

INTO THE MAINFRAME

Diego Mejía, A01024228

Enrique Mondelli, A01379363

Jorge Cabiedes, A01024053

José Salgado, A01023661

Problemáticas

```
)).on("hidden.bs.select", function() {  
    setTimeout(function() {  
        m.closest(".ub_select_el").ub_filter("closevm")  
    }, 0), console.log("hidden")  
}).on("shown.bs.select", function() {  
    setTimeout(function() {  
        n.addClass("shown")  
    }, 1), console.log("shown")  
})  
});  
var m = g.find("select");  
f.log_container  
options: function(f) {  
    (this).first();  
    log("Show", f.length) {
```

- Cercanía al área de Software y Servicios TICs.
- Ausencia de indicadores disponibles asociados con las habilidades consideradas de STEAM.
- Promoción de dichas habilidades STEAM.

Ciencia



S

Science

Tecnología



T

Technology

Ingeniería



E

Engineering

Arte



A

Art

Matemáticas

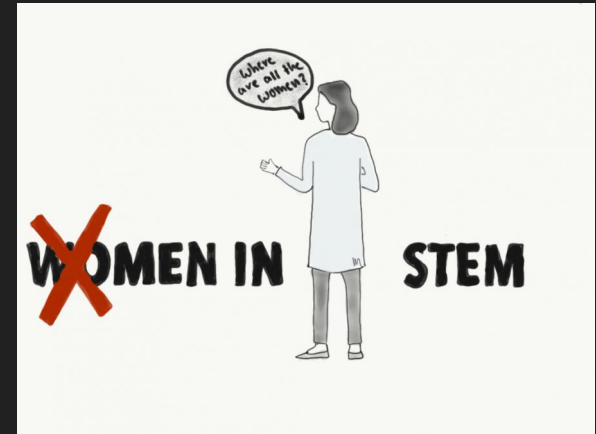
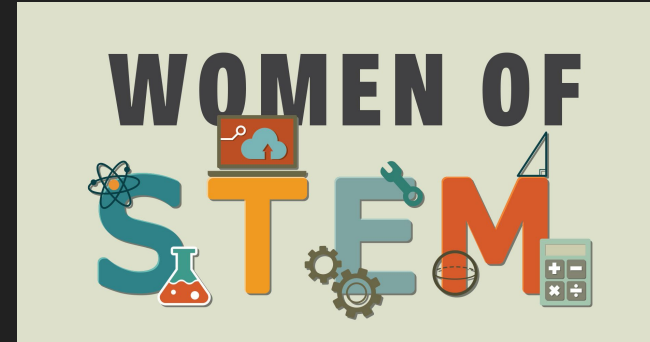


M

Mathematics

Problemáticas

- La falta de inclusión de las mujeres en el área de Ingeniería en Tecnologías Computacionales (ITC)
- Mito de que la carrera de Ingeniería en Tecnologías Computacionales son solo para hombres.
- La diferencia de hombres y mujeres en dicha área laboral.



Estadísticas

| <i>Problemática</i> | |
|--|--|
| Poca presencia de mujeres en carreras STEM (Matrícula de mujeres, promedio mundial) | En México en edades tempranas: |
| 3 % Tecnología, información y comunicaciones. | 28 % de los chicos con interés en estudiar ciencias o ingeniería |
| 5 % Matemáticas y estadísticas. | |
| 8 % Ingeniería, manufactura y construcción. | |
| 15 % Salud y bienestar. | |
| | 9 % de las chicas con intenciones de estudiar ingeniería o ciencias. |

Revista Ganar Ganar. 2020. Presentan estudio de impacto para dirigir la elección de carrera de mujeres hacia área STEM [Sitio Web]. Recuperado de: <https://issuu.com/ganarganar/docs/revistaganarganar105-jul-ago-20/s/10730510>

Estadísticas

80% de los jóvenes en México no están interesados en estudiar alguna rama de las ciencias.

El 90% de las empresas en los años que vienen van a experimentar altos cambios en el ambiente digital.



Hernandez L.(2018). Falta de estudiantes de Ciencias y Tecnología en México preocupa a empleadores. [Sitio Web]. Recuperado de: <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/falta-de-estudiantes-de-ciencias-y-tecnologia-en-mexico-preocupa-a-empleadores/>

Juego

- El juego se basa dentro de una computadora donde el usuario tiene que resolver preguntas de programación sencillas para combatir los virus que han infectado la computadora
- El protagonista es un robot haciéndolo neutral en cuanto al género y raza.
- Queremos generar un ambiente inclusivo donde todos tienen las mismas oportunidades.



