

Tianguis

Aplicación Web



20 de mayo de 2020

raúl ferreyra garcía

Santa Cruz Atizapán, Estado de México, México

Contenido

[**Introducción** 2](#_Toc42031486)

[**Datos del cliente** 2](#_Toc42031487)

[**Problema** 3](#_Toc42031488)

[**Objetivos** 3](#_Toc42031489)

[**a)** **Generales** 3](#_Toc42031490)

[**b)** **Específicos** 3](#_Toc42031491)

[**c)** **De sistemas** 4](#_Toc42031492)

[**Justificación** 4](#_Toc42031493)

[**Definición y características** 5](#_Toc42031494)

[**a)** **Tipo de proyecto** 5](#_Toc42031495)

[**b)** **Factores que intervienen en la realización del sistema** 5](#_Toc42031496)

[**Metodología** 6](#_Toc42031497)

[**Modelo KANBAN** 6](#_Toc42031498)

[**Cronología de trabajo** 7](#_Toc42031499)

[**Análisis de requerimientos** 7](#_Toc42031500)

[**Requerimientos del sistema (aquí van los prototipos) puede ser con Balsamic 23 al 25 doc e interfaz 2 o 3 de julio** 7](#_Toc42031501)

[**Análisis de requerimientos** 9](#_Toc42031502)

[**a)** **Requerimientos funcionales** 9](#_Toc42031503)

[**b)** **Requerimientos no funcionales** 9](#_Toc42031504)

[**Software en que está realizado** 10](#_Toc42031505)

[**Frontend** 10](#_Toc42031506)

[**Backend** 10](#_Toc42031507)

[**Módulos** 10](#_Toc42031508)

[**a)** **Principal – Registro entrada/salida** 10](#_Toc42031509)

[**b)** **Login** 10](#_Toc42031510)

[**c)** **Registro de puesto** 10](#_Toc42031511)

[**d)** **Inicio – sesión abierta** 11](#_Toc42031512)

[**e)** **Lista de empleados** 11](#_Toc42031513)

[**f)** **Lista de reportes** 11](#_Toc42031514)

[**g)** **Actualizar información de contacto** 11](#_Toc42031515)

[**h)** **Actualizar contraseña** 11](#_Toc42031516)

[**i)** **Recuperar contraseña** 11](#_Toc42031517)

[**Diseño** 11](#_Toc42031518)

[**a)** **Logotipo – Descripción** 12](#_Toc42031519)

[**Principios utilizados** 12](#_Toc42031520)

[**Leyes de la Gestalt utilizadas** 12](#_Toc42031521)

[**b)** **Uso de colores y tipos de fuente (para todo el sistema)** 13](#_Toc42031522)

# **Introducción**

La aplicación Agora es una bolsa de trabajo online para encontrar vacantes del tipo operativo y no profesional, en contraste con nuestra obvia competencia LinkedIn. Además, dichos trabajos pueden ser por unas cuantas horas o días, ahí es donde subyace la principal característica de nosotros.

Va dirigida al público que desea encontrar un trabajo meramente operativo y a aquellos que desean encontrar trabajadores para sus negocios.

Dentro de la aplicación se puede dar una puntuación a los empleados, empleos y empleadores de acuerdo con su desempeño, características o trato.

México es un país donde tenemos mucho potencial de crecimiento, ya que la mayor parte de la población no tiene una formación superior: en 2016 sólo el 17% de las personas entre 25 a 64 años habían cursado la educación superior.

Cabe resaltar que cualquier persona que cumpla con la edad y los requisitos primarios puede participar: estudiantes, personas con pocos estudios e inclusive profesionistas podrán concursar para obtener el empleo que deseen. La clave es que aquel que desea hallar un trabajo temporal o por cierto tiempo lo pueda hacer, es decir, nuestra función en ser aquella empresa que medie entre los que desean dar trabajo y aquellos que quieren obtenerlo.

# **Datos del cliente**

Tenemos tres principales clientes:

* Empresas: aquellas empresas asociadas que deseen integrarse en nuestro modelo de negocios serán bienvenidas, bajo nuestras condiciones. Las asociaciones son de tres tipos: para ofrecer trabajo a nuestro personal laboral, para contactarlas con empleadores o para ofrecer servicios a nuestros usuarios.
* Personal laboral: personas de 15 años en adelante podrán registrarse. Aquellas personas que tengan entre 15 y 17 años deberán cumplir con los estatutos que marcan los artículos 3, 31, 123-A-III de la Constitución y 5, 22, 23, 173 a 180, 988, 995 de la Ley Federal del Trabajo. El usuario debe validar su identidad con uno de los siguientes documentos oficiales: credencial para votar, pasaporte, cédula profesional, licencia para conducir (en el caso de menores, permiso para conducir).
* Empleadores: Negocios o personas que deseen ofrecer trabajo a nuestros usuarios. Para registrarse se deberá validar la identidad del responsable con uno de los documentos oficiales que se mencionan en el punto anterior. Además, deberán realizar cada uno de los cuestionarios que se soliciten en la aplicación, ya que sin ello no podrán registrar vacante alguna.

