Idea y Grupo para el Proyecto

Grupo 2

Nombre	Apellido	Legajo	E-mail
Andres	Podgorny	60570	apodgorny@itba.edu.ar
Camila	Sierra Perez	60242	csierra@itba.edu.ar
Magdalena	Flores Lavalle	60077	magflores@itba.edu.ar
Sol Victoria	Anselmo	61278	soanselmo@itba.edu.ar

Repositorio

• Un compilador vacío construido con Flex y Bison.

Idea

Nuestra idea se basa en un lenguaje para simplificar la sintaxis compleja de programación HTML y además ofrecer pequeños agregados de diseño con código CSS. Este lenguaje propone una capa de abstracción para aquellos nuevos programadores que incursionen en el mundo de la programación web pero encuentran que su sintaxis es engorrosa para iniciarse.

Nuestra idea consiste en reemplazar el uso de tags, atributos, referencias, elementos como los div o containers y aquello que concierne a su posicionamiento y apariencia, por palabras claves (en inglés) muy simples. Así dejaríamos al usuario con una sintaxis mucho más clara para trabajar.

Prestaciones

- F-1) Creación de un archivo html para una página web.
- F-2) Contemplará los tags: header <h>, image , paragraph , hipervinculo <a>, contenedores <div>, tabla <row> <col>, contenido <body>.
- F-3) Se podrá definir los siguientes estilos para los tags de texto: color, tamaño, posición en la página, negrita, subrayado o cursiva.
- F-4) Se podrá definir los siguientes estilos para las imágenes: tamaño, posición en la página.
- F-5) Se podrá definir los siguientes estilos para las tablas: cantidad de filas y columnas, posición en la página.
- F-6) Contemplará la posibilidad de anidar elementos.
- F-7) Contemplará la posibilidad de elegir una font distinta al deafult.
- F-8) Contemplará la posibilidad de agregar IDS a los distintos elementos para luego referenciarlos desde otra posición en el documento HTML utilizando links.

Definición del Alfabeto

- START/END (font): Comenzar y terminar el archivo.
- TITLE (id, size, color, position, style, content (string)): Título con su correspondiente estilo.
- TEXT (id, size, color, position, style, content (string)): Texto con su correspondiente estilo.
- IMG (id, size, position): Imagen con su formato.
- LINK (id, color, style, size, position, content (path o idref, string)): Link con su formato.
- END/ TABLE (id, #row-col) y ROW: Comenzar y terminar una tabla.
- BEGIN/END CONTAINER: Anidar contenido.

Ejemplos

• Uso de elementos simples:

```
START
FONT Arial
TITLE id:1 size:large color:red position:centered style:bold,underlined "Hola mundo!"
TEXT size:medium position:right "Este es un mensaje de prueba"
IMG size:xlarge position:centered "https://imagenes.20minutos.es/files/image_990
_v3/uploads/imagenes/2021/11/24/google-imagenes-2.png"
LINK color:blue style:underlined size:small position:left "https://www.google.com/","Para mas informacion haga click aqui"
LINK color:green style:underlined size:small position:right "#1","Volver al inicio"
END
```

• Uso de containers para contenido reutilizable:

```
START
FONT Lora
BEGIN CONTAINER
TITLE id:1 size:large color:green position:centered style:italics "Tabla de
prueba"
 BEGIN CONTAINER
 TABLE id:2 2x2
   ROW
     TEXT size:medium position:right "Prueba 1"
     TEXT size:medium position:right "Prueba 2"
    END ROW
     TEXT size:medium position:right "Prueba 3"
     TEXT size:medium position:right "Prueba 4"
   END ROW
  END TABLE
 END CONTAINER
TEXT size:small position:right "Tabla 1"
LINK color:green size:small position:right "#1", "Volver al inicio"
LINK color:green size:small position:left "#2", "Volver a la tabla"
END CONTAINER
END
```

Casos de Uso

Se proponen los siguientes 10 casos de aceptación:

- R-1) Un programa que defina una tipografía elegida por el usuario (distinta a la default).
- R-2) Un programa que defina elementos diferentes y los use para generar un HTML.
- R-3) Un programa que produzca un elemento que contenga estilo definido, agregando CSS.
- R-4) Un programa que produzca un HTML con niveles de anidamiento.
- R-5) Un programa que genere un HTML utilizando todas las posiciones disponibles.
- R-6) Un programa que genere un tutorial para usar nuestro lenguaje.
- R-7) Un programa que genere una grilla (tabla).
- R-8) Un programa que genere un HTML que contenga LINKS externos.
- R-9) Un programa que genere un HTML que contenga imágenes.
- R-10) Un programa que genere un HTML que contenga todos los elementos y estilos definidos.

Se proponen los siguientes 5 casos a rechazar:

- R-11) Un programa mal formado, utilizando palabras claves erróneas. (Por ejemplo, tlte en vez de title)
- R-12) Un programa que intente referenciar un ID de un elemento que no existe.
- R-13) Un programa que asigne el contenido de un elemento sin utilizar comillas para delimitarlo.
- R-14) Un programa que intente asignar más de un valor a un atributo de estilo que no lo permita (Por ejemplo, asignar color rojo y azul a un mismo elemento).
- R-15) Un programa de aperturas y cierres de contenedores impares.