

CSS GRID LAYOUT



¡HOLA!

Soy Diana Aceves

Frontend Developer

Twitter: **@diana_aceves_**

EJEMPLOS DEL CURSO

Colección Codepen:

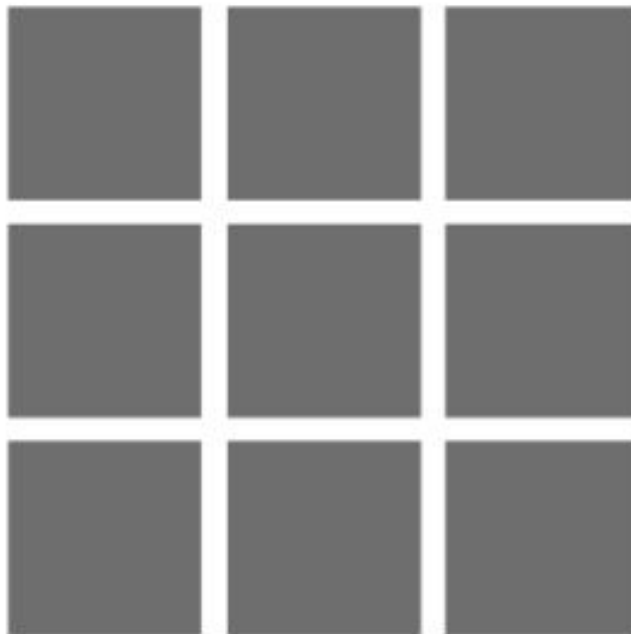
“Escuela IT 2017:

Taller CSS GRID LAYOUT”

<https://codepen.io/collection/712dfdc773b2532beaff9157a2ffe194/>

➡ ¿QUÉ ES **GRID LAYOUT** ?

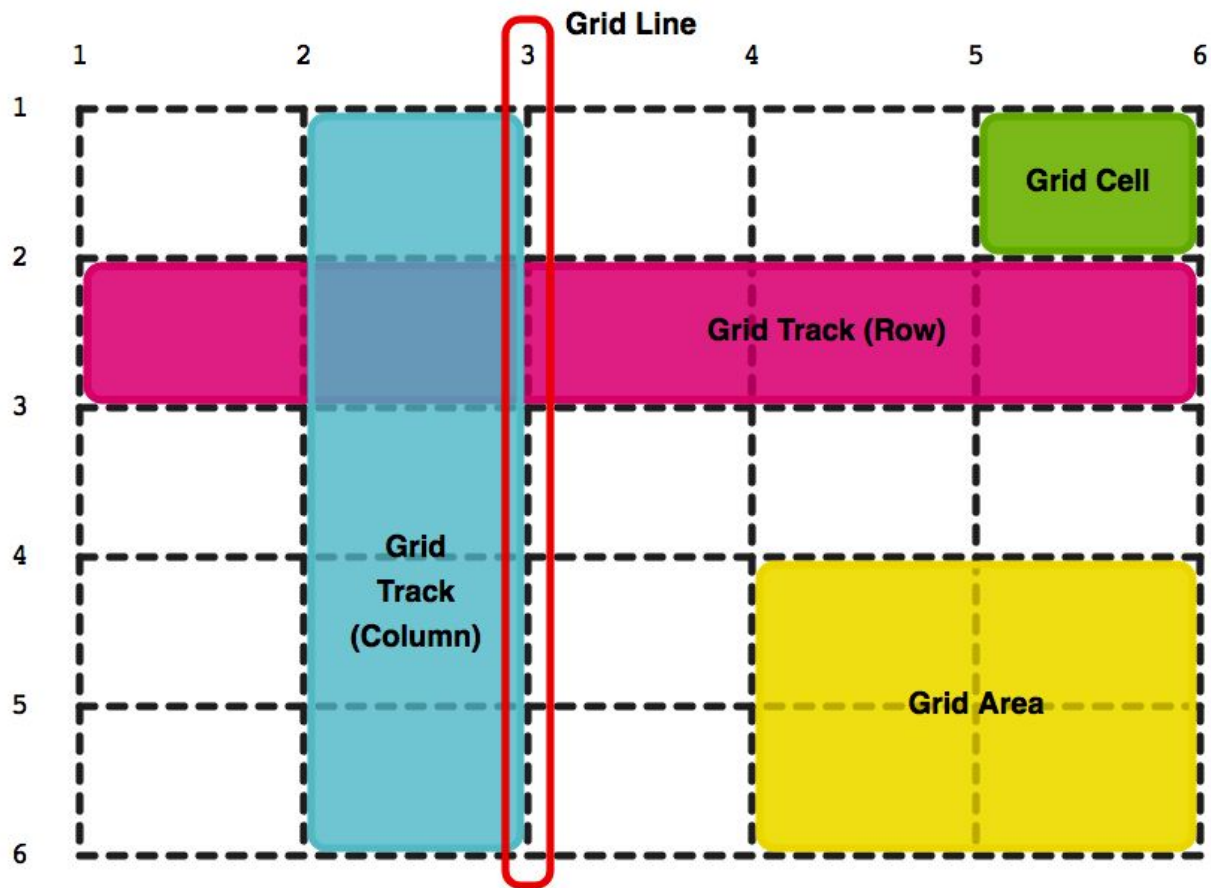
- Sistema de rejilla en **2 DIMENSIONES**



