Sebastian Ferreira



Analista en Tecnologías de la Información

Analista Programador

Obligatorio 2012

Programación 1

Grupo M1B

Docente: Benjamín Oholeguy

Índice

[1 Introducción 3](#_Toc310400335)

[2 Aplicación 3](#_Toc310400335)

[2.1 Primer Año 3](#_Toc310400335)

[2.2 Quinto Año](#_Toc310400335) 4

[3 Código](#_Toc310400335) 4

[3.1 Funciones a Utilizar](#_Toc310400335) 4

[3.2 Código HTML](#_Toc310400335) 4

[3.3 Código Javascript](#_Toc310400335) 4

[4 Capturas de Ejemplo](#_Toc310400335) 4

1. Introducción:

Se implementa una aplicación con diferentes cálculos matemáticos para Primer Año y Quinto Año de primaria.

Dentro de Primer Año, se encuentra el Módulo 1 para Sumas y Restas.

Dentro de Sumas y Restas, hay 3 niveles (Básico, Medio y Avanzado), donde se generarán 10 ejercicios aleatorios, según el grado de dificultad, la cantidad de dígitos a operar.

Dentro de Quinto Año, se encuentra el Módulo 1 para Conversiones.

Dentro de Conversiones, hay también 3 niveles (Básico, Medio y Avanzado), que se generarán 10 ejercicios aleatorios. Según el grado de dificultad, cambiará la cantidad de dígitos y unidades a operar.

1. Aplicación:

**2.1 Primer Año**

Módulo 1: Sumas y Restas

Nivel Básico:

Se realizarán Sumas Y Restas aleatoriamente con números de hasta 2 dígitos.

Nivel Intermedio:

Se realizarán Sumas Y Restas aleatoriamente con números de 3 dígitos.

Nivel Avanzado:

Se realizarán Sumas Y Restas aleatoriamente con números mayores a 4 dígitos.

**2.2 Quinto Año:**

Módulo 1: Conversiones

Nivel Básico:

Este nivel plantea la conversión de unidades de superficie con hasta un salto en la unidad, es decir de cm2 a m2 por ejemplo. Los números propuestos estarán comprendidos entre 99 y 0, puden ser enteros o con un décimal.

Nivel Medio:

Este nivel agrega un salto a las unidades planteadas, por ejemplo de cm2 a dam2. Los números estarán comprendidos también entre 0 y 99, pueden ser enteros o tener hasta dos decimales.

Este nivel aumenta la diferencia entre unidades pudiéndose convertir de cm2 a km2  por ejemplo, también aumenta el rango de números entre 100 y 999, pudiendo ser enteros o con hasta 3 decimales.

1. Código:
   1. **Funciones a utilizar:**

Function eventos

Donde cargo vectorMenu para mostrar los Menus de Primero hasta Sexto Año

función menú

Asocia cada botón a su respectivo módulo Primer año o Quinto año

función ocultar

Oculta el contenedor principal, porque aún no se asoció nada a estos años

función moduloPrimero,

Muestro el modVecPrimero que contiene al módulo 1, sumas y restas

funcion primeroMenu,

Cargo y muestro vector dificultad, básico, intermedio y avanzado

función botones,

Donde haciendo click en sus respectivos id llama a las funciones

\*básico, intermedio y avanzado

función calcB

que crea número aleatorio hasta 2 dígitos y retorna numero

función calcI

que crea número aleatorio hasta 3 dígitos y retorna numero

función calcA

que crea número aleatorio más de 4 dígitos y retorna numero

función sumaresta

que crea var 1 o 2 aleatoriamente,

donde 1 será asignado como suma y 2 será asignado como resta

función imagenSoR,

recibe x, donde x es 1 o 2.

si x es 1 entonces retorna imagen del signo suma

si x es 2 entonces retorna imagen del signo resta

función dinamicoB

recibe indice i, llama a la función calcB

crea los numero1 numero2, llama a la función sumaresta para crear signo

muestra sus respectivos numero terminos y signo dentro del html

para la resta, si el termino 1 es menor que el termino 2, creo

una tercera variable aux para cambiar los terminos.

Retorna resultado entre suma o resta de numero1 y numero2

función dinamicoI

recibe indice i, llama a la función calcI

crea los numero1 numero2, llama a la función sumaresta para crear signo

muestra sus respectivos numero terminos y signo dentro del html

para la resta, si el termino 1 es menor que el termino 2, creo

una tercera variable aux para cambiar los terminos.

Retorna resultado entre suma o resta de numero1 y numero2

función dinamicoA

recibe indice i, llama a la función calcA

crea los numero1 numero2, llama a la función sumaresta para crear signo

muestra sus respectivos numero terminos y signo dentro del html

para la resta, si el termino 1 es menor que el termino 2, creo

una tercera variable aux para cambiar los terminos.

Retorna resultado entre suma o resta de numero1 y numero2

función vaciarInput

que al hacer click en el input para ingresar resultado

borra cualquier numero o letra ingresado previamente

función basico

que muestra el cuerpo de operaciones, cada vez que apretamos

el boton basico vacía los vectores

resSumasRestas primerTermino segundoTermino signoSoR,

llama a la función vaciarInput y dinamicoB y agrega los 10 resultados

al vector resSumasRestas y llama a la función botonCalc

**3.2 Código HTML:**

**3.3 Código Javascript:**

1. Capturas de Ejemplo: