

RETOS

David Saldarriaga

Tareas para cada reto:

- * Problema (Desglosado con los 5's porqués de Toyota)
- * Hipótesis
- *Pregunta de Negocio
- * Objetivo General
- * Objetivos Específicos
- * Datos (bases de datos que ya tenemos, aplicar: extracción, limpieza y normalización (transformación))
- * Datos ASPIRACIONALES (¿Datos que se desean tener para resolver el problema, como se consiguen? en donde se pueden encontrar? en lo posible datos transaccionales) Hacer ejercicio con personas que no estén dentro de la operación, por ej. ¿Que datos buscaría x persona para seleccionar un candidato ideal? posible rta. Comportamiento de compra para conocer hábitos e intereses... Piensen lo más loco, salir de lo obvio
- * Cronograma de los 9 pasos (Cronograma de vida de un proyecto de ciencia de datos) estimando fechas (realizado y por realizar)

RETO 1

Validaciones antecedentes autónomo (similar a tus datos), imitando la función que hoy realiza la página "Tus Datos", pero que lo haga de forma Autónoma, seguido que pueda este proceso calificar los candidatos según el perfil y entregar cuales son los más "aptos" para cubrir la vacante.

1. Descripción del proceso

La empresa HQ5 es una temporal que se encarga de obtener, evaluar, capacitar y proveer material humano a sus diferentes clientes, de forma resumida se encarga de reclutar, seleccionar y contratar personas para empresas que lo requieran, para que esto sea posible los aspirantes pasan por varias etapas donde se realizan una serie de validaciones que programan, analizan y evalúan si el candidato es apto o no para el puesto requerido. Dentro de las validaciones realizadas, una de ellas es muy importante, la cual hace referencia a la búsqueda de antecedentes de las personas. Al momento de realizar un proceso de reclutamiento, selección y contratación, es fundamental verificar que los aspirantes a las convocatorias no presenten cargos o tengan problemas de alguna índole judicial, como puede ser, una demanda por alimentos, una orden de restricción, si esta reportado por algún ente bancarios, si ha estado en la cárcel, si tiene antecedentes por robo, etc. Es importante conocer previamente todos estos datos de las personas ya que son criterios de evaluación que me permitirán elegir si el candidato es apto o no.

Actualmente la empresa HQ5 obtiene esta información por medio de una plataforma web que se encarga de obtener toda la información de forma muy rápida y eficiente con solo un click. De forma más detallada la página Tusdatos.co ofrece estudios de seguridad, validación de identidad y conocimiento de terceros sobre personas y empresas que ayuda a reducir los riesgos y el fraude en procesos de selección, contratación y cumplimiento. La forma en cómo se maneja este servicio actualmente es por medio de una suscripción y la consulta a través de un API que obtiene esa información.

2. Planteamiento del problema

El problema principal de los estudios de seguridad es la falta de autonomía que tiene el proceso, desde que se recibe la información hasta que se envía al cliente para su confirmación.

En primera instancia la información no se recibe de primera mano, es decir que hay que acceder a los datos a través de un externo, esto genera dependencia y se debe proceder con lo que se tiene disponible, como segunda anotación, el proceso de validación documental se realiza de forma manual ya que parte de una asignación en el sistema de las personas que se encuentran pendientes por estudios de seguridad, luego de esto se realiza la búsqueda de antecedentes, se analizan los archivos y la información que proporciona la plataforma y finalmente con base en las validaciones se genera una referenciación que permite reportar si la persona fue aprobada o no. El sistema indica el estado en el que quedo la persona respecto a sus antecedentes y se anexan unas observaciones respecto a las infracciones, delitos u otra información relevante que deba tomarse en cuenta al momento de su contratación.

¿Por qué es un problema los estudios de seguridad y la búsqueda de antecedentes?

Es un proceso que no es autónomo, requiere tiempo, ayuda de plataformas externas y análisis de la información por criterio humano

¿Por qué no es autónomo?

-No es autónomo Porque para proceder desde que se recibe la información hasta que se entrega al cliente interviene el factor humano el cual realiza el seguimiento de los estudios de seguridad y el estado en el que se encuentra la persona, esto gasta tiempo

¿Por qué toma tiempo?

Por la intervención en cada parte del proceso, donde se asigna, se certifica, se evalúa y se notifica además influye también el manejo que se le dan a los datos en el sistema ya que se requiere de una plataforma externa para obtener la información.

