

Rúbrica Analítica para Evaluación de Circuitos, Dispositivos de Salida y Variables en Logo y Scratch - Licenciatura en Matemáticas

Rúbrica Analítica | Ciencias de la Educación | Licenciatura en matemáticas | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa de manera detallada los conocimientos y habilidades de los estudiantes universitarios en la construcción y programación de circuitos, manejo de dispositivos de salida y uso de variables en los entornos Logo y Scratch. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Circuitos, Dispositivos de Salida y Variables en Logo y Scratch - Licenciatura en Matemáticas

Esta rúbrica evalúa de manera detallada los conocimientos y habilidades de los estudiantes universitarios en la construcción y programación de circuitos, manejo de dispositivos de salida y uso de variables en los entornos Logo y Scratch. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprensión y diseño de circuitos	Diseña circuitos complejos con precisión y justificación clara de cada componente.	Diseña circuitos adecuados con leve falta de detalle o justificación parcial.	Diseña circuitos básicos, pero con errores o falta de explicación en componentes clave.	No logra diseñar circuitos funcionales ni comprende la función de los componentes.
Implementación y programación en Logo	Programa soluciones efectivas con uso avanzado de comandos y estructuras en Logo.	Programa correctamente con uso adecuado de comandos básicos y estructuras en Logo.	Programa con errores frecuentes o uso limitado de comandos en Logo.	No logra programar o la solución no funciona en el entorno Logo.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Implementación y programación en Scratch	Desarrolla proyectos creativos y funcionales en Scratch, utilizando variables y eventos complejos.	Desarrolla proyectos funcionales en Scratch con uso adecuado de variables y eventos.	Desarrolla proyectos con funcionalidad limitada y uso básico o incorrecto de variables y eventos.	Proyecto incompleto o no funcional en Scratch.
Manejo y aplicación de variables	Utiliza variables de forma eficiente para controlar y optimizar el programa en ambos entornos.	Usa variables correctamente para la mayoría de las funciones requeridas.	Usa variables de forma limitada o con errores en su aplicación.	No utiliza variables o las usa incorrectamente sin impacto funcional.
Integración de dispositivos de salida	Incorpora dispositivos de salida de modo creativo y funcional, demostrando comprensión técnica.	Incorpora dispositivos de salida con funcionalidad adecuada y comprensión básica.	Incorpora dispositivos de salida con errores o funcionalidad limitada.	No incorpora dispositivos de salida o no funcionan correctamente.
Resolución de problemas y depuración	Identifica y corrige errores de forma autónoma y eficiente en ambos entornos y circuitos.	Identifica y corrige la mayoría de errores con cierta guía.	Reconoce errores pero tiene dificultad para corregirlos sin ayuda.	No identifica ni corrige errores, afectando la funcionalidad del proyecto.
Documentación y presentación del proyecto	Presenta documentación clara, completa y organizada que facilita la comprensión del proyecto.	Presenta documentación adecuada, con algunos detalles faltantes o poco claros.	Presenta documentación incompleta o desorganizada que dificulta la comprensión.	No presenta documentación o ésta es insuficiente para entender el proyecto.
Creatividad e innovación en el proyecto	Propone soluciones originales e innovadoras que añaden valor significativo al proyecto.	Incluye ideas creativas que mejoran el proyecto, aunque de forma moderada.	Aplica soluciones convencionales sin aportes creativos notables.	No muestra creatividad ni innovación en el desarrollo del proyecto.