# **Problema**

En México habitan muchas personas que no tienen estudios universitarios. La idea de esta aplicación es ser unos facilitadores entre aquellos ciudadanos que desean hallar un trabajo sin necesidad de una cédula profesional o conocimientos especializados en una materia en particular. Existe un gran número de ciudadanos en busca de una oportunidad de trabajo de forma operativa o algo similar.

El mundo se está moviendo a hacia una tendencia denominada *gig economy* y deseamos ser parte de dicho movimiento. Actualmente en el mercado no existe algo similar a nuestra aplicación, dado lo anterior es que existe esta oportunidad.

# **Objetivos**

1. **Generales**

Ser la primera empresa en establecerse en el mercado global como la primera en conjuntar la *gig economy* con los contratos laborales.

1. **Específicos**
2. 11/06/2020: Haber realizado al menos una conexión entre los usuarios, es decir contactar a un empleador con un empleado o un acuerdo entre una empresa y nosotros o con algún empleador (empleado-empleador, empresa-nosotros o empresa-empleador). Al cumplir este objetivo será evidente que el desarrollo en la parte del Backend y Frontend se habrá logrado a niveles, como mínimos, funcionales. También se traducirá en que es viable.
3. **De sistemas**
   1. Construcción de un sistema informático con una capacidad suficiente para soportar el tráfico de red que demanden los visitantes y nuestros usuarios (aquellos que hagan modificaciones en nuestra base de datos).
   2. Proveer a nuestros usuarios protección en sus datos. Tanto de contacto, de historial de trabajo, personas con quienes se relacionan, sueldo y ubicación actuales.
   3. Minimizar la complejidad en la división modular del sistema, así como documentar los módulos utilizados y su función general para mejorar la facilidad con que se pueda modificar en un futuro. No solamente para el primer constructor, sino también para futuros colaboradores.
   4. Implementar una interfaz de usuario sencilla pero elegante. Experimentar con un diseño poco convencional (distinto a aquellas páginas informativas de internet que dejan un impacto muy bajo en sus visitantes) y evaluar el impacto que ejerza en las personas que lo miren.

# **Justificación**

La creación de este proyecto de software, que eventualmente será registrado como empresa, es razonable porque el mundo actual lo exige, exige que nos movamos más y más a la economía que favorece a aquellos servicios que tienen fecha de vencimiento, es decir, trabajos temporales.

Imaginemos una situación donde deseo viajar a Argentina y no poseo muchas habilidades especializadas, he concluido la educación media y mi objetivo del viaje es darme una idea de cómo es la vida en la ciudad de mis sueños: Buenos Aires. A menos que pertenezca a una familia colocada y con padres de mentalidad abierta, será muy difícil que pueda llevar a cabo mi sueño. Ahora contestemos la siguiente pregunta ¿Y si existiera una manera en que pudiera trabajar llegando a un país de donde no soy originario sin necesidad de poseer un título universitario? ¿Qué sucedería si pudiera viajar y “aventarme sin paracaídas? ¿Si me arriesgase a ahorrar lo suficiente para pagar mi boleto de ida y un poco más de dinero? ¿Qué cosas cambiarían teniendo la certeza o mínimo la altísima probabilidad de ganar dinero haciendo un trabajo sencillo por determinado tiempo? Las personas nos atreveríamos a hacer más cosas, por lo tanto, estamos hablando de una posibilidad de libertad mayor, opino.

# **Definición y características**

1. **Tipo de proyecto**

Para comenzar será una aplicación web, posteriormente implementaremos la aplicación para dispositivos Android y finalmente la aplicación para iOS será realizada.

1. **Factores que intervienen en la realización del sistema**

Tiempo: entre antes se levante la aplicación, habrá una mayor probabilidad de éxito del proyecto.

Difusión: a qué tantas personas les llegue la oportunidad de ingresar y participar en la aplicación es vital para saber qué tan funcional y qué tanto impacto puede tener en las personas.

Funcionalidad: que el servidor soporte a muchas sesiones de inicio y no se caiga es clave, así como que los datos puedan ser sanitizados para evitar ataques o que haya errores en la base de datos, también la atomización de la organización de nuestros datos de usuarios y las interacciones entre ellos es clave para una optimización del espacio y del código.

