

Galactic freedom

Grado sugerido: Noveno

Nidia Susana Porras Aguirre

Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.

Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: nidiaspa@gmail.com

SECUENCIA DIDÁCTICA: GALACTIC FREEDOM

Galactic Fredoom, es un juego diseñado por la docente Nidia Susana Porras, la finalidad del juego es que el estudiante genere códigos de programación empleando el ciclo mientras, los analice, comprenda y ejecute; para esto se diseñó un tablero que los estudiantes deben recorrer de acuerdo con las instrucciones diseñadas

Aprendizaje(s) esperado(s)	<i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el pensamiento algorítmico que le permita a los y las estudiantes resolver problemas utilizando la estructura cíclica de: Mientras • Analizar y razonar acerca de las condiciones que controlan estructuras repetitivas, empleando el razonamiento lógico y la comparación.
Materiales requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Narrativa del juego. Anexo 1 • Eslabones (fichas de rompecabezas diseñadas por los estudiantes, todas deben tener la misma medida, se propone usar 60 cm * 60 cm) • Bitácora de seguimiento. Anexo 2 • Tarjeta para instrucciones. Anexo 3 • Credenciales de identificación. Anexo 4 • Dos dados de diferente color • Billetes. Złoty. Anexo 5 • Instrucciones del juego. Anexo 6 • Lápiz, esfero, resaltador, borrador
Conocimientos previos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de conceptos básicos de programación: variables, tipos de datos, constantes, contadores, acumuladores, condicionales, operadores aritméticos, relacionales y lógicos. • Diseño de algoritmos con estructuras básicas de programación y condicionales. • Análisis y descomposición de problemas.
Actividad(es) a desarrollar	
<i>Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice lectura de la narrativa del juego. Anexo 1 2. Distribuir el grupo en equipos de 3 participantes (Player, Brain1, Brain2) 3. Entregar a cada uno de los equipos: <ol style="list-style-type: none"> a. Bitácora de seguimiento. b. Tarjetas de instrucciones para Player. c. Credenciales que los identifican. 4. Dé a conocer las palabras clave que se usarán y la función que tiene cada una de ellas. Anexo 7 	Tiempo estimado

<p>5. Indique las normas e indicaciones para poder llevar a cabo el juego. Anexo 6</p> <p>6. Presente el video de ejemplo de una secuencia, para aclarar dudas que puedan surgir. Anexo 8</p> <p>7. Realice un ejercicio de prueba, para verificar que los y las estudiantes comprendieron las normas y la secuencia del juego.</p> <p>8. Inicie el juego de acuerdo con las indicaciones y normas planteadas.</p> <p>9. Socialización y evaluación de la actividad.</p> <p>Para otras sesiones se pueden cambiar los roles del juego de los estudiantes, para que todos tengan participación en la generación de códigos y en su ejecución.</p>	<p>10 minutos</p> <p>10 minutos</p> <p>45 minutos</p> <p>10 minutos</p>
Adaptaciones	
<p>1. Modificar la historia de acuerdo con el contexto y los intereses de los estudiantes.</p> <p>2. Para estudiantes con discapacidad visual, se puede realizar impresión de tablero adecuando con sistema de escritura Braille y realizar el juego con fichas de parqués o damas chinas.</p> <p>3. Para grupos numerosos o espacios reducidos se puede jugar empleando tablero impreso y fichas de parqués o damas chinas.</p>	
Actividades evaluativas	
<p>1. Revisión de tarjetas de instrucciones y verificación de cumplimiento de los pasos, de acuerdo con el objetivo planteado.</p> <p>2. Secuencia de pasos aplicada correctamente por el jugador que está en los eslabones.</p>	
Referencias	
<p>Globo Cambio. (2019). <i>Globocambio</i>. Obtenido de https://www.globocambio.co/es/monedas-del-mundo/zloty-polaco</p> <p>Universidad Veracruzana. (2024). <i>Universidad Veracruzana</i>. Obtenido de https://lumen.uv.mx/recursoseducativos/EstructuraMientras/contenido.html</p>	

ANEXO

Número	Descripción	Enlace
Anexo 1	Narrativa del juego	https://docs.google.com/document/d/1rZrNLg7pKU8mW7cx8ji_d0HQYevUr4rmCBlaVmpdTsM/edit?usp=sharing
Anexo 2	Bitácora de seguimiento	https://docs.google.com/document/d/1D_2uBZpDTkV1tH7n-N7iN6xKM9GvakAwUqns5IbIa0k/edit?usp=sharing

Anexo 3	Tarjetas para instrucciones	https://docs.google.com/document/d/1EzgihezKCJ6XhSRhNXEaey6Jx_vY4FEGcZ1Q9LQ6vmk/edit?usp=sharing
Anexo 4	Credenciales de identificación	https://docs.google.com/document/d/1dFmVObIEPe2lFmd2fq2qesdmFSeJhtEk6LBOH5JhY30/edit?usp=sharing
Anexo 5	Billetes. Złoty	https://docs.google.com/document/d/1PDQ_6oM56boVd8uIAmSAwuvtpbUog3z99lZlEScl3yI/edit?usp=sharing
Anexo 6	Instrucciones del juego	https://docs.google.com/document/d/1WGnBiCKMWXIm2dmVzk6Tdv2DrhlhQCbkR88VnJ2HkV8/edit?usp=sharing
Anexo 7	Palabras clave	https://docs.google.com/document/d/1A8qcJGAd2xZDA4xwjjkK1bLBcNobcfPbEEOA6zPHZmM/edit?usp=sharing
Anexo 8	Video explicativo del juego	https://docs.google.com/document/d/1nfbDhbGZHvNfDIUqtETKFvAaF9UrOm5V0aG_J7Ah20/edit?usp=sharing