

Este ejercicio de CSS Grid debes subirlo a tu Git-Hub para poder revisarlo

Y por último, las preguntas teóricas son:

1. ¿Cuáles son algunas de las cosas que hacen que SCSS sea diferente de CSS? (coloca ejemplos)

El SCSS tiene extensión .sass, y el CSS, extensión .css. El SCSS se parece en la sintaxis al CSS, lo cual es ventajoso, ya que el CSS es el código que los navegadores entienden; sin embargo hay algunas diferencias: el SCSS tiene indentaciones, anidamientos y algunos símbolos diferentes, como el selector & que sirve para llamar al mismo selector que estamos usando, ahorrando escribir el selector varias veces. **Ejemplo:**

CSS:

```
.Item1 p {  
  margin: 10;  
  font-size: 1.1rem;  
}  
  
.Item1 ul {  
  Color: blue;  
}  
  
.Item1 a {  
  text-decoration: none;  
}
```

SCSS:

```
.Item1 {  
  p {  
    margin: 10;  
    font-size: 1.1rem;  
  }  
  
  ul {  
    Color: blue;  
  }  
  
  a {  
    text-decoration: none;  
  }  
}
```

La diferencia más importante es que el SCSS puede ser más dinámico, más simple y optimiza el CSS, al poder utilizar variables, anidamientos o nestings (como muestra el recuadro anterior), grupos de propiedades que se llaman mezclas o “mixin” e incluso *mixins* con argumentos, lo que le hace aún mucho más flexible que el CSS, y además puede importar ficheros. Esto a su vez, hace que el diseño sea ‘más divertido’.

2. ¿Qué es una variable SCSS? (porque crees que debes utilizarla pon un ejemplo de una variable, escribe una variable y como se pondría para utilizarla)

Las variables almacenan información que necesitamos reutilizar en nuestro código. En lugar de repetir valores, asignamos un valor al nombre de la variable (poniendo por delante el símbolo de \$) y luego podemos referirnos a esa variable en lugar de referirnos al valor. Esto evita

constantes repeticiones; hace que cuando queramos modificar las líneas de código, no necesitamos buscar cada una de las líneas afectadas y cambiar una a una: lo que haríamos es modificar las variables y ya está. Hace que el código sea más fácil y rápido de manejar.

3. ¿Qué es un SCSS Mixin? (porque crees que debes utilizarla pon un ejemplo de un mixin, escribiendo cómo se crea y como se pondría para utilizarla)

Un *mixin* (**@mixin**) es un conjunto de propiedades que se incluyen en un selector, y que se van a reutilizar en el código. Lo reclamamos con **@include**. Un ejemplo: algunas de las propiedades que utilizaré frecuentemente en un encabezado, añadiendo otras que no deseo incluir en el *mixin* porque no es probable que las repita:

Ejemplo de mixin:

```
@mixin flex-center ($header-color: Gray) {
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
  color: $header-color;
}

.header {
  @include flex-center;
  height: 60px;
  background-color: #f6f6f6;
}
```

He añadido un argumento (se puede añadir más de uno) porque quizá la mayor parte de las veces me interesa que mi encabezado tenga el color **Gray**, pero por ejemplo alguna vez puedo necesitar que sea del color **Blue**.

Dado que en este caso no he puesto argumento en el **@include**, el selector **.header** aplicará el color **Gray** por defecto; cuando necesite que sea azul, añadiré el argumento: **@include flex-center (Blue);**, que modificará a **Blue**.

4. ¿Qué significa Unidad fraccionaria (fr) con CSS Grid?

Fr viene de 'fraction', y representa una fracción o una parte del **espacio disponible** del *grid container*. Es muy flexible y útil porque podemos establecer el ancho de una columna (o una fila) con relación a las columnas (o filas) contiguas.

Por ejemplo, si tengo 3 columnas, puedo hacer que una de ellas (la última) tenga anchura doble que las otras (**grid-template-columns: 1fr 1fr 2fr;**). Esto significaría que en total tendremos **4fr**, por lo que para averiguar cuántos píxeles son asignados a **1fr**, deberemos dividir el total de píxeles entre 4. Se puede mezclar con **px**:

Por ejemplo:

```
.grid {
  display: grid;
  width: 1000px;
  grid-template-columns: 1fr 310px 2fr 2fr;
  gap: 20px;
}
```

Son 4 columnas, por tanto en total son 3 **gaps** = **60px**.

Lo ya asignado entonces sería 310px (2ª columna) y los 3 gaps que hay al ser 4 columnas = 60px. Un total de **370px**.

Para saber cuántos **px** es una unidad fraccionaria (**1fr**) averiguaremos cuánto espacio nos queda disponible después de lo ya asignado:

Espacio total (**1000px**) menos lo asignado (**370px**) = **630px disponibles**.

Para saber el valor de **1fr**, dividiremos ese espacio disponible 630px entre el total de 5 unidades asignadas (1fr+2fr+2fr).

1fr = 630/5 = 126px