Universidad del Valle de Guatemala

Algoritmos y Estructuras de Datos

Catedrático: Moisés Alonso

**Proyecto 2**

**Fase 1**

Alina Carías (22539)

Ignacio Méndez (22613)

Ariela Mishaan (22052)

Diego Soto (22737)

**Investigación: Algoritmos de Recomendación**

Una

**Design Thinking**

**Empatía y Definición**

LISP es el segundo lenguaje más viejo de alto nivel, siguiendo únicamente a Fortran, que apareció poco tiempo

Mapa de empatía

**Ideación: lluvia de ideas**

LISP es un lenguaje de programación

**Prototipos y realimentación de los usuarios**

**Prototipo 1**

Comentarios de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Padre/Madre | |
| ¿Qué piensa y siente? | El prototipo en papel se encuentra muy desorganizado. |
| ¿Qué oye? | Oye que en este tipo de programa puede ingresar usuarios, ver listas de cursos y libros e ingresar nuevos libros. |
| ¿Qué ve? | Puede observar el menú con todos sus índices al mismo tiempo. Sin importar qué es lo que le importa visualizar. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no le gusta como se puede ver todo. Cree que el programa solamente estresará visualmente a sus hijos y no será de ninguna ayuda. |

|  |  |
| --- | --- |
| Maestro | |
| ¿Qué piensa y siente? | Le cuesta entender que es lo que realmente tiene que hacer, ya que como todas las posibilidades se encuentran en la página de inicio, siente que se confundirá al usarla. |
| ¿Qué oye? | Oye que se puede llegar a incentivar a los estudiantes a leer nuevos alumnos. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas palabras y partes en las que se pueden ingresar ‘cosas’, pero no entiende correctamente lo que tiene o puede hacer. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no está conforme con el programa o prototipo en papel, porque no lo entiende por completo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Alumno | |
| ¿Qué piensa y siente? | Piensa que la solución es creativa y que se enfoca en los problemas que tiene el país. Siente que la idea de las flashcards es buena, pero tiene que ser mejor desarrollada. |
| ¿Qué oye? | Oye que las flashcards son una buena manera de que se quede la información en la memoria. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas implementaciones que le podrían servir para el futuro, pero está un poco desordenado. Debería haber una manera de registrar usuarios para que varios lo puedan usar y la lista no se elimine al salir. Si no se vuelve muy cansado volver a meter la información y ya no dan ganas de usar el programa. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que nunca ha intentado usar un programa de flashcards, solo en vivo. |

**Prototipo 2**

Comentarios de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Padre/Madre | |
| ¿Qué piensa y siente? | El prototipo en papel se encuentra muy desorganizado. |
| ¿Qué oye? | Oye que en este tipo de programa puede ingresar usuarios, ver listas de cursos y libros e ingresar nuevos libros. |
| ¿Qué ve? | Puede observar el menú con todos sus índices al mismo tiempo. Sin importar qué es lo que le importa visualizar. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no le gusta como se puede ver todo. Cree que el programa solamente estresará visualmente a sus hijos y no será de ninguna ayuda. |

|  |  |
| --- | --- |
| Maestro | |
| ¿Qué piensa y siente? | Le cuesta entender que es lo que realmente tiene que hacer, ya que como todas las posibilidades se encuentran en la página de inicio, siente que se confundirá al usarla. |
| ¿Qué oye? | Oye que se puede llegar a incentivar a los estudiantes a leer nuevos alumnos. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas palabras y partes en las que se pueden ingresar ‘cosas’, pero no entiende correctamente lo que tiene o puede hacer. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no está conforme con el programa o prototipo en papel, porque no lo entiende por completo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Alumno | |
| ¿Qué piensa y siente? | Piensa que la solución es creativa y que se enfoca en los problemas que tiene el país. Siente que la idea de las flashcards es buena, pero tiene que ser mejor desarrollada. |
| ¿Qué oye? | Oye que las flashcards son una buena manera de que se quede la información en la memoria. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas implementaciones que le podrían servir para el futuro, pero está un poco desordenado. Debería haber una manera de registrar usuarios para que varios lo puedan usar y la lista no se elimine al salir. Si no se vuelve muy cansado volver a meter la información y ya no dan ganas de usar el programa. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que nunca ha intentado usar un programa de flashcards, solo en vivo. |

**Prototipo 3**

Comentarios de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Padre/Madre | |
| ¿Qué piensa y siente? | El prototipo en papel se encuentra muy desorganizado. |
| ¿Qué oye? | Oye que en este tipo de programa puede ingresar usuarios, ver listas de cursos y libros e ingresar nuevos libros. |
| ¿Qué ve? | Puede observar el menú con todos sus índices al mismo tiempo. Sin importar qué es lo que le importa visualizar. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no le gusta como se puede ver todo. Cree que el programa solamente estresará visualmente a sus hijos y no será de ninguna ayuda. |

|  |  |
| --- | --- |
| Maestro | |
| ¿Qué piensa y siente? | Le cuesta entender que es lo que realmente tiene que hacer, ya que como todas las posibilidades se encuentran en la página de inicio, siente que se confundirá al usarla. |
| ¿Qué oye? | Oye que se puede llegar a incentivar a los estudiantes a leer nuevos alumnos. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas palabras y partes en las que se pueden ingresar ‘cosas’, pero no entiende correctamente lo que tiene o puede hacer. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que no está conforme con el programa o prototipo en papel, porque no lo entiende por completo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Alumno | |
| ¿Qué piensa y siente? | Piensa que la solución es creativa y que se enfoca en los problemas que tiene el país. Siente que la idea de las flashcards es buena, pero tiene que ser mejor desarrollada. |
| ¿Qué oye? | Oye que las flashcards son una buena manera de que se quede la información en la memoria. |
| ¿Qué ve? | Ve que hay muchas implementaciones que le podrían servir para el futuro, pero está un poco desordenado. Debería haber una manera de registrar usuarios para que varios lo puedan usar y la lista no se elimine al salir. Si no se vuelve muy cansado volver a meter la información y ya no dan ganas de usar el programa. |
| ¿Qué dice y hace? | Dice que nunca ha intentado usar un programa de flashcards, solo en vivo. |

**Diseño del programa**

**Pseudocódigo**

LISP es el segundo lenguaje más viejo de alto nivel, siguiendo únicamente a Fortran, que apareció poco tiempo

**Diseño preliminar de la base de datos**

LISP es el segundo lenguaje más viejo de alto nivel, siguiendo únicamente a Fortran, que apareció poco tiempo

**UML**

LISP es un lenguaje de programación

**Link al repositorio de Github:**

[**https://github.com/ArielaMishaan/Proyecto-2.git**](https://github.com/ArielaMishaan/Proyecto-2.git)

**Referencias**