becas para formación técnica laboral en programas TI

Usuario:

- Estos tres casos reflejan una radiografía cruda de la situación a la que se ven abocados algunos de los 49.027 egresados del sector oficial y 33.519 del privado cada año en Bogotá. Son 82.546 jóvenes que se tienen que enfrentar a diferentes barreras de acceso.
- Según cifras del Ministerio de Educación, con corte al mes de agosto del 2015, solo el 41,2 % de los estudiantes de colegios oficiales y el 56,4 % de no oficiales, para una tasa de 48,5%, aparecen en los registros de absorción a la educación superior.

3. VALIDACIÓN DE MERCADO

3.1 Entrevista

Necesidad

- ¿Cómo se siente ahora que está próximo a graduarse?
- ¿Qué carrera universitaria le gustaría estudiar?

Beneficios

- ¿Cómo se siente si fuera becado?
- ¿Cómo se sentiría si existiera una plataforma donde brindará cursos virtuales e información de becas gratis?

Soluciones

- ¿Qué plataformas virtuales utiliza frecuentemente para reforzar o aprender nuevos conocimientos educativos?
- ¿Cómo se siente interactuando con las plataformas actuales de educación?

Inconformidades

- ¿Qué inconformidad tiene con las plataformas de aprendizaje?
- ¿Cómo se sentiría si le tocara pagar 819.000 pesos anuales por interactuar con una plataforma virtual?

mercado

- ¿Cómo se sentiría ahorros dinero de su futuro universitario con una beca del gobierno?

3.2 Análisis de resultado

Necesidades

Hipótesis

- ¿Cómo se siente ahora que está próximo a graduarse?
- ¿Qué carrera universitaria le gustaría estudiar?

Análisis

- 9 de 10 estudiantes próximos a graduarse se siente (feliz, orgulloso, alegre) de terminar su bachillerato ya que es un logro más para ellos.
- 4 de 10 estudiantes próximos a graduarse eligieron estudiar ingeniería de sistemas y los otros eligieron carreras distintas y hasta no estudiar y ponerse a trabajar.

Beneficios

Hipótesis

- ¿Cómo se siente si fuera becado?
- ¿Cómo se sentiría si existiera una plataforma donde brindará cursos virtuales e información de becas gratis?

Análisis

- 10 de 10 estudiantes próximos a graduarse se sentirían contentos ya que sería una gran ayuda para su futuro.
- 6 de 10 estudiantes próximos a graduarse se sentirían inconformes ya que dicen que al ser gratis son poco eficaces, los otros cuatro se sienten conformes porque la mayoría tiene un valor

Soluciones

Hipótesis

- ¿Qué plataformas virtuales utiliza frecuentemente para reforzar o aprender nuevos conocimientos educativos?
- ¿Cómo se siente interactuando con las plataformas actuales de educación?

Análisis

- 10 de 10 estudiantes próximos a graduarse utilizan las siguientes plataformas frecuentemente “YouTube y sitios web “
- 5 de 10 estudiantes próximos a graduarse se sienten conforme porque internet se encuentra todo y los otros 5 se sienten inconforme ya que cualquier persona puede publicar información falsa.

Inconformidades

Hipótesis

- ¿Qué inconformidad tiene con las plataformas de aprendizaje?
- ¿Cómo se sentiría si le tocara pagar 819.000 pesos anuales por interactuar con una plataforma virtual?

Análisis

- 6 de 10 estudiantes próximos a graduarse se sienten conformes con las plataformas que utilizan porque son una gran ayuda en la educación y los otros 4 se sienten inconformes por la falsa información.
- 8 de 10 estudiantes próximos a graduarse no se sienten muy seguros de pagar esos cursos porque pueden ser muy incompletos y los otros 2 se sienten bien porque puede ser una ayuda en sus carreras.

