

# Responsive Design

1. ¿En qué consiste el *diseño web responsive*? ¿Cuáles son sus ventajas?
2. ¿Qué es el diseño Mobile First? ¿Piensa que en alguna situación particular el diseño Mobile First no es la mejor opción?
3. ¿En qué situaciones conviene usar *media queries* mediante *max-width* o *min-width*?
4. Investigue para que funciona el siguiente metatag:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

## BÁSICO

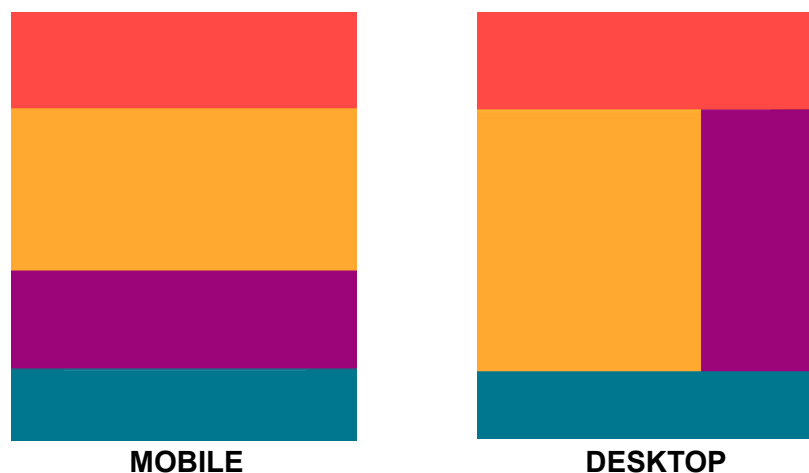
5. Diseñe el *body* de un sitio web el cual cambia el color de fondo según distintos tamaños de pantalla. Investigue cuales son los breakpoints más utilizados (celular, celular landscape, tablet, etc).

*Nota: Podés ver si tu página está tomando bien las media queries usando el [simulador de dispositivos](#) de Chrome, y habilitando la opción "show media queries".*

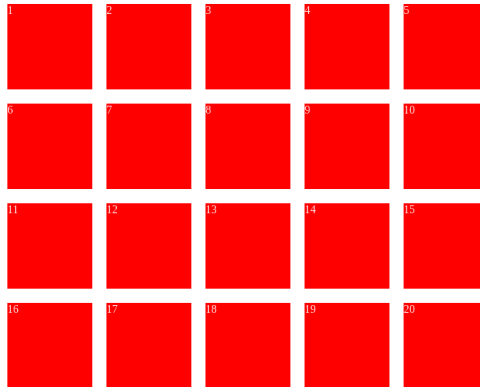
6. Cree un sitio con varios **heading**. A medida que la resolución de pantalla se agrande, la fuente del sitio también debe agrandarse proporcionalmente. Utilice también medidas de fuente relativas con [em y rem](#). ¿Qué diferencia observa entre utilizar medidas fijas y relativas en las fuentes del sitio?

## INTERMEDIO

7. Modifique la barra de navegación del sitio de noticias utilizando **flex** para distribuir los elementos horizontalmente.
8. Realice los siguientes layouts mediante las técnicas **flexbox y grid css**. ¿Cuál de las técnicas le pareció más apropiada para realizar cada uno?
  - a.



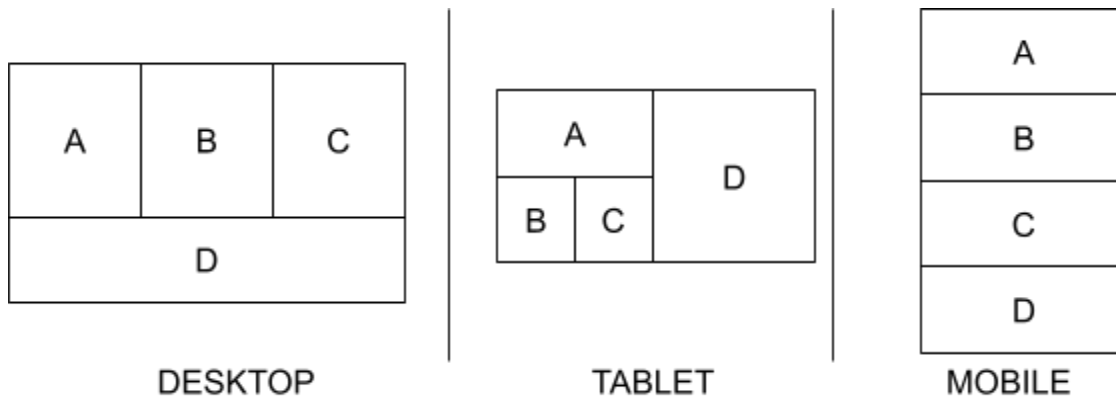
9. Modifique el sitio de noticias para que tenga un diseño responsive (mobile-first).
10. Modifique [este codepen](#) para que se vea de la siguiente manera:



