

Rúbrica Analítica para Proyecto: Programación básica y lógica aplicada a control de dispositivos físicos

Rúbrica Analítica | Tecnología e Informática | Tecnología | 3 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en el diseño y control de mecanismos físicos simples utilizando conceptos básicos de programación y lógica, sin tecnología avanzada. Se valoran aspectos técnicos, creativos y de comprensión del proyecto.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Proyecto: Programación básica y lógica aplicada a control de dispositivos físicos

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en el diseño y control de mecanismos físicos simples utilizando conceptos básicos de programación y lógica, sin tecnología avanzada. Se valoran aspectos técnicos, creativos y de comprensión del proyecto.

Criterios	Excelente	Bueno	Bajo
Comprensión de conceptos básicos de programación y lógica	Demuestra comprensión clara y precisa de los conceptos básicos y los aplica correctamente en el proyecto.	Muestra comprensión adecuada, con algunas imprecisiones o errores menores en la aplicación.	Presenta dificultades para entender y aplicar los conceptos básicos de programación y lógica.
Diseño funcional del dispositivo físico	El dispositivo está diseñado de forma coherente, funciona correctamente y cumple con los objetivos planteados.	El diseño es funcional con pequeñas fallas que no impiden el funcionamiento general.	El diseño presenta fallas que afectan seriamente el funcionamiento del dispositivo.
Simulación efectiva de sensores y actuadores	Las simulaciones son realistas y reflejan adecuadamente el comportamiento esperado de sensores y actuadores.	Las simulaciones son parcialmente efectivas, con alguna falta de realismo o precisión.	Las simulaciones no representan correctamente el funcionamiento de sensores o actuadores.
Aplicación de principios físicos para el movimiento y funcionamiento	Aplica correctamente los principios físicos para explicar y lograr el movimiento y funcionamiento del dispositivo.	Aplica los principios físicos con cierta dificultad o explicación incompleta.	No logra aplicar o explicar adecuadamente los principios físicos involucrados.

Criterios	Excelente	Bueno	Bajo
Creatividad e innovación en el diseño y solución	Presenta ideas creativas y soluciones originales que mejoran la funcionalidad y diseño.	Incluye algunas ideas creativas, aunque con poca originalidad o impacto en el proyecto.	No muestra creatividad ni innovación en el diseño o solución propuesta.
Claridad y orden en la presentación del proyecto	La presentación es clara, ordenada y facilita la comprensión del proyecto y su funcionamiento.	La presentación es comprensible pero con algunas partes poco claras o desordenadas.	La presentación es confusa, desordenada o dificulta la comprensión del proyecto.
Trabajo en equipo y colaboración (si aplica)	Participa activamente y colabora eficazmente con los compañeros para lograr el objetivo común.	Participa y colabora con el equipo, aunque con aportes limitados o esporádicos.	No participa ni colabora adecuadamente con el equipo durante el proyecto.
Uso adecuado y seguro de materiales cotidianos	Utiliza los materiales de forma segura, eficiente y apropiada para el proyecto.	Utiliza los materiales adecuadamente, pero con algunos errores menores de manejo o aprovechamiento.	Utiliza los materiales de forma inadecuada o insegura, afectando el proyecto o la seguridad.