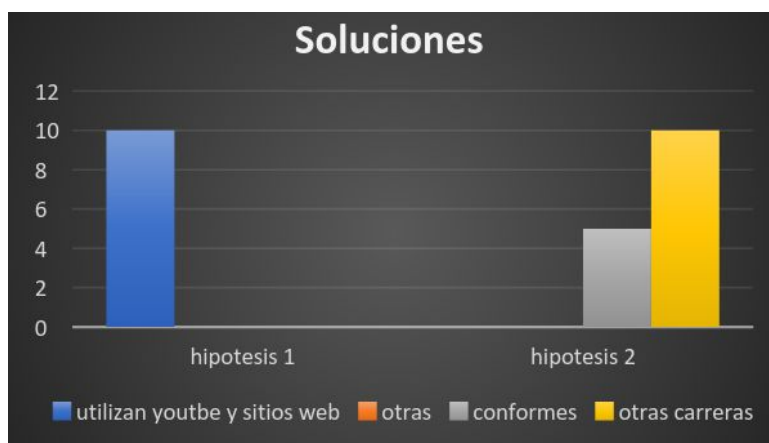
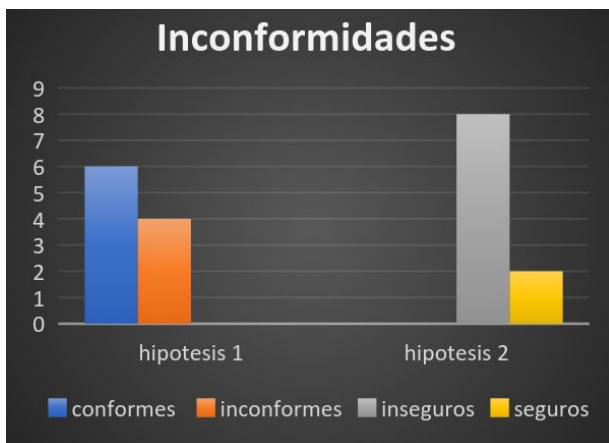
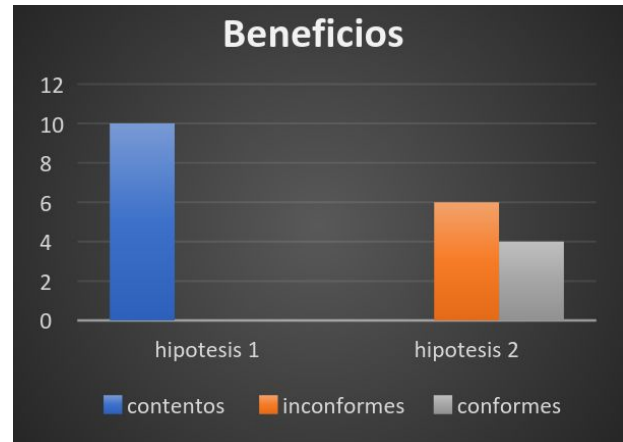
Mercado

Hipótesis

- ¿Cómo se sentiría ahorros dinero de su futuro universitario con una beca del gobierno?

Análisis

- 10 de 10 estudiantes próximos a graduarse se sentirían contentos porque esa plata podría servir para especializarse más en su carrera o invertirla en algo de su vida



4. PROTOTIPO

4.1 Descripción del producto o servicio

La educación se ha globalizado. Es un hecho innegable, siendo las plataformas web o móviles con un eje para buscar el conocimiento en un mundo competitivo. La siguiente solución cuenta con una plataforma web y móvil, siendo el desarrollo web como objetivo principal.

La plataforma web como móvil cuenta con un excelente manejo de la información personal con el fin de ofrecer un buen servicio desde el momento que el usuario se registra en la plataforma.

Con el fin de lograr una toma de decisión del usuario a una carrera TIC, se lleva en las plataformas web como móviles, cursos de fundamentos en forma de carrera progresiva, que permita hacer un seguimiento de la aplicación sobre el conocimiento en las áreas que más ha llamado la atención al usuario final. Carreras tales como: programación, bases de datos, marketing y estrategia digital, [i] big data, machine learnig, seguridad informática y co founders. Para lograr llegar a los usuarios finales por medio de estos cursos, se realizarán clases en streaming tocando estos fundamentos y su aplicación en las grandes compañías de tecnología, también realizando tutorías de los mismos temas que el usuario tiene en duda con un tutor y por medio de textos.

Su plataforma cuenta con tres links en forma de botón que serán principales que son:

-Cursos: Este link en forma de botón llevará al usuario a una sección donde podrá revisar los cursos y sus contenidos mismos. Viendo su progreso y el material disponible.

Tutorías: Este link en forma de botón llevará al usuario a una sección donde podrá agendar pronto una cita con un tutor. revisando fecha y hora de la misma. A su vez podrá recibir la tutoría en este mismo espacio

Becas: Este link en forma de botón llevará al usuario a la sección donde podrá el usuario final revisar las diferentes becas que tiene el estado u organizaciones en áreas tic. También mostrando los eventos y concursos en áreas tic.

