



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
CALIDAD DE SOFTWARE

GRUPO: ByteForge

ÁREA DE TRABAJO: Comprensión

INTEGRANTES:

- Francis Velastegui (Diseñadora)
- Sebastian Aisalla (Programador)
- Jhoel Narváez (Tester)
- Nicolás Reinoso (Programador)
- Álvaro Zumbana (Tester)

REPORTE DE EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL JUEGO

1. Introducción

El presente informe evalúa la efectividad de un juego diseñado para adultos mayores con el objetivo de mejorar sus habilidades cognitivas. Para ello, se analizaron los tiempos de respuesta y la cantidad de instrucciones requeridas en cada sesión de juego, además de comparar los resultados del Mini-Mental Test antes y después de la intervención.

2. Resultados por Usuario

Gloria Catota

1. Tiempo: 3:15 | Instrucciones: 8
2. Tiempo: 1:05 | Instrucciones: 4
3. Tiempo: 2:58 | Instrucciones: 11
4. Tiempo: 1:22 | Instrucciones: 6
5. Tiempo: 0:39 | Instrucciones: 3

Mery Olmedo

1. Tiempo: 2:30 | Instrucciones: 5
2. Tiempo: 0:50 | Instrucciones: 3
3. Tiempo: 2:20 | Instrucciones: 9
4. Tiempo: 1:10 | Instrucciones: 4
5. Tiempo: 0:33 | Instrucciones: 3



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
CALIDAD DE SOFTWARE

Mario Sillo

1. Tiempo: 3:40 | Instrucciones: 10
2. Tiempo: 1:15 | Instrucciones: 6
3. Tiempo: 3:05 | Instrucciones: 11
4. Tiempo: 1:35 | Instrucciones: 7
5. Tiempo: 0:45 | Instrucciones: 4

Hernan Narváez

1. Tiempo: 3:05 | Instrucciones: 7
2. Tiempo: 0:58 | Instrucciones: 3
3. Tiempo: 2:50 | Instrucciones: 11
4. Tiempo: 1:18 | Instrucciones: 5
5. Tiempo: 0:37 | Instrucciones: 3

Carlos Velastegui

1. Tiempo: 2:49 | Instrucciones: 6
2. Tiempo: 0:42 | Instrucciones: 3
3. Tiempo: 2:41 | Instrucciones: 11
4. Tiempo: 1:03 | Instrucciones: 5
5. Tiempo: 0:29 | Instrucciones: 3

3. Resultados del Mini Test

Nombre	Antes	Después
Gloria Catota	24	25
Mario Sillo	28	28
Hernan Narváez	25	27
Mery Olmedo	25	26
Carlos Velastegui	25	28



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
CALIDAD DE SOFTWARE

4. Análisis de los Resultados

- Se observó una mejora en la rapidez y eficiencia de los participantes a lo largo de las sesiones, con tiempos reducidos y menor cantidad de instrucciones necesarias.
- En el Mini-Mental Test, cuatro de los cinco participantes mostraron mejoría en su puntuación, lo que sugiere un impacto positivo en la función cognitiva

Cálculo de Métricas CSAT y NPS

1. Cálculo del CSAT

La métrica de satisfacción del cliente (CSAT) se calcula con la siguiente fórmula:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Donde:

- A_i es la calificación de satisfacción de cada usuario en una escala de 1 a 5.
- n es el número total de usuarios.

Las calificaciones de satisfacción de cada usuario fueron:

- **Gloria Catota:** 5
- **Mario Sillo:** 4
- **Hernan Narváez:** 5
- **Mery Olmedo:** 4
- **Carlos Velastegui:** 5

El cálculo del CSAT es:

$$\text{CSAT} = \frac{(5+4+5+4+5)}{5} = 4.6$$

✅ **CSAT = 4.6/5**, lo que indica un alto nivel de satisfacción con el juego.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
CALIDAD DE SOFTWARE

2. Cálculo del NPS (Net Promoter Score)

La métrica NPS mide la disposición de los usuarios a recomendar el juego y se calcula con la siguiente fórmula:

$$NPS = \%Promotores - \%Detractores$$

Donde:

- **Promotores (9-10)**
- **Pasivos (7-8)**
- **Detractores (0-6)**

Las calificaciones de recomendación de los usuarios fueron:

- **Gloria Catota:** 9 (Promotor)
- **Mario Sillo:** 8 (Pasivo)
- **Hernan Narváez:** 9 (Promotor)
- **Mery Olmedo:** 7 (Pasivo)
- **Carlos Velastegui:** 9 (Promotor)

Se clasifican:

- Promotores: **3 usuarios (60%)**
- Pasivos: **2 usuarios (40%)**
- Detractores: **0 usuarios (0%)**

El cálculo del NPS es:

$$NPS = 60\% - 0\% = 60$$

✅ **NPS = 60**, lo que indica que la mayoría de los usuarios recomendarían el juego.

Link a los cuestionarios

[ByteForge Iteracion Final](#)