## Ejercicio 1 (2 puntos)

Para facilitar la creación de bordes, vamos a generar una clase para cada uno de los bordes requeridos. Esta clase debe llamarse .borde-XXXX (XXXX es el nombre del borde) y contener el tamaño, color y estilo de borde.

Por ejemplo, para el borde con nombre "**groove**", tamaño **25px**, color **yellow** y estilo de borde **groove**, la clase generada debe ser:

```
.borde-groove {
  border-width: 25px;
  border-color: yellow;
  border-style: groove;
}
```

Elegir la estructura más adecuada para almacenar esta información y luego construir las clases a partir de ellas. Probar con los siguientes datos:

dashed: 10px, blue, dashed dotted: 5px, red, dotted double: 15px, green, double

## Ejercicio 2 (3,5 puntos)

Queremos dar de forma rápida estilos a los encabezados que se encuentran dentro de un elemento que pertenece a una clase determinada. Para ello vamos a crear 2 funciones MIXIN, cada una en un archivo .scss diferente, por lo que usará un 'index.html' diferente para usar el .css resultante que corresponda (Los index.html serán proporcionados en los archivos del examen), a la que se le debe suministrar el nombre de la clase, un color, un tamaño y un "porcentaje de reducción".

Los encabezados del primer Mixin serán:

- h1: color un 10% más oscuro que el suministrado y el tamaño que se indica.
- h2: color un 20% más oscuro que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h1 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- h3: color un 30% más oscuro que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h2 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- h4: color un 40% más oscuro que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h3 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- ...y así sucesivamente.

Por ejemplo para unos valores de: "miclase",#d2f7cb, 4rem, 80 se obtendría el siguiente CSS (style.css):

```
.miclase h1 {
                                        .miclase h3 {
                                                                                .miclase h5 {
 color: #acf09f;
                                         color: #5fe346;
                                                                                 color: #31a91a;
 font-size: 4rem;
                                         font-size: 2.56rem;
                                                                                 font-size: 1.6384rem;
.miclase h2 {
                                        .miclase h4 {
                                                                                .miclase h6 {
 color: #86e973;
                                         color: #3ed521;
                                                                                 color: #247d13;
 font-size: 3.2rem;
                                         font-size: 2.048rem;
                                                                                 font-size: 1.31072rem;
```

Los encabezados del segudo Mixin serán:

- h1: color un 10% más saturado que el suministrado y el tamaño que se indica.
- h2: color un 20% más saturado que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h1 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- h3: color un 30% más saturado que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h2 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- h4: color un 40% más saturado uro que el suministrado y el tamaño es más pequeño que el h3 según el "porcentaje de reducción" suministrado.
- ...y así sucesivamente.

Por ejemplo para unos valores de: "miclase",#378a26, 4rem, 80 se obtendría el siguiente CSS (style.css):

```
.miclase h1 {
                                        .miclase h3 {
                                                                                .miclase h5 {
                                         color: #26a40c;
                                                                                 color: #1eb000;
 color: #31931d;
 font-size: 4rem;
                                         font-size: 2.56rem;
                                                                                 font-size: 1.6384rem;
.miclase h2 {
                                        .miclase h4 {
                                                                                .miclase h6 {
 color: #2b9c14;
                                         color: #20ad03;
                                                                                 color: #1eb000;
font-size: 3.2rem;
                                        font-size: 2.048rem;
                                                                                 font-size: 1.31072rem;
```

## Ejercicio 3 (4,5 puntos)

Queremos dar estilo al interior de las secciones.

Para ello vamos a definir una serie de temas en la que se indica:

- el nombre (que a su vez es la imagen "png" de fondo),
- · el color del texto,
- el grado de opacidad del fondo de los artículos
- · la fuente que se va a usar.

De forma que para:

```
('relax', #93a8b7, 60, Verdana)
                                                           ('contrast', #cccccc, -65)
.relax{
                                                           .contrast{
background-image:
                                                           background-image:
url("../patrones/relax.png");
                                                           url("../patrones/contrast.png");
                                                           padding: 5px;
padding: 5px;
.relax article{
                                                           .contrast article {
padding:10px;
                                                           padding: 10px;
margin:10px;
                                                           margin: 10px;
color:#93a8b7;
                                                           color: #cccccc;
font-family: Verdana;
                                                           font-family: "Comic Sans MS";
background-color: rgba(255, 255, 255, 0.6);
                                                           background-color: rgba(0, 0, 0, 0.65);
text-shadow: 2px 2px 2px black;
                                                           text-shadow: 2px 2px 2px black;
}
```

## Ten en cuenta que:

('moderm', #fec87c, -20, Impact)

- Si no se indica explícitamente la fuente, se debe usar por defecto "Comic Sans MS"
- El sombreado del texto será negro si la luminosidad (lightness) del color de texto es mayor del 50%, y si es menor, el sombreado del texto será blanco.
- Si la opacidad es positiva, se debe hacer sobre un fondo blanco, y si es negativa, se aplica sobre fondo negro. Realiza la prueba usando el archivo patrones.html y con los temas: ('relax', #93a8b7, 60, Verdana), ('contrast', #cccccc, -65), ('love', #f8afb2, 30, Gabriola), ('psico', #1b4d48, 30, "Arial Black"),