4.2 Ficha técnica del producto o servicio

Esta plataforma en su funcionamiento web es desarrollada en lenguaje java EE con un patrón de diseño MVC (modo vista controlador). Utilizando en la vista o frontend lenguajes tales como Html5, Css3, JavaScript y framework como Ajax, Bootstrap, Materialice, jQuery, buscando un entorno amigable para el usuario y el flujo de información. Continuando con el funcionamiento para este patrón de diseño, se utilizará en el controlador un respectivo POJO para tener un buen manejo de la data que cumple el flujo entre el modelo y controlador en la base de datos, Con sus respectivos DAO, VO, I GENERICO, DTO. En el nivel de modelo se utilizará las mayores cualidades de java EE como son sus respectivos servlets que me permite responder las peticiones del usuario que son relacionadas con la base de datos.

En la solución final se utilizará una base de datos relacional y SQL como lo es PostgreSQL. Esta base de datos tiene grandes ventajas frente a la concurrencia que pueda llegar a tener la aplicación.

5. MATRIZ ESTRATÉGICA

5.1 Identidad estratégica

Estamos comprometidos con la formación y educación de jóvenes en áreas tic.

5.2 Futuro preferido

Se pretende para el año 2020 ser la plataforma líder en aprendizaje de fundamentos tic en jóvenes e influir en la toma correcta de decisión de los mismos.

5.3 Objetivos generales

Consolidarnos como un startup líder en inducción de conocimientos en áreas tic y en la toma de decisión de una carrera profesional.

5.4 Objetivos específicos

- Influir en la toma de decisión de los jóvenes en una carrera profesional.
- Generar un buen conocimiento básico en las diferentes ramas de áreas tic.
- Ser reconocida como un startup que influye en la tecnología.
- Ser reconocida como un startup donde se valora mucho el recurso humano para su progreso

5.5 Valores

Compromiso

Somos comprometidos con el objetivo general del startup.

Respeto

Reconocemos a todas las personas como semejantes, con valores, derechos y deberes. Valoramos la capacidad transformadora de un lenguaje correcto y apreciamos el poder de una sonrisa.

Creatividad

Trabajamos por aprender a desaprender para continuar aprendiendo. Entendemos que no hay ideas pequeñas y siempre estamos innovando para asegurar mejores resultados

5.6 Análisis de pastel

POLÍTICAS: cumplir con las regulaciones del gobierno digital, desarrollando un objetivo principal del ministerio del tic en su influencia de recurso humano en áreas tic

ECONÓMICAS: Relacionar cada componente con las personas que no tienen un fácil acceso a la educación superior y conocimiento por sus recursos económicos. Logrando su crecimiento personal en sociedad.

SOCIALES: Eliminar una brecha que hay de conocimientos y acceso a la educación superior en la sociedad bogotana.

JURÍDICOS: Cumplir la normatividad como startup con todos los entes que las regulan como la DIAN, MINITIC, ETC.

AMBIENTALES: Por medio de esta aplicación se logra evitar el desplazamiento de los usuarios finales, a algún rincón donde puede generar cierto grado de contaminación al ecosistema.

6. CONCLUSIONES

Con los análisis de investigación de estudiantes recién salidos de bachiller se afirma que un 70% no ingresa a una educación superior por falta de dinero o falta de información sobre becas, por lo tanto, concluimos que existiría una gran relación entre los estudiantes de bachiller próximos graduarse y nuestra plataforma virtual ya que pueden tener una información clara y concreta sobre una idea de su futuro universitario o poder mejorar sus conocimientos educativos en un nivel superior.

Con esta plataforma se puede afirmar que se aumentará un gran porcentaje de (%) de estudiantes universitarios y se reducirá la delincuencia en el país.

7. BLIBLIOGRAFIAS

- <http://normasapa.net/2017-edicion-6/>
- <https://encefalodisperso.wordpress.com/la-estrategia-del-pentagono/>
- <http://cunbre.weebly.com/academia-cun.html>
- http://www.eoi.es/wiki/index.php/T%C3%A9cnicas_de_creatividad_en_Innovaci%C3%B3n_y_creatividad
- <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-60638.html>
- <https://platzi.com/>