



Ajuntament
de Barcelona

CSS Flexbox



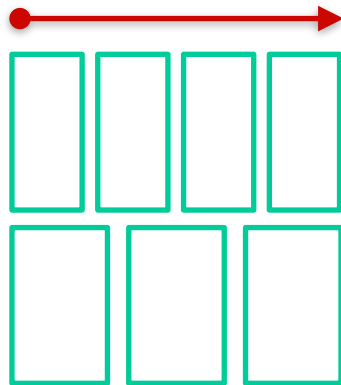
Flexbox versus CSS Grid Layout

Flexbox i Grid Layout són especificacions CSS **per organitzar elements HTML dins d'un contenidor**, com pot ser una pàgina `<body>` o un bloc més petit, per exemple un `<div>`.

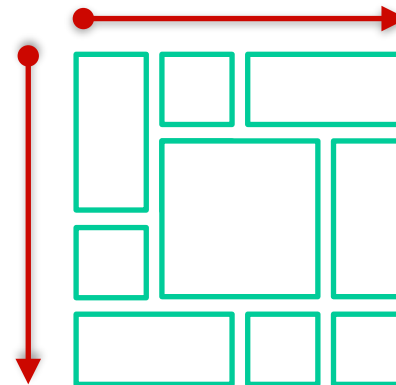
Fan el mateix?

Comparteixen algunes característiques comunes, i si has après com utilitzar Flexbox, t'ajudaran a entendre Grid.

En què es diferencien?



Flexbox es va crear per a **dissenys d'una dimensió**, en una fila o una columna.



CSS Grid Layout es per al **disseny bidimensional**, en diverses files i columnes al mateix temps.



Quin és millor?

Tots dos poden fer coses que l'altre no pot fer i el que fan igual ho fan de diferent manera, amb el que amb un és més senzill que amb l'altre i viceversa.

No es tracta d'una competició per veure qui és el millor, treballen en equip, de manera que **no has de triar entre un o altre, has de usar-los en conjunt.**

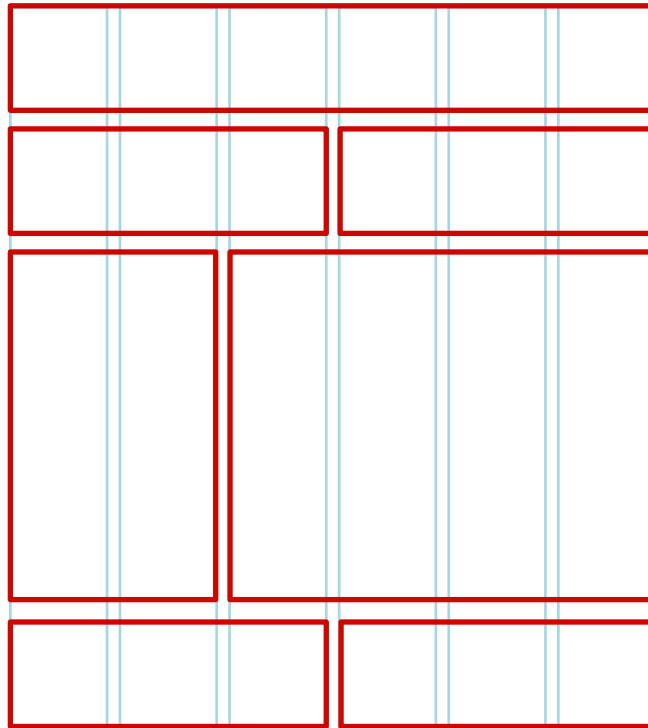




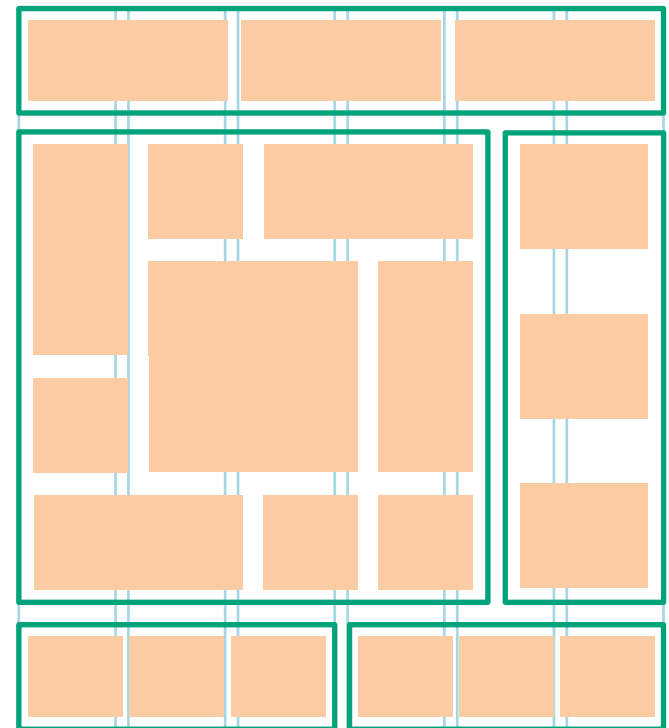
Són com els frameworks? Bootstrap, Foundation, Materialize...