➡ ¿QUÉ TIENE **DIFERENTE** ?

- Voy a poder colocar los items **DONDE QUIERA...**
- ...**PERO** habrá items que **SE COLOQUEN SOLOS** (AUTO-PLACEMENT)
- Puedo **HACER LO MISMO DE MUCHAS FORMAS...**
- ...**PERO NO TODAS HACEN LO MISMO.**
- Controlo las 2 dimensiones, **NO ES FLEXBOX.**
- La colocación de los items es muy libre, **NO ES UNA TABLA.**
- Tiene una **EXTENSA SINTAXIS.**
- Nos va a volver un poco locos, pero **VA A CAMBIAR EL CSS PARA SIEMPRE.**

➡ CONCEPTOS BÁSICOS





EMPECEMOS: **DISPLAY GRID**

En cuanto declaro

DISPLAY: GRID o

DISPLAY: INLINE-GRID

los hijos directos de ese elemento pasan a ser **GRID ITEMS**.

Vamos a verlo:

EJ.1 - DISPLAY:GRID

➔ **DEFINIENDO TRACKS EN EL GRID**

- Creamos el grid **EXPLÍCITAMENTE**.
- Es decir, al contenedor GRID, le indico cómo deben ser las filas y las columnas:
- **EXISTEN MÚLTIPLES SINTAXIS Y FORMAS DE HACERLO.**

EJ.2 - GRID-TEMPLATE-COLUMNS/ROWS

➔ Funciones y keywords **MUY ÚTILES**

- Tengo que saber cada track? Cuánto mide?
Cuántos hay? Escribirlos todos? **MUERO!!!**

NO

- `repeat()`
- `minmax()`
- `auto-fill / auto-fit`

[EJ.3.1 - REPEAT / MINMAX](#)

[EJ.3.2 - AUTO-FILL / AUTO-FIT](#)

➡ Visto hasta **AHORA**

- **DISPLAY: GRID** genera una serie de tracks donde, si no indico más, **los items se colocan automáticamente** mediante el algoritmo de **AUTO-PLACEMENT**.
- Puedo concretar más la rejilla generada con:
 - **grid-template-columns/rows**
 - **grid-auto-columns/rows**
 - Y todas las **funciones/propiedades/keywords** que hemos visto.

PERO AÚN NO HEMOS TOCADO LOS **GRID-ITEMS**



Posicionando **GRID-ITEMS** : **NÚMEROS DE LÍNEA**

La enorme potencia de GRID LAYOUT en parte viene dada porque una vez generada la rejilla, **puedo COLOCAR LOS ITEMS DONDE QUIERA** dentro de esta.

DEFINO UN GRID DONDE DESPUÉS PUEDO POSICIONAR LOS ITEMS.

