

CASO PRÁCTICO:

EDP Renewables Norteamérica

EDP Renewables de Norteamérica (EDPR NA) es la promotora, propietaria y operadora de 28 parques eólicos y la tercera mayor empresa de energía renovable de Estados Unidos. Basada en Houston (Texas), EDPR NA tiene el compromiso de facilitar un futuro basado en la energía limpia para Estados Unidos. Su empresa matriz, con instalaciones en Europa y Sudamérica, es la tercera mayor compañía de energía eólica del mundo. Las tendencias de mercado actuales, incluyendo el aumento de la eficiencia económica y la aceleración del desarrollo tecnológico en energías renovables, apoyan esta visión.

DESAFÍO

Durante las últimas dos décadas, la energía eólica se ha convertido en un gran contribuyente en el mercado energético nacional. Este crecimiento se ha visto impulsado en parte por las rápidas mejoras en la tecnología de las turbinas eólicas. A pesar de estos avances tecnológicos, las presiones competitivas del mercado exigen que los proveedores de energía eólica busquen la innovación en todas sus organizaciones para operar de la manera más eficaz y fiable posible. Este enfoque incesante en la mejora del rendimiento proporciona una excelente plataforma para un enfoque de Dynamic Case Management que vincula la gobernanza con las operaciones para garantizar que los parques eólicos funcionen de manera óptima mientras sopla el viento.

Como la mayoría de las compañías de energía eólica, los activos de EDPR NA se encuentran en lugares muy remotos y dispersos por Estados Unidos. La tecnología moderna permite a las empresas pronosticar con precisión las velocidades del viento y el potencial de generación, pero la industria en su conjunto debe seguir luchando para priorizar los problemas de rendimiento en función de la gravedad y los patrones de viento, comunicando la información en una organización geográficamente dispersa y con el desafío de trabajar en base a la disponibilidad de los recursos para programar el mantenimiento. Se trata de un proceso más dinámico que el que enfrentan las fuentes tradicionales de generación de energía.

ENFOQUE

EDPR NA decidió que adoptar un enfoque Dynamic Case Management le daría una ventaja competitiva en la gestión general de procesos frente a sus competidores del sector. Para probarlo, la empresa se centró inicialmente en la gestión de problemas de operaciones de forma específica. Al utilizar la tecnología como vehículo para aumentar el rendimiento de los activos y maximizar las ganancias potenciales, la empresa se volcó en tres áreas específicas:

- Priorización: ¿Qué problemas son los más críticos que debemos abordar y resolver primero?
- Dispersión geográfica y especialización de los departamentos: Los activos distribuidos de EDPR NA requieren que su departamento de servicio técnico asista a múltiples parques eólicos desde una ubicación centralizada.
- Aprendizaje y retención de conocimientos: Debido al elevado ritmo de los avances tecnológicos, EDPR NA necesitaba documentar técnicas de mantenimiento, soluciones técnicas y prácticas recomendadas.

SOLUCIÓN

Para transformar el enfoque estándar del sector en lo relativo a la gestión de casos y procesos, EDPR NA diseñó el sistema COBRA (abreviación de "COlaBoRAtion") utilizando la plataforma BPM de Appian. Appian ofrece completas capacidades de procesamiento, normativa, eventos y análisis que, junto con su movilidad nativa y colaboración de estrategia social, permite una resolución rápida e inteligente de escenarios dinámicos.

Priorización

En COBRA, los problemas encontrados en sitios remotos se registran y se les asigna una prioridad para la creación de soluciones. COBRA usa datos en tiempo real sobre la magnitud de un problema, junto con información sobre precios específica de cada ubicación para determinar la capacidad del problema para influir en los resultados de la empresa. A través de un algoritmo complejo, se asigna a los problemas una puntuación de 1 a 1000, lo que proporciona una base absoluta para realizar una comparación objetiva. EDPR NA utiliza estos datos para tomar decisiones transparentes sobre dónde asignar recursos y centrar los esfuerzos de mejora.



