Guía para presentación de trabajos – Entrega de resumen

Antes de iniciar, favor nombrar su archivo con la siguiente estructura:

RES_COL_A_ARIAS_ COL_C_ORTIZ_ CIMGA2023.pdf

Título del trabajo propuesto:

Priorización de Activos por Medio de Metodología ACA para Gestión Estratégica Operacional & Financiera de Su Desempeño Soportado en APM Predix

Nombre del primer autor: Alexander Arias	Teléfono fijo:	Móvil: (+57) 317 510 4598
Correo electrónico: aarias@ist-com.co		**País:** **Colombia**
Empresa: Integrador de Soluciones Tecnológicas	Cargo: Gerente de Gestión de Activos	
Nombre del segundo autor: Carlos Ortiz	Teléfono fijo: (+57 1) 3 28 88 30	Móvil: (+57) 315 314 88 82
Correo electrónico: cortiz@ist-internacional.com.co		**País:** **Colombia**
Empresa: Integrador de Soluciones Tecnológicas	Cargo: Ingeniero de Proyectos (Confiabilidad)	

Objetivo del trabajo:
Aplicar metodología de análisis de criticidad de activos y referenciar en el módulo de ASO del software APM Predix como alternativa de transformación digital, sus ventajas y beneficios de índole costo efectivos.

Resumen del trabajo: (escribir en este espacio el resumen del trabajo)
(máximo 350 palabras – una hoja tamaño carta)

La mejora continua de planes de mantenimiento y planes de Inspección con la optimización de estrategias de activos (ASO) es una forma descriptiva de análisis estadístico/probabilístico que identifica los intervalos óptimos costo-efectivos para la planeación y ejecución de las diferentes técnicas o mejores prácticas recomendadas como son RBI/RCM entre otras. El principal objetivo de ASO es minimizar las tareas no planeadas, reduciendo el nivel de riesgo mitigado y su incertidumbre; generando un balance entre los costos de la actividad y las pérdidas de producción mediante simulaciones de Montecarlo. Todo lo anterior se realiza dentro del proceso de gestión de Activos implementado en el aplicativo APM Predix de General Electric

Vernova, servicio en la nube que interconecta los Análisis de Criticidad de Activos con metodologías de inspección y mantenimiento centrados en *Riesgo y Confiabilidad*. Interconectados al CMMS con la interface EAM, las cuales permiten al ASO realizar simulaciones de proyección de costos, perfiles de riesgo por categorías, creación de escenarios teniendo en cuenta parámetros estadísticos como el intervalo *pf*, distribuciones Exponencial, Weibull Tri-parámetro o de análisis estadísticos/probabilísticos previos, análisis "What if", recursos planeados y no planeados, mano de obra y consumibles requeridos para las actividades de mantenimiento e inspección entre otros parámetros que le dan verosimilitud a la predicción reduciendo costos sin afectar los perfiles de riesgo, permitiendo llevar al mantenimiento de clase mundial al siguiente nivel. Actualmente, Estas metodologías de se elaboran mediante hojas de cálculo, las cuales son normalmente de ingreso de datos manual, de lenta velocidad en el procesamiento de datos y poco intuitivas. Por este motivo, desde nuestra organización Integrador de Soluciones Tecnológicas - IST Internacional, se presenta un proceso que complementa las metodologías de riesgo e integra los pilares del software APM Predix, logrando optimizar tiempos de intervención para acciones que disminuyan el riesgo a valores tolerables para la organización, determinando el costo-beneficio con minado de datos desarrollado por IST-Internacional en años recientes. No obstante, la anterior herramienta, posee una interfaz amigable con el usuario, dando paso así hacer una transferencia de conocimiento tácito en explicito, documentando los componentes del análisis de manera ágil e intuitiva.

Tabla de contenido del trabajo:

1. Primer nivel
1.1. Segundo nivel
1.1.1. Tercer Nivel

Clasifique su resumen en la siguiente tabla según el tema:
(Marque sólo un tema en la casilla con una X)

1. MANTENIMIENTO	
1.1 Mantenimiento y las nuevas tecnologías	
• Redes neuronales para mejorar los resultados del mantenimiento	
• Analítica de datos aplicada a mantenimiento	
• Nuevas tecnologías en el monitoreo de condiciones para mantenimiento	
1.2 La gestión de mantenimiento	
• Casos de éxito en la aplicación de las metodologías RCM – TPM	
• Casos de éxito en la aplicación de técnicas de mantenimiento predictivo	
• Aplicación de técnicas de análisis de riesgo	
• Mantenimiento mayor	
• Lean Maintenance	
• Planes de mantenimiento para PYMES	
• Reducción de costos por gestión de mantenimiento	X
• Gestión de personas y factor humano en mantenimientos	
• Benchmarking en mantenimiento	
1.3 Mantenimiento Estratégico	
• Impacto de la transición energética en las actividades de mantenimiento	
• Gestión de abastecimiento de bienes y servicios para el proceso de mantenimiento	X
• Mejoras prácticas y tecnologías en mantenimiento para contribuir con la eficiencia energética	
• Mejoras prácticas y tecnologías en mantenimiento para contribuir con la seguridad y medio ambiente	
• Uso de energías alternativas, aplicadas en los procesos de mantenimiento	

2. GESTIÓN DE ACTIVOS	
2.1 Ciclo de vida de los Activos	
• Desincorporación de activos	
• Costo del ciclo de vida del activo	
• Vida remanente de los activos	
• Etapas tempranas y su influencia en el resto del ciclo de vida	
• Evolución de la gestión de activos 4.0	X
2.2 Implementación de la Gestión de Activos	
• Gestión de activos intangibles	
• Toma de decisiones en gestión de activos a largo plazo	
• Gestión de Activos y el talento humano	

• Gestión de Activos y las energías alternativas	
• Gestión de contratación (contratos por desempeño)	
• Alineación de los activos a los resultados del negocio	
• Gestión de riesgos	X
• Integración de los sistemas de gestión con Gestión de Activos	
• Reemplazar o repotenciar el activo	
• Resiliencia en Gestión de Activos	
• Alineación de planes GA con PEGA	
• Experiencias en certificación de gestión de activos (nacionales e internacionales)	