Modelo de negocios: la forma en que los ingresos llegarán a la aplicación es un trabajo sumamente creativo y de gran peso, sin dinero no se puede mantener a flote una empresa.

Socios clave: aquellos negocios, personas o empresas con quienes nos asociemos podrían.

# **Metodología**

La metodología que ocuparemos será Agile por su rápido avance y el corto tiempo del que disponemos para levantar una aplicación web.

El núcleo de esta metodología es que se fragmenta el trabajo, aplicando el dicho “divide y vencerás”.

Cabe mencionar que esta forma de trabajar surge a raíz del hermetismo que reinaba en el desarrollo del software, donde, una vez terminado el proyecto, este era entregado y la consecuencia lógica era que no se entregaba lo esperado por el cliente. Su contraparte es una de la mayores ventaja de la metodología Agile, puesto que el feedback recibido por parte del cliente es de gran ayuda.

# **Modelo KANBAN**

El modelo KANBAN nos permite un flujo de trabajo sin precedentes. Es por su estructura tan sencilla, entendible y fácil de aplicar que lo elegimos. Consiste en tres columnas, cada una para los siguientes estados: por hacer, en proceso y hecho.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Por hacer** | **En proceso** | **Hecho** |
| Diseño de interfaces | Documentación | Logotipo |
| Programación de interfaces | Investigación sobre desarrollo web | Definición de metodología y modelo de desarrollo |
| Modulación de secciones | Investigación sobre el Backend en Java y Spring Boot necesario para el levantamiento de la aplicación web |  |
| Diseño de base de datos | Lecturas sobre diseño de GUIs |  |
| Investigación sobre hosting, dominios y servidores |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# **Cronología de trabajo**

* Levantar los requerimientos de la aplicación y hacer el boceto de las interfaces.
* Levantar la aplicación web de prueba en un sitio gratuito para modelar la aplicación.
* Cotizar los requerimientos no funcionales.
* Discutir potenciales socios claves.
* Hablar con un socio clave y concertar una junta.
* Presentar nuestro proyecto a dicho potencial socio clave. El objetivo es someter a prueba a nuestra aplicación para mejorarla y recibir comentarios de nuestros usuarios, así como ir forjando nuestro modelo de negocios (ingreso de dinero).
* De resultar exitosa la reunión, proceder al levantamiento de la web funcional. De otro modo, intentarlo con otro socio clave y pedir feedback al caso actual para mejorar nuestra propuesta.
* Repetir esta operación hasta que resulte exitosa, a menos que detectemos una mejor opción para comenzar a probar la aplicación en un mercado real.
* Después de unas pruebas con los usuarios y ajustar el funcionamiento o dinámica del sitio podemos cobrar.

El actual modelo de negocios es enlazar a nuestros usuarios con las empresas que les puedan brindar servicios afines a sus necesidades y gustos.

# **Análisis de requerimientos**

**Requerimientos del sistema (aquí van los prototipos) puede ser con Balsamic 23 al 25 doc e interfaz 2 o 3 de julio**

* Pantalla de bienvenida sin autenticación (sin abrir una sesión).
* 2 botones donde hacer clic, para iniciar sesión y para registrarse.
* Página registro en la misma página con formulario.
  + Nombre
  + CURP
  + Dirección
  + Fecha de nacimiento
  + Nacionalidad
* Página de aviso de solicitud de confirmación de email.
* Página de inicio de sesión.
* Página amigable y simple para ingreso de documentos oficiales (comprobante de vivienda e identificación oficial).
* Pantalla de confirmación de teléfono celular.
* Página de bienvenida con autenticación (celular y correo confirmados) o página de inicio con:
  + Ofertas de trabajo desplegadas automáticamente.
  + Sub menú en un botón (con las 3 líneas horizontales paralelas que indican opciones):
    - Cuenta:
      * Datos personales.
      * Borrar cuenta.
    - Cerrar sesión.
* Cada oferta de trabajo se redirige a una nueva página con las siguientes especificaciones (zona donde se encuentra el trabajo, pago, preferencias del empleador, horario de trabajo, actividades del trabajo) y con un formulario en la parte inferior de la página para enviar la solicitud de trabajo.
  + La solicitud de trabajo debe incluir los siguientes puntos: nombre completo, estado en el buró de crédito, motivo por el que desea trabajar, habilidades y aptitudes.
* En la sección de mensajes y notificaciones aparecen las solicitudes de los potenciales empleados. Al final de cada mensaje está la opción de responder: con un formulario para texto, el botón de aceptado y el de rechazado. Estos últimos 2 botones cuentan con un último botón de confirmación.
* Apartado de notificaciones con una campanita y las notificaciones en un círculo rojo.
* Sección para redirigir a los mensajes de contacto.
* Botón con el texto “status de mis solicitudes”.
* Botón con el texto “deseo emplear”.
* Página para empleadores amigable y muy simple, que vaya paso a paso apoyando al usuario para llevar a cabo su propuesta, los datos que se necesitan son:
  + Nombre de la oferta de trabajo
  + Dinero por ganar
  + Dirección del puesto laboral
  + Descripción del trabajo
  + Horario