Dispersión Geográfica y Especialización de los Departamentos

Las turbinas eólicas son máquinas muy complejas y los problemas que afectan a la flota pueden tener consecuencias trascendentales. COBRA proporciona una plataforma para una colaboración estructurada para cada problema, lo cual permite a los departamentos sopesar las repercusiones de los problemas (tecnológicas, de ingeniería, de evaluación de los recursos eólicos, de medio ambiente, de seguridad, de adquisiciones, legales, normativas y otras), así como sus posibles soluciones. COBRA también asigna recursos internos a cada caso que sirven como un contacto de colaboración dedicado para ayudar a los gerentes in situ a encontrar soluciones. El sistema Appian facilita la colaboración entre ubicaciones y sirve también como plataforma para comentar actualizaciones y nuevos desarrollos.

Aprendizaje y Retención de Conocimientos

COBRA no solo asigna recursos dedicados para servir como punto de contacto para cada caso, sino que el sistema centraliza la información generada y crea una base de conocimiento en constante expansión que contiene soluciones para problemas futuros. Esto garantiza que el personal de EDPR NA pueda responder rápidamente a problemas similares que se encuentren en el futuro, y evita que la empresa tenga que seguir siempre el mismo proceso para crear soluciones.

Con COBRA, en los primeros nueve meses de uso, obtuvimos el equivalente a más de cien millones de dólares en soluciones a problemas. Nos ofrece una moderna plataforma móvil y social para Dynamic Case Management que impulsa el rendimiento empresarial convirtiendo el conocimiento tácito en explícito.

– Stephan Blasilli, Director de Desarrollo Corporativo, EDPR Norteamérica

RESULTADOS

En sus primeros nueve meses de funcionamiento, COBRA obtuvo el equivalente a más de cien millones de dólares en soluciones a problemas. Igualmente importante, el sistema ha creado una base de conocimiento en la que se pueden realizar búsquedas de soluciones detalladas para posibles problemas futuros, las cuales incluyen el contexto del caso original para ayudar en la toma de decisiones. Asimismo, COBRA permite a EDPR NA realizar un seguimiento de la frecuencia de los problemas relacionados con proveedores de equipos concretos. COBRA está eliminando rápidamente su dependencia en el seguimiento de problemas, la colaboración y el intercambio de documentos basados en correo electrónico: se accedió a los archivos del sistema Appian más de 3000 veces durante esos primeros nueve meses.

Desde esa primera aplicación, EDP ha desplegado casi dos docenas de aplicaciones Appian, que cubren la adquisición de energía y el desarrollo de nuevos parques eólicos, la transmisión de energía al suministro, las pólizas de seguro de los parques eólicos, los múltiples requisitos de cumplimiento, el medio ambiente, la salud y la seguridad, la adquisición de equipos, las ventas de energía, las finanzas, la mejora del rendimiento corporativo y la gestión de obligaciones. Cada una de estas aplicaciones tuvo rápidos períodos de implantación que oscilaron entre una semana y un par de meses. El programa incluye más de 20 secciones empresariales, entre ellas Desarrollo, Construcción, Operaciones, Mantenimiento, Gestión de Activos, Adquisiciones, Venta de Energía, Finanzas, Gestión Tributaria, Legal, Ingeniería, Seguridad y Salud, Informática, Riesgos, Contabilidad y Dirección. El programa de Appian para EDP incluye al 80% de la plantilla norteamericana de EDP, desde ejecutivos hasta personal de servicio al público. El impacto financiero se refleja en un ahorro de 200 000 dólares al año mediante la creación de aplicaciones personalizadas en lugar de la compra de soluciones genéricas, además de un ahorro de 200 000 dólares al año en aumento de productividad.

Appian

Appian ofrece una plataforma de desarrollo de software low-code que permite a las empresas desarrollar aplicaciones potentes y exclusivas con rapidez. Las aplicaciones creadas en la plataforma de Appian permiten a las empresas impulsar su transformación digital y su diferenciación competitiva.

Para más información, visite www.appian.es