

Rúbrica Analítica para Evaluar la Arquitectura Técnica del Sistema Digital de Seguridad Minera

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería de sistemas | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el diseño de la arquitectura técnica de un sistema digital de seguridad minera, integrando registro de incidentes, alertas, control de acceso y dashboard de indicadores. Se consideran criterios clave como coherencia, seguridad, escalabilidad, definición de módulos, usabilidad e integridad técnica para proporcionar una valoración detallada del desempeño del estudiante.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Arquitectura Técnica del Sistema Digital de Seguridad Minera

Esta rúbrica evalúa el diseño de la arquitectura técnica de un sistema digital de seguridad minera, integrando registro de incidentes, alertas, control de acceso y dashboard de indicadores. Se consideran criterios clave como coherencia, seguridad, escalabilidad, definición de módulos, usabilidad e integridad técnica para proporcionar una valoración detallada del desempeño del estudiante.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Coherencia de la arquitectura Integración lógica y coherente de todos los componentes del sistema.	La arquitectura presenta una integración completamente lógica y coherente que facilita la interacción fluida entre módulos.	La arquitectura es mayormente coherente con mínimas inconsistencias que no afectan la funcionalidad general.	La arquitectura es coherente pero presenta algunas incongruencias menores que pueden generar leves dificultades en la integración.	La coherencia es limitada, con varias inconsistencias que dificultan la integración efectiva del sistema.	La arquitectura carece de coherencia, con componentes desconectados que impiden un funcionamiento integrado.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Seguridad del sistema Implementación de medidas robustas para proteger datos y accesos.	Incorpora medidas de seguridad avanzadas y completas que garantizan protección integral y prevención de vulnerabilidades.	Incluye medidas de seguridad adecuadas, con pocas áreas susceptibles a mejora en la protección.	Implementa seguridad básica que cubre las necesidades principales, aunque con riesgos moderados detectables.	Seguridad limitada que deja expuestas varias vulnerabilidades importantes.	No contempla medidas de seguridad o son insuficientes para proteger el sistema y sus datos.
Escalabilidad Capacidad del sistema para crecer y adaptarse a mayores demandas.	Diseñado para escalar fácilmente sin pérdida de rendimiento o funcionalidad, anticipando crecimiento futuro.	Escalabilidad adecuada con algunos ajustes necesarios para soportar aumentos significativos de carga.	Escalabilidad básica que permite crecimiento limitado y requiere modificaciones para cargas mayores.	Escalabilidad insuficiente, con dificultades para adaptarse a demandas mayores sin afectar la operación.	No considera la escalabilidad, dificultando o impidiendo la expansión del sistema.
Definición de módulos Claridad y delimitación precisa de los módulos funcionales.	Los módulos están claramente definidos, con responsabilidades bien delimitadas y sin solapamientos.	Los módulos están definidos con claridad, aunque algunos límites podrían mejorarse para mayor precisión.	Definición de módulos aceptable, aunque existen solapamientos o ambigüedades en algunas funciones.	Módulos poco definidos, con responsabilidades confusas y solapamientos frecuentes.	No hay una definición clara de módulos; las funciones están mezcladas o dispersas sin organización.
Usabilidad de la interfaz Facilidad de uso y comprensión de la interfaz para el usuario final.	Interfaz altamente intuitiva, amigable y accesible, que facilita el uso eficiente sin necesidad de capacitación.	Interfaz clara y fácil de usar, con mínimos aspectos mejorables para optimizar la experiencia.	Interfaz funcional pero con algunos elementos confusos o poco intuitivos para usuarios nuevos.	Interfaz poco amigable, dificultando la navegación y comprensión de las funciones básicas.	Interfaz confusa, compleja o inaccesible, que impide el uso adecuado del sistema.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Especificación técnica Documentación completa y detallada de la arquitectura y componentes.	Especificación técnica detallada y completa que cubre todos los aspectos relevantes con claridad y precisión.	Especificación técnica bien desarrollada, con pocos detalles menores omitidos o poco claros.	Especificación técnica adecuada pero con faltantes o ambigüedades en algunos puntos importantes.	Especificación técnica incompleta o poco clara, dificultando la comprensión y replicación del diseño.	Especificación técnica insuficiente o ausente, impidiendo entender o implementar la arquitectura.
Integración del registro de incidentes y alertas Incorporación efectiva de módulos para monitoreo y notificaciones.	Registros y alertas integrados perfectamente, con funcionalidades completas y respuesta eficiente.	Integración adecuada con algunas limitaciones menores en funcionalidad o respuesta de alertas.	Integración funcional aunque con fallas o limitaciones que afectan la precisión o oportunidad de alertas.	Integración deficiente, con registros incompletos o alertas poco fiables o tardías.	No integra adecuadamente el registro de incidentes ni alertas, afectando la operatividad del sistema.
Dashboard de indicadores Presentación clara y útil de indicadores para toma de decisiones.	Dashboard claro, interactivo y completo que facilita el análisis y seguimiento efectivo de indicadores clave.	Dashboard bien diseñado con indicadores relevantes aunque con espacio para mejorar visualización o interactividad.	Dashboard funcional pero con diseño básico y algunos indicadores poco claros o incompletos.	Dashboard limitado en funcionalidad y claridad, dificultando la interpretación de los indicadores.	Dashboard ausente o inadecuado, sin presentación efectiva de los indicadores necesarios.