- a. Primera versión: no importan las dimensiones de las cajas, solo la grilla 5x5.
- b. Segunda versión: cajas cuadradas

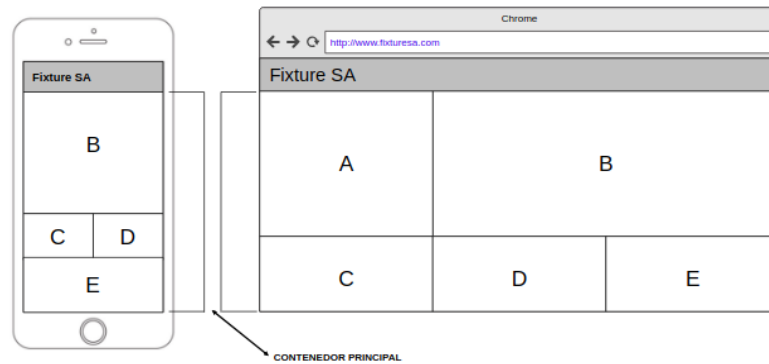
## AVANZADO

11. Modifique la barra de navegación del sitio de noticias para que sea **responsive mobile first**. (Investigue distintas alternativas de diseño)
12. Realice los siguientes layouts mediante las técnicas **flexbox y grid css**.

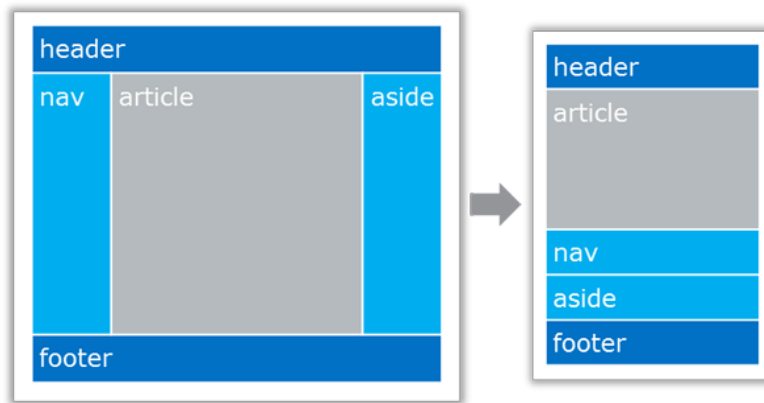


*Nota: primero solo posiciona los elementos, luego te preocupas por las medidas.*

13. Realice los siguientes layout responsive:



14. Realice el siguiente layout responsive. Investigue la propiedad **order**.



## BOOTSTRAP

**Nota:** Solo hacer en caso que use el framework responsive Bootstrap

Para comenzar a trabajar con Bootstrap, siempre se recomienda leer con atención la [documentación](#), y mantenerla abierta mientras se va trabajando.

1. Describa cuales son los pasos a seguir para comenzar a trabajar con Bootstrap. Analice cual es el contenido de las carpetas del framework. ¿Qué son los archivos .min.css y .min.js?
2. ¿Para que se utiliza el sistema de **layouts** de Bootstrap?
3. Investigue qué son los **componentes** de Bootstrap y para qué sirven.

## BÁSICO

4. Implementar con Bootstrap el layout del **ejercicio 8 a)**.
  - Pruebe los diferentes [container](#) que provee el framework. ¿Cuándo usaría cada uno de ellos?
  - Investigue las diferentes formas de utilizar el [grid layout](#) del framework.
5. Agregue un componente **navbar** (sencillo) a unos de los layouts (o a cualquier sitio en el que esté trabajando).

## INTERMEDIO

7. Implementar con Bootstrap el layout del **ejercicio 12**.
8. Verifique que el **navbar** del ejercicio 5 se responsive, de lo contrario realice los cambios necesarios para lograrlo.
9. Modifique o anexe en un sitio un formulario usando los [forms](#) del framework.
10. Agregar una sección donde las imágenes se adapten al dispositivo y posean un borde redondeado. Investigue qué herramientas brinda el framework para esto.

## AVANZADO

10. ¿Cómo procedería si desea personalizar y sobrescribir estilos del framework? Customize el navbar de su sitio para darle una imagen totalmente distinta.
11. Implementar con Bootstrap el layout del **ejercicio 8 b)**.
12. Anexe a un sitio un **slide de imágenes** (carousel). Ajuste su tamaño horizontal.
13. Anexe a un sitio un [modal](#) con un botón “cancelar” y otro “guardar”. El botón guardar debe invocar a una función que muestre un [alert](#) de bootstrap en el html.