Historia del juego:

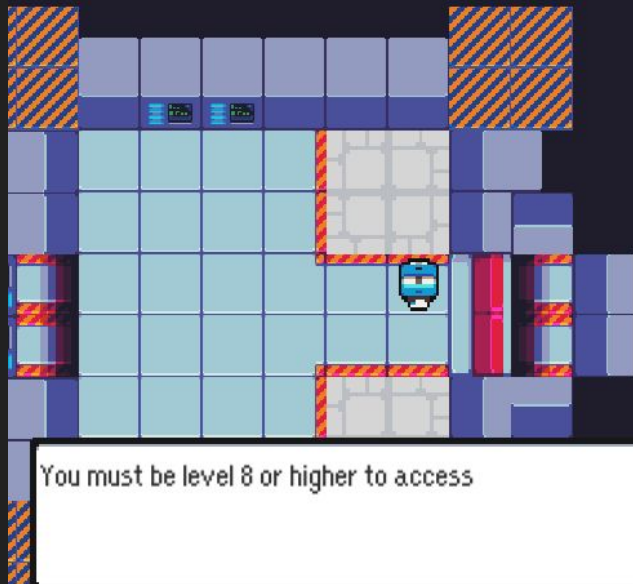


- El usuario juega como un antivirus que atraviesa una computadora salvandola de una infestación de virus
- Hay 3 áreas diferentes donde en cada área las preguntas se vuelven un poco más difíciles, involucrando conocimientos nuevos y conceptos vistos en áreas anteriores
- Cuando llega al final de la última área y finalmente se deshace de la raíz de la infección y salva la computadora de malware.

Gameplay:

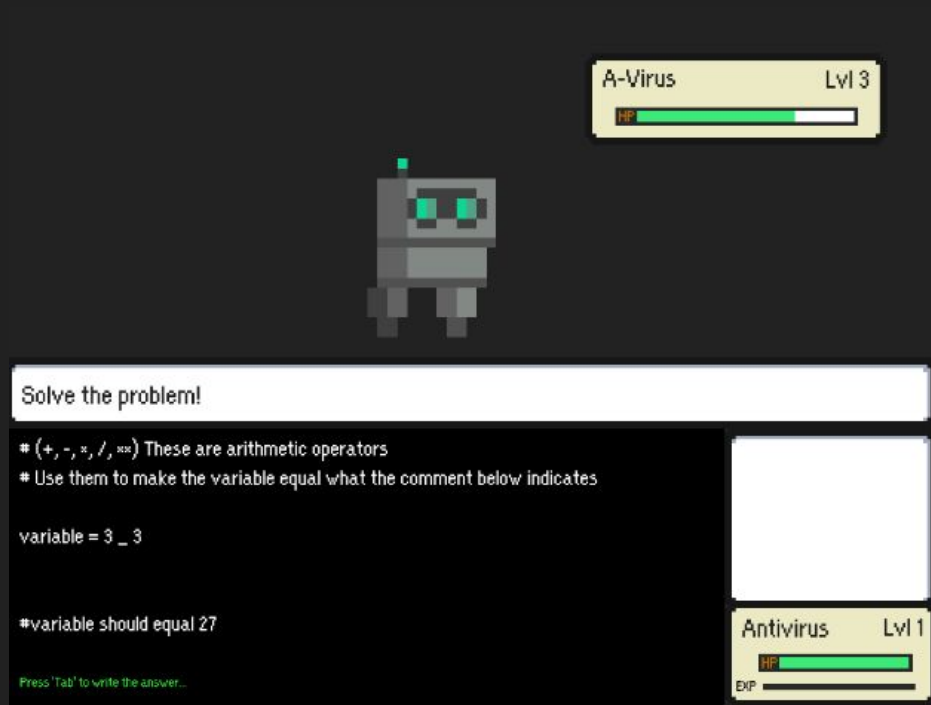


Gameplay:



Objetivos con respecto a la jugabilidad

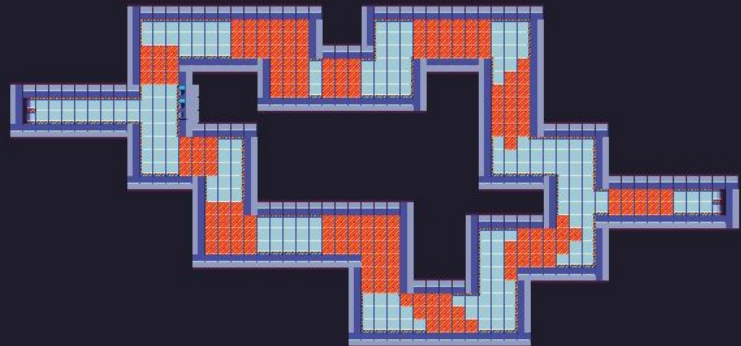
- El juego va a ayudar a los usuarios a darles un conocimiento básico de programación.
- Ayuda a los usuarios en saber si tienen un gusto por el área Software y Servicios de TICs.