¿Por qué se necesita de externos?

Se hace uso de externos porque las plataformas que se deben consultar son demasiadas, para hacer su consulta se requiere de varios desarrollos y la información no se encuentra consolidada en un punto, además los datos que se validan llegan en formatos que no son procesados completamente por el sistema y esto requiere de la aprobación de los que intervienen en el proceso sin contar que es necesaria la aceptación del cliente.

¿Porque la información llega de forma en que no puede ser procesada?

Porque la plataforma provee una serie de consulta que son mostradas como documentos y estos son analizados por las personas las cuales indican si los estudios de seguridad son óptimos o si en la búsqueda de antecedentes se presentan observaciones significativas.

¿Por qué depende tanto del criterio humano?

Por qué la información debe ser recibida analizada y entregada y esto no lo realiza el sistema

¿Por qué no lo realiza el sistema?

Porque la estructura y el funcionamiento de los estudios de seguridad están siendo evaluados con información que no permite ser medida, analizada o procesada, de forma compatible con el entorno de zoho, esta solo se encuentra como consulta y al ser observada es donde se llega a la conclusión si una persona es apta o no.

3. Justificación

Para obtener un cambio y una mejora en el proceso de reclutamiento, selección y contratación es necesario afianzar el análisis de antecedentes, donde se obtenga de forma automática por medio de la información los principales criterios, observaciones y estados de si una persona no presenta inconvenientes o restricciones judiciales que le impidan continuar con su postulación y que adicional a eso pueda presentar un impedimento en el desarrollo de sus labores, su convivencia social, su desarrollo personal, su desempeño en el trabajo y la organización a la que se vincule, su salud mental, entre otros factores fundamentales que son posibles determinar a partir del estudio de seguridad de la persona.

4. Alternativas de solución

- Organizar la información
- obtener la información de primera mano y de forma autónoma
- Buscar alternativas para recibir y manejar los datos
- Buscar criterios y valores agregados que permitan afianzar

5. Pregunta de negocio

¿Qué puedo mejorar al volver más autónomo mi proceso de búsqueda de antecedentes y mi análisis en los estudios de seguridad? ¿Como afecta esto el proceso que ya se encuentra establecido y que beneficios traería para la compañía?

6. Objetivos

6.1. Generales

desarrollar un modelo autónomo que se encargue de validar los estudios de seguridad y los antecedentes de las personas que permita crear un criterio de aceptación en la selección del candidato.

desarrollar un modelo autónomo que se encargue de validar los estudios de seguridad y la búsqueda de antecedentes que determinan los posibles factores que intervienen en la selección de un candidato.

6.2. Específicos

- Implementar a la inteligencia artificial para optimizar los procesos de validación
- Establecer la información que se requiere para determinar los criterios de aceptación de una persona por medios de los estudios de seguridad y la búsqueda de antecedentes.
- Estructurar mejor la información que se maneja en el sistema.
- Proponer modelos que permitan establecer nuevos criterios que se enfoquen en el factor humano del candidato y no solo en sus antecedentes.
- Generar un reporte completo al cliente que le permita visualizar los datos analizados referentes a los procesos sobre los estudios de seguridad.

7. Datos Que se tienen

- Pendientes por estudios de seguridad
- Reporte de aprobados
- Referenciaciones generadas
- Consultas antecedentes
- Parámetros de estudio
- Antecedentes de alto nivel
- Referenciación general
- Vista general aplicar convocatorias
- Vista general gestión documental

Actualmente los estudios de seguridad es un módulo constituido en el ambiente de zoho por donde se asigna la búsqueda de antecedentes a los candidatos que se encuentran en proceso de postulación para algún cargo. Los antecedentes que se pueden obtener por medio de la plataforma tus datos son los siguientes:

- INPEC
- POLICIA NACIONAL
- POLICIA PEDAGOGICA
- CONTRALORIA
- REGISTRADURIA
- RAMA JUDICIAL

8. Datos Aspiraciones

- Comportamiento en sus trabajos anteriores
- Rendimiento laboral
- Trabajos colaborativos
- Nivel de responsabilidad
- Salud mental
- Deseos, metas y aspiraciones
- Estudios de comportamiento
- Trastornos, obsesiones, vicios
- Capacidad para el manejo de problemas en entornos difíciles

9. Etapas Ciencia de datos

10. Analítica

Reto 2

Validación documental autónoma a través de un modelo de IA realice el proceso de contratación partiendo desde el proceso de comunicar al candidato su elección, recepción de documentos para legalizar el proceso de contratación y de esta forma validar si la documentación es real, remitir contrato, documentos de Seguridad social para firma y legalización de este proceso, comunicación a la empresa con la legalización de la contratación del candidato, así mismo al empleado con los datos para iniciar su trabajo de esta forma se garantiza el éxito y cierre del proceso.

