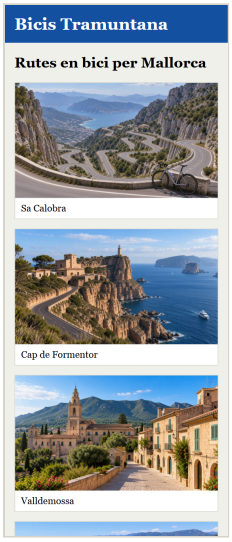
Feina d'aula 5.2
La galeria amb Flexbox

la mateixa galeria, sense inline-block ni números estranys

QUAN	CARPETA	PARTEIX DE	FITXERS NOUS
Dimecres 11/11	El repositori de l'examen	Zero: tot el codi és al full	galeria_flex.html · css/galeria_flex.css

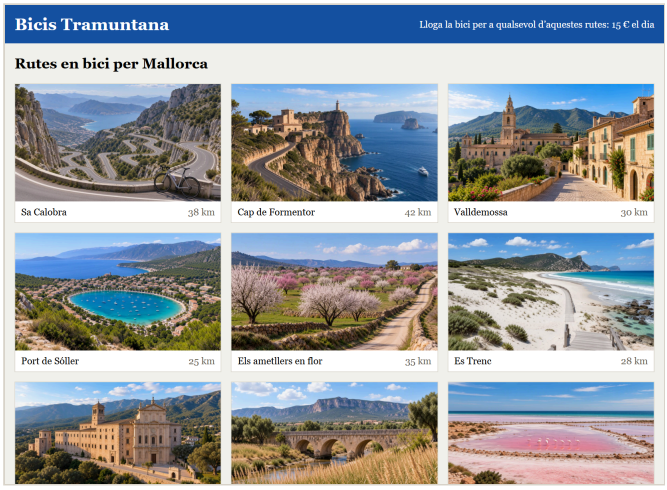
Què faràs. Tornaràs a fer la galeria de la 5.1, però amb **Flexbox**, en un HTML i un CSS nous: la galeria de la 5.1 es queda tal com està, per comparar. Amb inline-block havies de lluitar amb tres coses: l'espai buit entre les fotos, el 31,33 % en lloc del 33,33 % i el `vertical-align`. Amb Flexbox, totes tres desapareixen.



375 px · 1 per fila



700 px · 2 per fila



1100 px · 3 per fila

FLEXBOX EN QUATRE IDEES

IDEA	COM S'ESCRIU	QUÈ FA
El pare és el que mana	`display: flex`	Es posa al **pare**. Els fills directes passen a ser *ítems flex* i es col·loquen en fila, l'un al costat de l'altre.
Fer files noves	`flex-wrap: wrap`	Si els ítems no caben a la fila, salten a la següent. Sense això, s'encongeixen per caber tots en una fila.
L'espai entre ítems	`gap: 16px`	Separa els ítems, només **entre** ells: ni a les vores ni després de l'últim.
Repartir i alinear	`justify-content` `align-items`	Com es reparteix l'espai que sobra al llarg de la fila, i com s'alineen els ítems de dalt a baix.

Avui no copies res del que tens de la 5.1. Fas dos fitxers nous de zero i hi escrius **exactament** el codi d'aquest full, pas a pas. Així tothom parteix del mateix CSS. Les fotos sí que són les de la carpeta `img/`: no cal tocar-les.

PAS 1 · L'HTML NOU: GALERIA_FLEX.HTML

Un fitxer nou, `galeria_flex.html`, a l'arrel del repositori, al costat de `index.html`. Hi escrius tot això. Fixa't en el `link`, que apunta al CSS nou, i en els km, que ara no porten el punt volat.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ca">
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">
 <title>Rutes (Flexbox) · Bicis Tramuntana</title>
 <link rel="stylesheet"
href="css/galeria_flex.css">
</head>
<body>
 <header>
  <h1>Bicis Tramuntana</h1>
  <p class="banner">Lloga la bici per a qualsevol
d'aquestes rutes: 15 € el dia</p>
 </header>