Es força diferent del model mental que tenim d'un **framework**, aquests sistemes són **una sola graella i ho apliques a una pàgina sencera**, tot al mateix temps, usant sempre la mateixa graella.

En canvi amb **Flexbox i Grid Layout** anem definint múltiples **graelles** contenidores, usant-los sobre la pàgina en **diferents posicions**.



Framework



Flexbox i Grid Layout



¿I que passa amb les especificacions antigues?

Flexbox i **Grid Layout** en realitat són valors de la propietat **display**. La propietat display especifica com es mostra un element HTML.

Propietat Display



Propietats que no funcionen dins de Flexbox ni Grid Layout:

column

float

clear

vertical-align

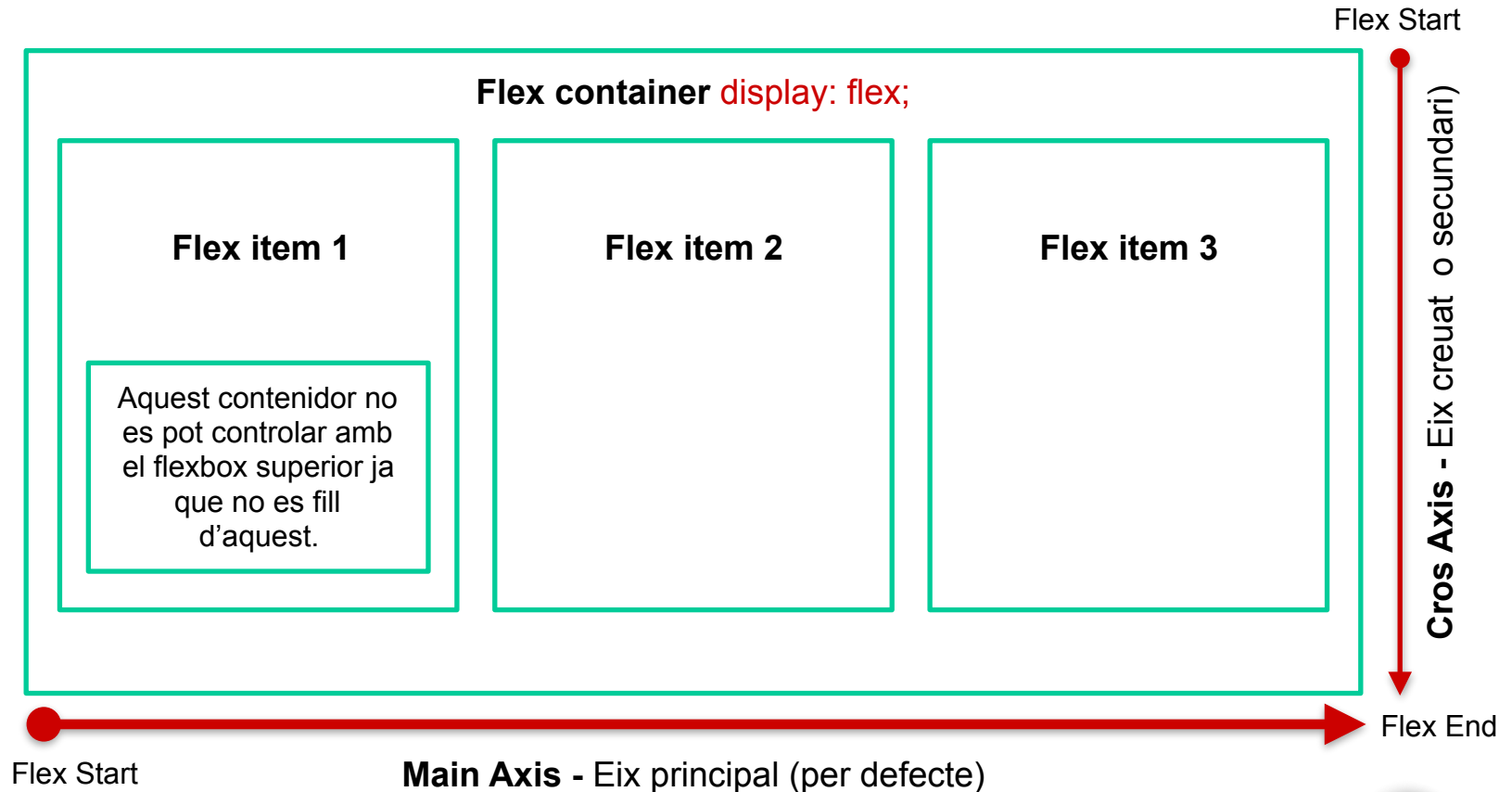
00 - Exercici - Display





Què és Flexbox?