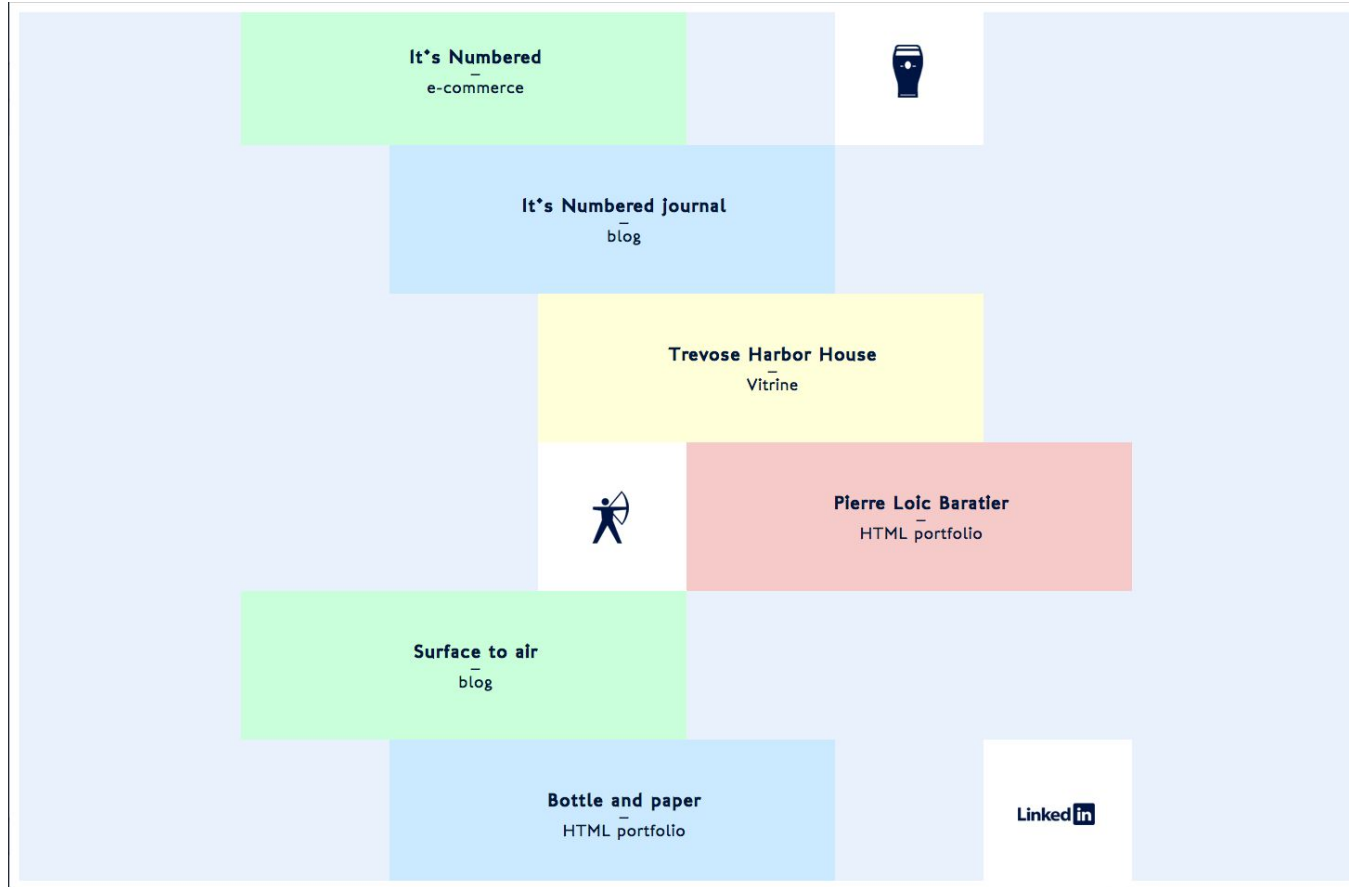
EJ.4 - COLOCACIÓN + N° DE LÍNEA

EJ.APLICACIÓN.1 - GRID 12 COLUMNAS

EJ.APLICACIÓN.2 - LAYOUT REAL thomasrobin



EJ.APLICACIÓN. 2 - LAYOUT REAL thomasrobin



➡ Posicionando GRID-ITEMS : LÍNEAS NOMBRADAS

- Me ayudan a recordar cómo van los tracks en layouts complejos.
- En **RESPONSIVE** me evitan sobrecribir la colocación de algunos items.
- Si cambia el número de tracks **NO TENGO QUE REPOSICIONAR TODOS LOS ELEMENTOS.**

EJ.5.1 - LÍNEAS NOMBRADAS

EJ.5.2 - LINEAS NOMBRADAS (nombres múltiples)

EJ.5.3 - LÍNEAS NOMBRADAS (variación número de tracks)

EJ.5.4 - LÍNEAS NOMBRADAS (nombres repetidos)

Posicionando GRID-ITEMS : ÁREAS NOMBRADAS

Dos nuevas propiedades :

