Propuesta para mejorar el proceso de reporte de mantenimiento preventivo



Por Kevin Ernesto Martínez Martínez

Desarrollador web interesado en crear aplicaciones que permitan informar y empoderar a la ciudadanía sobre temas que puedan mejorar su calidad de vida

Índice

Resumen	3
Introducción	4
Solución Propuesta	5
Detalles de la Aplicación	6
Conclusiones	7

Resumen

El proceso de inspección de los equipos de TRACSA constituye un valor agregado a los productos que reciben los clientes, pues le permite tener la seguridad de que sus equipos trabajen siempre de la mejor manera. Para lograr esto es indispensable contar con los mecanismos necesarios que agilicen los procesos, eviten duplicidad de esfuerzos y los focalicen en la resolución de los problemas que aquejan al cliente.

La propuesta aquí presentada, constituye precisamente una serie de mecanismos que permitirán ahorrar tiempo en el proceso de captura de información en la inspección, para que tanto el Laboratorio que procesa las muestras, como el Planeador de servicio realicen sus labores sin ninguna traba. Esto a través de una app móvil que comunique a los técnicos de servicio con estos dos actores.

Introducción

El proceso de análisis de aceite es muy lento y costoso ya que un técnico tiene que acudir físicamente al equipo para tomar la muestra y después enviarla al laboratorio. Este análisis permite saber a nuestros clientes el desgaste y contaminación de ciertos componentes de sus equipos. El tiempo promedio transcurrido entre la obtención de una muestra de fluidos y la obtención de resultados es de 6.75 días. Lo cual incrementa el riesgo de que el equipo presente una falla seria antes de poder tomar acción preventiva . El objetivo es conocer si el equipo tiene desgaste de metales y si hay presencia de agua o tierra en los fluidos.

Es por esto que es necesario tener la información relativa a las visitas de los Técnicos de Servicios de manera inmediata, con el fin de poder hacer una retroalimentación y asesoría en relación al mantenimiento o reparación preventiva, maximizando así la utilización de los equipos y reduciendo costos.

Solución Propuesta

Aunque la aplicación esta dirigida a los técnicos de servicio, es necesaria la existencia de un módulo del sistema base, por el cual él Planeador de Servicio pueda mandar la orden de visita al Técnico de Servicio. Esta orden de visita contendrá mínimamente los siguientes datos:

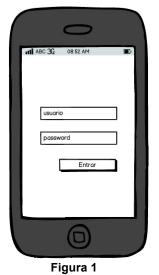
- 1. Nombre del cliente/empresa
- 2. Identificador del cliente
- 3. Fecha
- 4. Motivo (por default, consulta preventiva)
- 5. Técnico que realizará la visita

Asumiendo la existencia de esté modulo o su posterior adaptación/creación, la aplicación tomará esta información para mostrar al Técnico de Servicio las actividades que debe de realizar, y la ficha de reporte que debe de llenar para cada una de ellas

Des esta forma se tendrá la información del Técnico y su diagnostico del equipo justo en el momento en que la realiza.

Detalles de la aplicación

Luego de la pantalla de autenticación, la primera interfaz será el dashboard del Técnico de Servicios, donde visualizar todas visitas que se le asignaron, así como el status de cada una.



Autenticación del Técnico de Servicio



Figura 2

Dashboard

En el caso de las visitas que se marquen como pendientes, habrá una vista adicional donde se podrá actualizar el reporte una vez realizada el diagnóstico al equipo del cliente.



Ventana de Reporte

Para asociar el registro de la visita a una muestra determinada el técnico de servicio escaneará la etiqueta de la muestra (la cual contendrá un código QR) al momento de realizar el registro.

Conclusiones

De está forma la información será expuesta en un webservice que podrá ser implementado en cualquier otra parte de sistema base, por ejemplo en el caso del Laboratorio, donde bastará escanear el código de la muestra, para acceder a la información del diagnóstico de técnico y poder agregar a los resultados de los análisis.

Y además se podrá tener un acceder a las actividades e cada Técnico de Servicios y de esta manerá tener una métrica para evaluar su desempeño de forma inmediata.