



JRED3063

GIS RT - MONITOREO DE CUADRILLAS PARA UNA OPERACIÓN REMOTA EFICIENTE

Sebastian Federico, Martin Chamorro, Sebastian Pavón, Nicolas Mobilia, Jesus Villegas, Santiago Zeni, PAE

SFederico@pan-energy.com; MChamorro@pan-energy.com; SPavon@pan-energy.com;
NMobilia@pan-energy.com; JVillegas@pan-energy.com; SZeni@pan-energy.com

Resumen

En el complejo entorno de los Yacimientos, se ofrecen una amplia gama de servicios internos que acompañados del internet de las cosas (IoT) y la informatización de los múltiples procesos de negocio, permiten cada día agilizar y alcanzar mayores niveles de productividad. La normalización de la programación de manera sistemática también es esencial para poder distribuir tareas, en ese sentido, la coordinación y monitoreo eficiente de dichos servicios son de vital importancia para garantizar respuestas ágiles y oportunas.

Integrar en una solución el monitoreo del estado de las cuadrillas, su geolocalización, el estado de las Ordenes de Trabajo (OTs) y sus asignaciones, incrementa el grado de conciencia de la situación real en Yacimiento, permitiendo reajustar programaciones y atender tareas emergentes de forma eficiente.

Las tecnologías de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) ofrecen la posibilidad de centralizar el monitoreo de estas actividades en tiempo real, procesando datos provistos por diferentes sistemas.

El desarrollo realizado, aborda esta necesidad y relaciona los datos de manera que se visualicen las OTs asignadas a las cuadrillas, el estado actual de dichas OTs, la geolocalización en tiempo real y la información del personal asociado.

Adicionalmente se generan alarmas que facilitan la tarea del supervisor, evitando una dedicación permanente para el control de la situación en el yacimiento.

La solución implementada se compone de varios paneles:

- Panel de Seguimiento: Muestra las OTs y sus estados, las asignaciones a cada cuadrilla, su geolocalización en tiempo real, la información del personal relacionado y controles de permanencia en determinadas instalaciones.
- Tablero de Alarmas: Sintetiza eventos específicos que cumplen con determinadas condiciones alertando al programador.
- Panel de Reportes: Genera resúmenes informativos a partir de los datos recopilados.
- Panel de Recorrido Histórico: Permite consultar el historial de recorridos realizados por las cuadrillas, así como las OTs a las que prestaron servicio. Además, muestra las alarmas detectadas en tiempo y espacio, en caso de existir.

En el contexto de la transformación hacia una operación remota y digitalización de procesos que PAE está llevando a cabo, estas soluciones son cruciales para la operación y monitoreo de los servicios a distancia, mediante la creación de Centros Integrados de Operación (CIOs). Permiten una supervisión, coordinación y gestión en tiempo real más efectivas de las operaciones y los recursos, complementadas con herramientas de análisis retrospectivo y generación de informes, lo que contribuye a una gestión remota desde los CIOs más eficiente y efectiva.