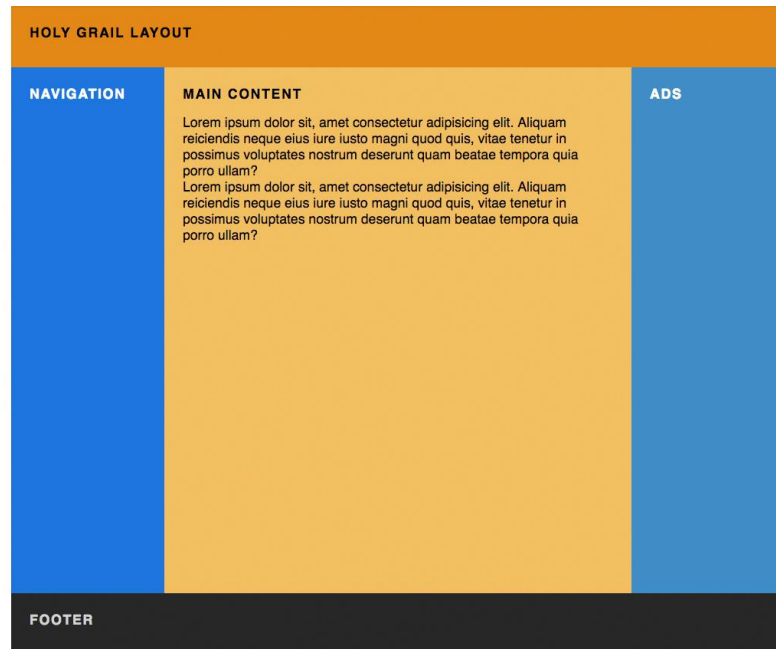
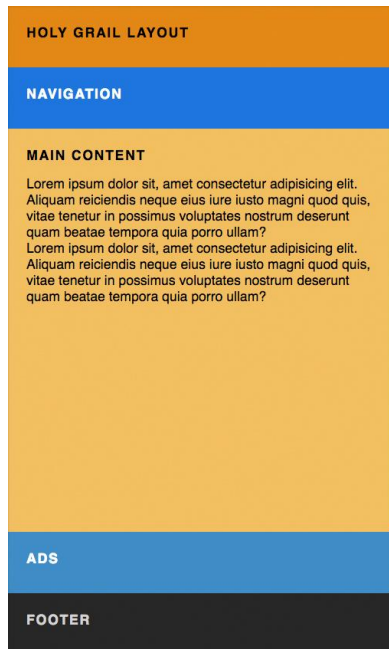
- CONTENEDOR -> GRID-TEMPLATE-AREAS
- ITEMS -> GRID-AREA

EJ.6 - ÁREAS NOMBRADAS

EJ.APLICACIÓN. 3 - HOLY GRAIL LAYOUT



EJ.APLICACIÓN. 3 - HOLY GRAIL LAYOUT



MAGIC LINES

- **GRID AREAS** crean **LINE NAMES IMPLÍCITOS**
- **LINE NAMES** con una determinada sintaxis crean **AREA NAMES IMPLÍCITOS**

EJ.7.1 - MAGIC LINES: ÁREAS -> LÍNEAS NOMBRADAS

EJ.7.2 - MAGIC LINES: LÍNEAS NOMBRADAS -> ÁREAS



BOX ALIGNMENT

ALINEACIÓN DE LOS ÍTEMS

ALINEACIÓN EN COLUMN/BLOCK AXIS:

- align-self
- align-items

ALINEACIÓN EN ROW/INLINE AXIS:

- justify-self
- justify-items

EJ.8 - ALINEACIÓN ÍTEMS



BOX ALIGNMENT

ALINEACIÓN DE LOS TRACKS

ALINEACIÓN EN COLUMN/BLOCK AXIS:

- align-content

ALINEACIÓN EN ROW/INLINE AXIS:

- justify-content

EJ.9 - ALINEACIÓN TRACKS

ALGORITMO **AUTO-PLACEMENT**

- Reglas que controlan **dónde se colocan los items** cuando no establecemos su posición o por colocar otro, pierde su sitio natural.
- Aunque no les dé información de dónde colocarse, ellos buscarán sitio en celdas libres o crearán los tracks necesarios para hacerlo.
- Lo primero que determina cómo funciona AUTO-PLACEMENT es el valor de la propiedad:

grid-auto-flow



PROPIEDAD **GRID-AUTO-FLOW**

Grid-auto-flow determina **2 ASPECTOS**:

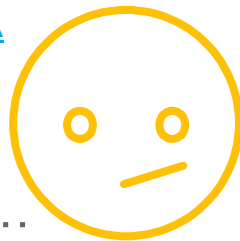
- **Dirección:** Define la dirección en la que el grid va a crecer si necesita colocar items por auto-placement.
 - **ROW** (default)
 - **COLUMN**
- **Modo:** Determina si el algoritmo intentará rellenar huecos vacíos para colocar items por auto-placement.
 - **SPARSE** (default)
 - **DENSE**

➡ EJEMPLOS: **AUTO-PLACEMENT**

EJ.10.1 - GRID-AUTO-FLOW: COLUMN

EJ.10.2 - GRID-AUTO-FLOW: DENSE

EJ.10.3 - ADIVINANDO QUÉ PASA



Creemos que lo hemos entendido...

INTRODUCCIÓN AUTO-PLACEMENT + GRID-ROW/COLUMN