**Análisis de requerimientos**

* Capacidad del servidor para 100 usuarios (empleados, empleadores y administradores).
* Clases con capacidad de ser empleados y empleadores.
* Base de datos sanitizada y gestionada en PostgreSQL.
* Construcción de las páginas web con HTML5: estructura con HTML, usabilidad con CSS y dinamismo con JavaScript.
* Servidor web provisional en XAMPP.

1. **Requerimientos funcionales**
2. **Requerimientos no funcionales**

# **Software en que está realizado**

Para una mayor comprensión de este punto dividiremos las tecnologías en dos grupos:

## **Frontend**

Tecnología HTML5: HTML provee los elementos estructurales, CSS se encuentra concentrado en cómo volver esa estructura utilizable y atractiva a la vista, y JavaScript provee dinamismo.

## **Backend**

Base de datos en MySQL, Modelo Vista Controlador (código para conexión a base de datos, sanitización de los datos ingresados desde el sitio web y las interacciones entre las dos anteriores) escrito en Java 8 y servidor alojado con Apache Tomcat.

# **Módulos**

1. **Principal – Registro entrada/salida**

jflsñk

1. **Login**

jflsñk

1. **Registro de puesto**

jflsñk

1. **Inicio – sesión abierta**

jflsñk

1. **Lista de empleados**

jflsñk

1. **Lista de reportes**

jflsñk

1. **Actualizar información de contacto**

jflsñk

1. **Actualizar contraseña**

jflsñk

1. **Recuperar contraseña**

jflsñk

# **Diseño**

jflsñk

jflsñk

1. **Logotipo – Descripción**

Este es el prototipo del logo de nuestra empresa.

Utilizamos el color verde porque representa crecimiento, ética, frescura, salud y tranquilidad. La disposición de los triángulos forma un triángulo mayor con líneas blancas que pasan en medio y dan una sensación de orden.

**Principios utilizados**

1. Espacios blancos: entre los triángulos verdes se pueden apreciar dos líneas interconectadas que evitan saturar a la vista.
2. Alineación: aunado a proporcionar espacio en la composición, las líneas blancas, así como el fondo del mismo color, logran hacer un efecto visual donde lo primero que se aprecia es el triángulo en lugar de los triángulos que lo conforman.
3. Repetición: tres figuras forman una nueva del mismo tipo. Evitando experimentar con diversas formas complejas y manteniendo la simplicidad.

**Leyes de la Gestalt utilizadas**

1. **Ley de proximidad**: nuestro cerebro agrupa los elementos que halla, encasillándolos como uno sólo.
2. **Ley de similitud**: los elementos que ocupamos son parecidos, por lo tanto, los percibimos como parte de una sola forma.
3. **Ley de la clausura**: cuando existen espacios en blanco entre formas, el cerebro las termina, es como si rellenase los vacíos.
4. **Uso de colores y tipos de fuente (para todo el sistema)**

Los colores esenciales serán azul y blanco. Para ser más preciso, en el azul, en términos RGB será (14, 23, 36) su composición. Las variaciones de estos dos colores de base serán los que compongan el diseño.

La fuente a utilizará será Gotham Blod.

**Ideas sueltas**

1. Quizá antes de que sea funcional se debería hacer la recaudación de fondos, ¿Cómo lo habrá hecho el de Ethereum? Porque este tipo primero recaudó fondos, aunque antes de eso ya tenía todo el modelo. Vendió la idea.
2. Actualmente en el mercado no existe algo similar a nuestro modelo de trabajo, se vislumbra casi imposible, no obstante, de ser aquellos que ocupemos ese hueco que existe en el mercado global actual sería descomunal. Sin precedentes sería la mejor forma de describir las estadísticas del valor de la empresa. Sólo se seguiría una constante: startups. Podríamos pertenecer a ese puñado de empresas que crecen en un santiamén.
3. Para nosotros este logo representa una maceta de donde pueden brotar las semillas que contiene.