

Rúbrica Analítica para Evaluar Diseño de Algoritmo, Diagrama de Flujo, Tabla de Verdad Lógica y Conjuntos

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Lógica y Conjuntos | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de educación media (15-17 años) en la creación y presentación de algoritmos, diagramas de flujo y tablas de verdad lógicas. Se consideran aspectos técnicos, de razonamiento lógico, colaboración y criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI) para fomentar un ambiente de aprendizaje respetuoso y equitativo.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Diseño de Algoritmo, Diagrama de Flujo, Tabla de Verdad Lógica y Conjuntos

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de educación media (15-17 años) en la creación y presentación de algoritmos, diagramas de flujo y tablas de verdad lógicas. Se consideran aspectos técnicos, de razonamiento lógico, colaboración y criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI) para fomentar un ambiente de aprendizaje respetuoso y equitativo.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
1. Representación gráfica (Símbolos estándar) Identifica y emplea correctamente la simbología estándar (óvalos, rectángulos, rombos, flechas) en el diagrama de flujo.	Utiliza todos los símbolos correctamente y con precisión; el diagrama es claro y profesional.	Emplea la mayoría de los símbolos estándar correctamente con mínimas imprecisiones.	Reconoce algunos símbolos pero presenta errores frecuentes o inconsistencias en su uso.	No utiliza o usa incorrectamente la simbología estándar, dificultando la comprensión.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
2. Secuencia lógica del algoritmo Organiza y ejecuta los pasos secuenciales de un algoritmo para resolver la situación planteada de forma coherente.	El algoritmo sigue una secuencia lógica clara y completa, resolviendo acertadamente el problema.	La secuencia es mayormente lógica, con pequeños errores que no afectan la solución final.	La secuencia presenta desorden o pasos faltantes que dificultan la comprensión del algoritmo.	La secuencia es confusa o ilógica, no permitiendo resolver la situación planteada.
3. Lógica binaria y operadores Evalúa la toma de decisiones del algoritmo mediante tablas de verdad con operadores lógicos (AND, OR, NOT).	Construye tablas de verdad correctas y completas usando los operadores lógicos con precisión.	Realiza tablas de verdad con pequeños errores en algunos operadores o valores.	Presenta tablas de verdad parcialmente correctas con errores significativos en la lógica.	No logra construir tablas de verdad o las hace incorrectamente sin comprender operadores.
4. Argumentación y presentación oral Justifica el funcionamiento del algoritmo frente al grupo con claridad y seguridad.	Explica el algoritmo de manera clara, lógica y responde preguntas con confianza.	La explicación es comprensible pero con falta de detalle o seguridad en algunas respuestas.	La justificación es confusa o incompleta, dificultando la comprensión del algoritmo.	No puede justificar adecuadamente el algoritmo ni responder preguntas básicas.
5. Colaboración y trabajo en equipo Participa activamente y colabora con sus compañeros durante el desarrollo y la prueba del proyecto.	Contribuye de forma constante y constructiva, fomentando un ambiente positivo y equitativo.	Participa de manera adecuada, aunque a veces con poca iniciativa o liderazgo.	Colabora de manera limitada, con poca comunicación o participación en el equipo.	No colabora ni se integra al trabajo en equipo, afectando el desarrollo del proyecto.
6. Inclusión y respeto a la diversidad (DEI) Muestra respeto y consideración hacia las ideas y diferencias culturales, sociales y cognitivas de sus compañeros.	Promueve activamente la inclusión, escucha y valora todas las perspectivas con respeto.	Demuestra respeto general hacia la diversidad, evitando comentarios excluyentes.	Presenta en ocasiones actitudes poco inclusivas o falta de comprensión hacia diferencias.	Muestra actitudes o conductas excluyentes o irrespetuosas hacia compañeros diversos.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
7. Uso adecuado del lenguaje y símbolos matemáticos Emplea correctamente el lenguaje y notación matemática en la presentación escrita y gráfica.	Utiliza el lenguaje y símbolos matemáticos con precisión y coherencia en todo el trabajo.	Emplea adecuadamente la mayoría del lenguaje y símbolos, con errores menores.	Presenta errores frecuentes en el uso del lenguaje matemático que afectan la claridad.	No utiliza correctamente el lenguaje ni los símbolos matemáticos, causando confusión.