Descripción del problema

El proceso que se realiza en gestión documental consiste en validar todos los documentos relacionados al proceso de contratación de la persona, estos se toman desde la vista de expedientes a validar que son todas las personas a las que se les debe revisar su documentación cargada al momento de su proceso de postulación, de su contratación y de su afiliación en compensación. En este proceso se valida documento por documento para corroborar la veracidad de estos. De manera más detalla, el proceso de validación es comprobar que los documentos tengan la cedula que correspondientes, que los datos de la requisición coincidan con los documentos que se mencionaron en gestión documental, validan la experiencia corresponda con sus certificados laborales, validan que los certificados de estudio sean coherentes, que el permiso de conducir este vigente, todos los documentos en general. Adicionalmente se validan nuevamente los antecedentes no presenten índices altos y de igual forma realizar la observación en caso de que pase y está presente antecedentes significativos que podrían conflictuar la continuidad en su proceso de contratación.

La validación de gestión documental se realiza tanto para las personas contratadas como las que están retiradas, en ambos procesos se deben validar los acuerdos y fechas correspondientes. Por ejemplo, la gestión documental que se realiza para un retiro es validar el motivo, la aprobación del cliente, la fecha en que se realizó, todo lo relacionado con la documentación que

se genere a partir de su retiro. En la vista de expedientes validados generados aparecen todas las personas a las cuales pasaron la validación de la documentación si en el proceso una persona no cumple con todos los requerimientos de la documentación esta será referenciada al área encargada puede ser selección, contratación, entre otras, si la persona no presento ninguna novedad esta será marcada como completada. Este proceso se realiza de igual forma para los retiros.

Otra vista importante que se maneja en el proceso es la de expedientes incompletos donde aparecen todas las personas que presentaron novedad y que fueron procesos referenciados y con anotación al área encargada. Finalmente aparecen las devoluciones ya sea por documentación personal relacionada a la postulación o los documentos relacionados al área de compensación como es la seguridad social, los documentos de pago, el banco, entre otros. Como aspecto final en el proceso aparecen las vistas donde se pueden observar todos los expedientes de cada una de las personas y todos los que fueron validados.

Planteamiento del problema

El proceso de gestión documental es un trabajo repetitivo que debe hacerse para cada persona, estas validaciones se realizan una a una y requieren de la atención y el entendimiento del proceso, así como las posibles restricciones y novedades que se pueden presentar. Actualmente no existe un modelo de inteligencia artificial que se encargue de realizar las contrataciones y las validaciones de la documentación por lo cual requiere de la intervención humana para generar los criterios de aceptación.

¿Por qué el proceso de gestión documental no es autónomo?

Porque requiere de la ejecución de validaciones manuales.

¿Por qué requiere de validaciones manual?

Por que el manejo de la información y de los datos que se encuentran en el sistema no permiten ser manipulados fácilmente ya que son documentos planos.

¿Por qué no permite ser manipulado?

Porque no existe una aplicación que me permita escanear, validar, rectificar la veracidad y extraer de manera medible digitalmente la información que se encuentran en los documentos.

¿Por qué no existe una aplicación que valide la documentación?

Porque no se ha implementado.

Objetivos

General

Implementar un modelo de inteligencia artificial que se encargue de realizar de forma autónoma los procesos de validación documental para concretar la contratación de las personas.

Específicos

- Estructurar y consolidar la información para poder analizarla y trabajarla
- Analizar los procesos de verificación de la documentación para su obtener su veracidad

- Evaluar y analizar la información para generar la plantilla de un reporte que me permite establecer criterios de validación en el proceso de contratación

Datos que se tienen

- Expedientes a validar
- Expedientes a validar retirados
- Expedientes validados generados
- Expedientes validados generados
- Expedientes incompletos
- Todos los procesos
- Devoluciones de gestión documental
- Devoluciones de compensación
- Todos los expedientes
- Personal documentos

CUALES SON LOS DOCUMENTOS QUE SON FUNDAMENTALES PARA UNA CONTRATACION