 <main>
  <h2>Rutes en bici per Mallorca</h2>
  <div class="galeria">
   <figure>
    <img src="img/sa_calobra.jpg"
         alt="Carretera de revolts entre penya-
segats de la serra de Tramuntana">
    <figcaption>Sa Calobra <span class="km">38
km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/formentor.jpg"
         alt="El far de Formentor damunt dels
penya-segats">
    <figcaption>Cap de Formentor <span
class="km">42 km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/valldemossa.jpg"
         alt="El poble de pedra de Valldemossa amb
el campanar de la cartoixa">
    <figcaption>Valldemossa <span class="km">30
km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/port_soller.jpg"
         alt="La badia del Port de Sóller vista des
de dalt">
    <figcaption>Port de Sóller <span class="km">25
km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/ametllers.jpg"
         alt="Ametllers florits en un camp amb
parets de pedra seca">
    <figcaption>Els ametllers en flor <span
class="km">35 km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/es_trenc.jpg"
         alt="Platja d'arena blanca amb dunes i una
passarel·la de fusta">
    <figcaption>Es Trenc <span class="km">28
km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/lluc.jpg"
         alt="El santuari de Lluc en una vall verda
de muntanya">
    <figcaption>Santuari de Lluc <span
class="km">45 km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/pollenca.jpg"
         alt="Un pont de pedra amb arcs damunt d'un
torrent, entre canyes">
    <figcaption>Pont romà de Pollença <span
class="km">20 km</span></figcaption>
   </figure>
   <figure>
    <img src="img/salines.jpg"
         alt="Les basses de sal de Ses Salines amb
flamencs al fons">
    <figcaption>Ses Salines <span class="km">32
km</span></figcaption>
   </figure>
  </div>
 </main>
</body>
</html>
```

PAS 2 · EL CSS NOU: CSS/GALERIA_FLEX.CSS

Un fitxer nou, `css/galeria_flex.css`. Comença amb aquest CSS, que és el del mòbil. Encara no hi ha res de Flexbox:

```
/* Els dos trucs */
html {
  box-sizing: border-box;
  font-size: 62.5%;
}
*, *::before, *::after {
  box-sizing: inherit;
}

body {
  margin: 0;
  font-size: 1.6rem;
  font-family: Georgia, serif;
  background-color: #f3f1ec;
}

header {
  background-color: #1750a1;
  color: white;
  padding: 16px;
```

```
}
header h1 {
  margin: 0;
  font-size: 2.8rem;
}
.banner {
  display: none;
  margin: 0;
}

main {
  padding: 0 16px 16px;
}

/* Mòbil: una foto per fila */
figure {
  margin: 0;      /* fora el marge de fàbrica
*/
  width: 100%;
  background-color: white;
  border: 1px solid #d8d3c9;
}
figure img {
  display: block;
  width: 100%;
}
figcaption {
  padding: 8px 10px;
}
.km {
  display: none;
  color: #6b6459;
}
```

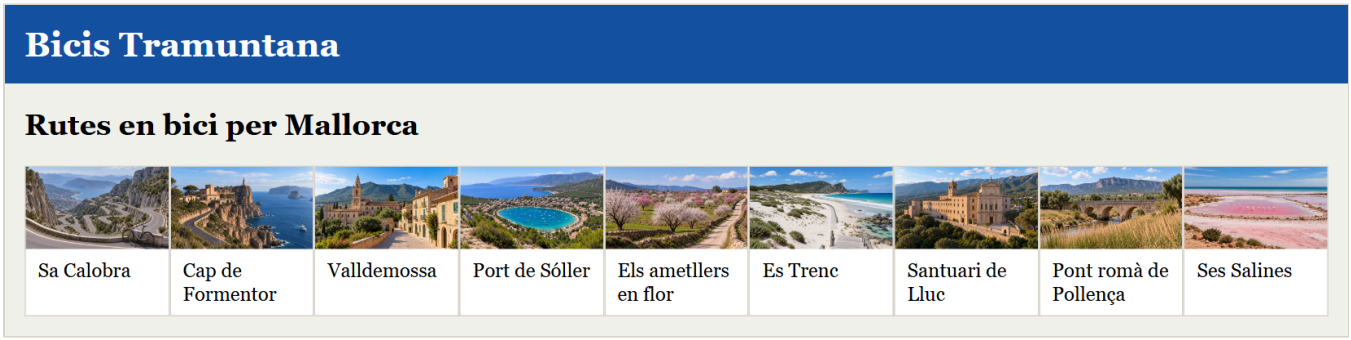
No t'oblidis del `margin: 0` de la `figure`. La `figure` porta de fàbrica `margin: 1em 40px`. Amb aquests 40 px a cada costat, dues fotos no caben mai en una fila.

PAS 3 · LA PRIMERA PROVA: NOMÉS DISPLAY: FLEX

Afegeix aquesta regla al CSS, just **després del** `main`. El `display: flex` va al **pare** de les fotos, el `div.galeria`:

```
.galeria {
  display: flex;
}
```

Mira-ho a 1100 px:



Només amb `display: flex`: les nou fotos en una fila, encongides

EXERCICI F1 · 💻 NOU FOTOS EN UNA FILA

a) Les `figure` tenen `width: 100%`. Com és que en caben nou en una fila?

b) A quin element has posat `display: flex`? Per què no a la `figure`?

PAS 4 · FILES I ESPAI: FLEX-WRAP I GAP

Completa la regla de la `.galeria` amb dues línies més:

```
.galeria {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;     /* si no hi caben, a la fila següent */
  gap: 16px;           /* l'espai entre fotos: fora marges */
}
```

Amb `flex-wrap: wrap`, cada foto vol el 100 % i ja no s'encongeix: una per fila. El `gap` les separa. Ara, **a baix de tot** del CSS, les tres media queries, en aquest ordre:

```
/* A partir de 576 px: dues fotos per fila */
@media (min-width: 576px) {
  figure {
    width: calc((100% - 16px) / 2);
  }
}

/* A partir de 768 px: els km i el bàner */
@media (min-width: 768px) {
  .km {
    display: inline;
  }
  .banner {
    display: block;
  }
}

/* A partir de 992 px: tres fotos per fila */
@media (min-width: 992px) {
  figure {
    width: calc((100% - 32px) / 3);
  }
}
```

`calc()` fa operacions amb unitats diferents, com 100 % menys 16 px. Dues fotos tenen 1 forat (16 px); tres fotos en tenen 2 (32 px). **Els espais al voltant del `-` són obligatoris**: `calc((100%-16px)/2)` surt ratllat a l'inspector i no fa res.

Si no et surten dues per fila, mira a l'inspector: el `div.galeria` ha de dur l'etiqueta `flex`, i la `figure` no ha de tenir 40 px de marge als costats. I a la media query no hi ha d'haver cap `inline-block`, `margin-right` ni `vertical-align`: són de la 5.1.

EXERCICI F2 · INLINE-BLOCK CONTRA FLEXBOX

Compara la 5.1 i la 5.2. Escriu què passava a la 5.1 i per què ara no passa.

A LA 5.1, AMB INLINE-BLOCK…	A LA 5.2, AMB FLEXBOX…
Hi havia un espai buit entre les fotos, que venia del salt de línia de l'HTML.	
Havies de posar 31,33 % i no 33,33 %.	
Calia `vertical-align: top`.	
El marge de fàbrica de la `figure` trencava les dues columnes.	

EXERCICI F3 · ELS FORATS

a) Si volguessis quatre fotos per fila, amb el mateix gap de 16 px, quin `width` posaries?

b) A 700 px, amb dues per fila, la novena foto queda sola a l'última fila. On queda: a l'esquerra, al centre o a la dreta? Per què?

PAS 5 · FLEXBOX TAMBÉ A DINS: EL PEU I EL HEADER

Flexbox no és només per a galeries: serveix per posar **dues coses als dos extrems** d'una caixa.

El peu de la foto. Al `figcaption` que ja tens, afegeix-hi dues línies. El nom va a l'esquerra i els km, a la dreta:

```
figcaption {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  padding: 8px 10px;
}
```

El header, a partir de 768 px. Dins de la media query de 768 px, **després** del `.banner`, afegeix:

```
header {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
}
```

El títol queda a l'esquerra i el bàner a la dreta, tots dos centrats de dalt a baix. Ara el teu CSS ha de fer el mateix que les tres captures de la primera pàgina.

EXERCICI F4 · 💻 QUATRE MANERES DE REPARTIR

Canvia el `justify-content` del header pels quatre valors de sota. Escriu sota de cada captura quin valor és.









Ara treu `align-items: center`, i també el `margin: 0` del bàner. Què passa amb el bàner? Per què li vas treure el marge al pas 2?

REPTE · LA NOVENA FOTO

A dues per fila, fes que la novena foto, la que queda sola, surti **centrada**. Una sola línia de CSS, i sense media query.

ABANS D'ACABAR

- [ ] `galeria_flex.html` enllaça `css/galeria_flex.css`, i la galeria de la 5.1 funciona igual que abans.
- [ ] El `display: flex` és al pare, el `div.galeria`, i no hi ha cap `inline-block` ni cap `vertical-align`.
- [ ] 1, 2 i 3 per fila a 375, 700 i 1100 px, amb el mateix espai entre totes les fotos.
- [ ] Al peu, els km a la dreta; a partir de 768 px, el bàner a la dreta del títol.
- [ ] `git add .`, `git commit -m "5.2: la galeria amb Flexbox"` i `git push`.

La propera, Grid: files i columnes alhora.