Es una especificació CSS per organitzar elements HTML dins d'un contenidor de forma horizontal o vertical. **Els elements han de ser fills directes del contenidor flex.**





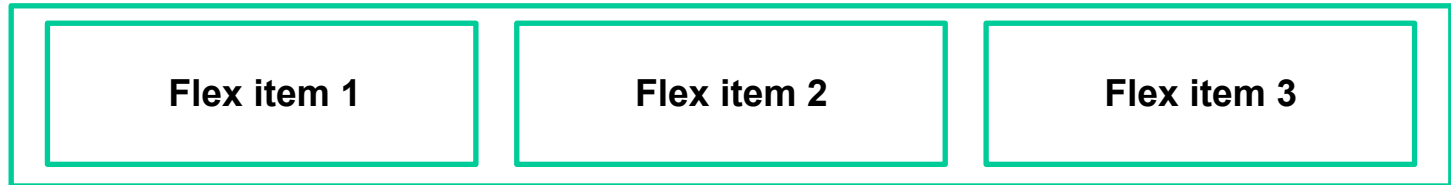
Alineació en flexbox

flex-direction

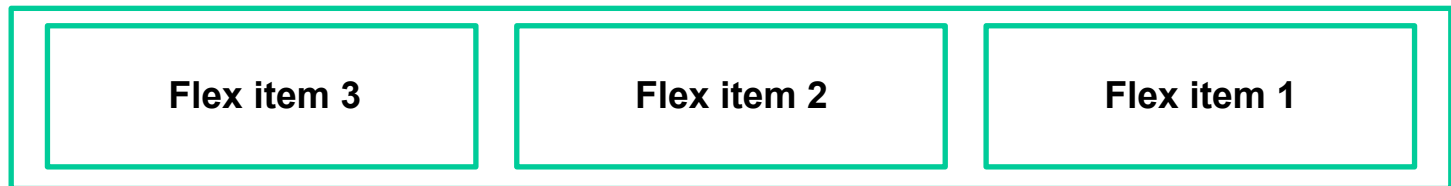
Per defecte l'eix principal es de esquerra a dreta i el secundari de d'alt a baix.

flex-direction: row; Per defecte i d'esquerra a dreta

flex-direction: row-reverse; de dreta a esquerra



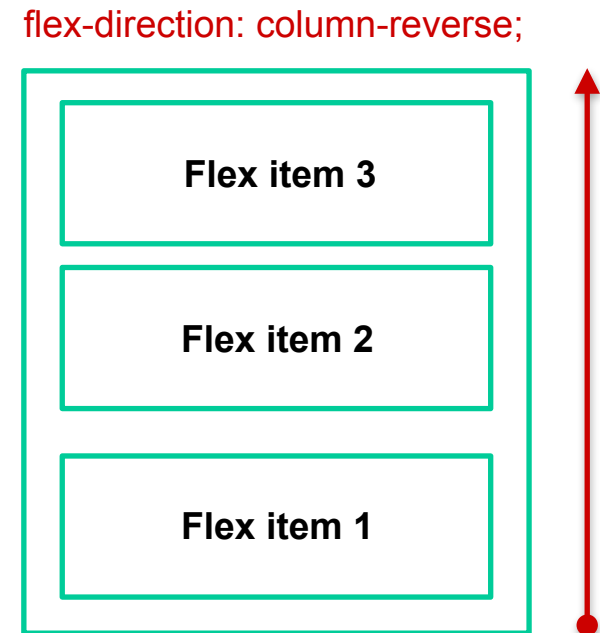
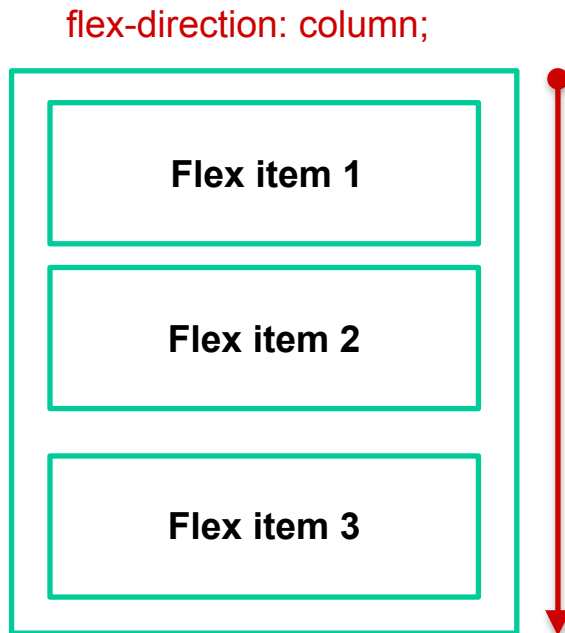
flex-direction: row; (per defecte)



