**Serious Game Quality Assessment Method (SG-QUAM)**

En el Anexo I se encuentra la guía del método SG-QUAM, donde se detalla el proceso de requisitos de la evaluación.

**Presentación de los objetivos del método**

El objetivo del método, dentro de la fase de obtención de requisitos de evaluación de un juego serio, es ofrecer al evaluador, una herramienta que le facilite el proceso de evaluación, ya que debe considerar varios aspectos y criterios dentro un juego serio. Esta fase de obtención de requerimientos de evaluación , provee ciertos beneficios, ya que SG-QUAM es un método general, y puede ser aplicada a juegos serios que estén orientados a diferentes poblaciones y/o temáticas.

**Problema planteado para la** **fase de obtención de requerimientos de la evaluación.**

El problema descrito a continuación es el que usted debe considerar para obtener las distintas entradas y salidas para la fase de obtención de requerimientos de la evaluación de juegos serios.

Se desea evaluar la calidad de un juego serio dirigido a estudiantes de primaria. El juego consiste en enseñar al estudiante a diferenciar ciertas figuras geométricas básicas, que se encuentran comúnmente en nuestra vida cotidiana, tales como: cuadrado, rectángulo, triángulo, círculo y óvalo (Ver Fig 1.) . Además se desea evaluar la interacción del juego serio con el estudiante.



Fig. 1 Ejemplo de juego serio para el aprendizaje de figuras geométricas

**Pasos para la evaluación de la fase de requerimientos**

**Paso 1: Establecer el propósito de la evaluación del juego serio:**

**Tarea 1.** Inspeccionar el juego serio que se desea evaluar.

Acontinuación se proporciona el url del juego serio: <https://arbolabc.com/juegos-de-figuras-geometricas/aprendamos-las-formas>

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **12:30** |
| **Hora de fin:** | **12:32** |

**Tarea 2:** Usando el Anexo II seleccione los objetivos que se deberían considerar para evaluar un juego serio.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **12:33** |
| **Hora de fin:** | **12:45** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivos de evaluación** | **Incluir** |
| Inteligibilidad | X |
| Aprendizaje | X |
| Operabilidad |  |
| Protección contra errores de usuario | X |
| Accesibilidad |  |
| Estética | X |
| Adaptabilidad |  |
| Capacidad para ser instalado |  |
| Capacidad para ser reemplazado |  |

Tabla 1. Objetivos de evaluación del juego serio.

**Paso 2: Obtener los requisitos de calidad del juego serio**

**Tarea 3:**  Una vez obtenido los objetivos de evaluación del juego serio (Tabla 1), seleccione los requisitos de calidad necesarios para evaluar el juego de figuras geométricas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **12:46** |
| **Hora de fin:** | **12:55** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisitos de calidad** | **Incluir** |
| El juego fomenta la inmersión del usuario. | X |
| El diseño de las interfaces tienen una apariencia adecuada al tipo de usuario. | X |
| Los colores utilizados en la interfaz deben ser llamativos. | X |
| El juego serio incluye sonidos multimedia que faciliten el objetivo de aprendizaje. | X |
| El juego serio funcione en múltiples plataformas |  |
| El juego proporciona objetivos claros y adecuados al jugador | X |
| El juego proporciona un método de evaluación de aprendizaje | X |
| La terminología utilizada en el juego debe ser adecuada al usuario | X |
| El juego está orientado a todo el público. |  |

Tabla 2. Requisitos de calidad del juego serio.

**Paso 3: Identificar la población a la que va dirigida el juego serio.**

**Tarea 4:** Después de obtener los requisitos de calidad del juego serio (Tabla 2), identifique la población a la que está dirigida el mismo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **12:56** |
| **Hora de fin:** | **12:58** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Población** | **Incluir** |
| Niños | X |
| Adolescentes |  |
| Adultos |  |
| Tercera edad |  |
| Discapacitados |  |

Tabla 3. Población destino del juego serio del juego serio.

**Tarea 5.** De ser necesario agregue una descripción de la población escogida en la Tabla 3.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **12:58** |
| **Hora de fin:** | **13:00** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Población** | **Descripción** |
| Niños | Primaria, posiblemente de primer año de educación básica. |
| Adolescentes |  |
| Adultos |  |
| Tercera edad |  |
| Discapacitados |  |

Tabla 4. Descripción de la población destino del juego serio.

**Paso 4: Identificar las partes del juego serio a evaluar**

**Tarea 6.** Basados en el problema planteado, seleccione las partes del juego serio que se van a evaluar.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **13:01** |
| **Hora de fin:** | **13:10** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **Incluir** |
| Guías de usuario |  |
| Accesibilidad |  |
| Jugabilidad | X |
| Motivación | X |
| Mensajes | X |
| Realismo | X |
| Control del usuario dentro del juego | X |
| Experiencia de usuario |  |
| Metas de aprendizaje | X |
| Aprendizaje profundo | X |
| Aprendizaje significativo | X |
| Valor pedagógico |  |
| Multiplataforma |  |

Tabla 5. Partes del juego serio a evaluar.

**Paso 5: Definir el rigor de la evaluación.**

**Tarea 7**. De los elementos seleccionados en la Tabla 5, asigne el rigor a cada parte del juego serio( ver Anexo 3.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hora de inicio:** | **13:10** |
| **Hora de fin:** | **13:20** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **Rigor** |
| Guías de usuario |  |
| Accesibilidad |  |
| Jugabilidad | Alta |
| Motivación | Media |
| Mensajes | Media |
| Realismo | Alta |
| Control del usuario dentro del juego | Media |
| Experiencia de usuario |  |
| Metas de aprendizaje | Media |
| Aprendizaje profundo | Alta |
| Aprendizaje significativo | Alta |
| Valor pedagógico |  |
| Multiplataforma |  |

Tabla 6. Rigor de evaluación de las partes del juego serio.