Objetivos con respecto a la jugabilidad

- Va a tener 3 mapas funcionales con 3 jefes.
- Va a tener una dificultad dinámicamente creciente dependiendo de su progreso en el juego.
- Va a tener un tutorial entendible para ayudar a la gente sin conocimiento del área.

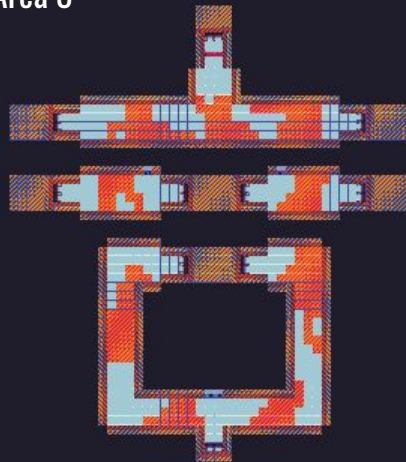
Area 1



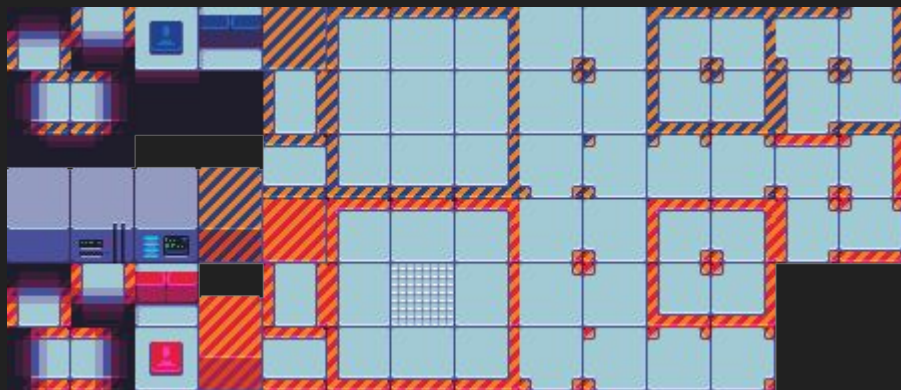
Area 2



Area 3



Estilo Grafico



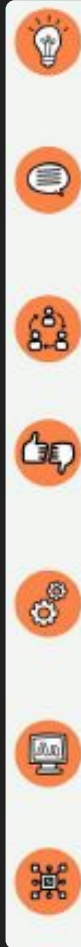
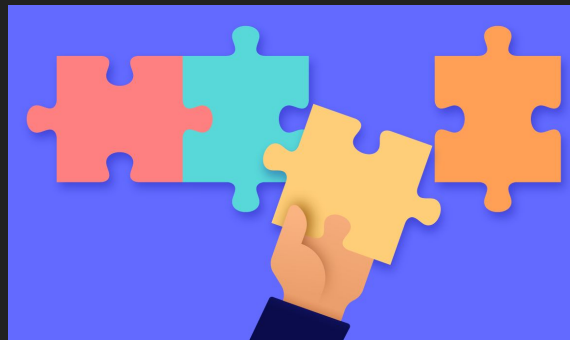
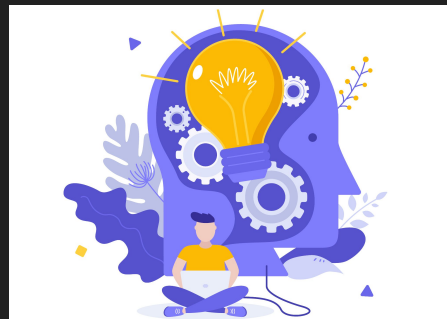
Objetivos con enfoque a la problemática

Reconocer la presencia de habilidades cognitivas STEM:

- Pensamiento Crítico
- Resolución de Problemas
- Alfabetización Digital y ciencias computacionales

Implementación de indicadores de presencia de las habilidades STEM en la comunidad.

El juego genera un ambiente de inclusividad gracias a la neutralidad del protagonista.



Métricas

Último progreso registrado del jugador:

- Hasta qué nivel llega
- Hasta qué área del mapa llega
- Porcentaje de problemas resueltos correctamente por área

Producto (Demo Video)