flex-direction: row-reverse;



flex-direction: column; Passa a ser l'eix principal i l'altre és el secundari. De dalt a baix.
flex-direction: column-reverse; De baix a dalt.





flex-wrap

Wrap vol dir envolicar, però millor pensar com multilínea quan no hi cap.

flex-wrap: nowrap; Per defecte

flex-wrap: wrap; Si no hi cap salta un element de línia.

flex-wrap: wrap-reverse; Si no hi cap, salta un element de línia i canvia l'ordre de la línia

Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 03 - Flex-wrap



flex-flow

Abreviatura de **flex-direction** + **flex-wrap**.

Es manipulen les dos propietats alhora

El **primer valor** és **flex-direction** i el **segon valor** és **flex-wrap**.

flex-flow: row-reverse wrap ;



justify-content

Alinear els ítems en l'eix principal.

Recorda que l'eix principal no sempre es l'horitzontal.

justify-content: flex-start;

justify-content: flex-end;

justify-content: center;

justify-content: space-between; espai entre elements

justify-content: space-around; espai al voltant dels elements

justify-content: space-evenly; (Nou) espai uniform entre elements





align-items

Alinea els ítems en l'eix secundari.

Recorda que l'eix secundari no sempre es el vertical.

align-items: flex-start;

align-items: flex-end;

align-items: center;

align-items: baseline; Alinia per la línia de base de les tipografies.

align-items: stretch; Estira els elements per omplir tot el espai. Es l'opció per defecte.

align-self

Especifica l'alineació per l'element seleccionat dins del contenidor flexible. La propietat align-self anul·la la propietat align-items del contenidor flexible.

align-self: auto | stretch | center | flex-start | flex-end | baseline

Relacionat :nth-child



Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 05 - align-items





align-content

Ajusta les línies dins d'un contenidor flex quan hi ha espai extra a l'eix secundari.

Aquesta propietat **no té efecte en caixes flexibles d'una sola línia**.

align-content: flex-start;
align-content: flex-end;
align-content: center;
align-content: space-between;
align-content: space-around;
align-content: stretch; Valor per defecte





Flex ítems i les seves propietats

order

Ordenació del elements de manera individual.

Per defecte tots tenen l'ordre "0" i s'ordenen per aparició.

Es una mena d'agrupació d'elements quan alguns elements tenen el mateix número.

Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 07 - Order



flex-grow

Aquesta propietat especifica quant creixerà l'element en relació amb la resta dels elements flexibles dins del mateix contenidor. Aquest número es una fracció dels espai sobrant.

El valor inicial es 0.

```
section:nth-child(1) { flex-grow: 1; }  
section:nth-child(2) { flex-grow: 2; }  
section:nth-child(3) { flex-grow: 2; }  
section:nth-child(4) { flex-grow: 1; }
```

Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 08 - Flex-grow





flex-shrink

Especifica com es reduirà l'element en relació amb la resta dels elements flexibles dins del mateix contenidor. **Si no omplen no funciona.**

El valor inicial es 1.

```
section:nth-child(1) { flex-shrink: 1; }  
section:nth-child(2) { flex-shrink: 2; }  
section:nth-child(3) { flex-shrink: 2; }  
section:nth-child(4) { flex-shrink: 1; }
```

Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 09 - flex-shrink



flex-basis

Mida base principal

Amplada si l'eix principal es horitzontal (width), alçada si es vertical (height).

Aquest valor es l'inicial, pot creixer o encongir.

Sobreescriu width i height.

Valor per defecte: Auto;

```
section:nth-child(1) { }  
section:nth-child(2) { flex-basis: 200px; }  
section:nth-child(3)  
section:nth-child(4)
```

Exercicis / 01 - Exercicis Flexbox / 10 - flex-basis





Barcelona
Activa

bcn.cat/barcelonactiva