

## A Complete Guide to Grid

src: <https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/>

### Một số thuật ngữ cần nhớ:

- Grid container: chứa các grid item, được set thuộc tính *display: grid*
- Grid item: con (k có cháu) của Grid container
- Grid line: là các đường ngang/dọc tạo nên cấu trúc của grid
- Grid cell: để hiểu quá khỏi giải thích
- Grid Track: là 1 row hoặc 1 column trong grid
- Grid area: vùng giới hạn bởi 4 Grid lines → có thể chứa nhiều Grid cell

**Điểm hay nhất của grid** → Fluid width columns that break into more or less columns as space is available, with no media queries!

**The *fr* unit** → dùng để đặt kích thước cho 1 track = 1 phần của khoảng trống còn lại trong grid container

VD: khoảng trống chia ra làm 3 phần thì cái này chiếm 2 phần, cái kia 1 phần

### Các thuộc tính của Grid Container:

- ***display*** → xác định block grid hay inline grid
- ***grid-template-columns*** và ***grid-template-rows*** → xác định số cột / hàng và độ rộng cột / hàng
- ***grid-template-areas*** → khó giải thích, xem ví dụ để hiểu hơn

Chú ý câu → *Each row in your declaration needs to have the same number of cells.*

- ***grid-template*** → cách khai báo rút gọn của 3 cái trên
- ***column-gap*** và ***row-gap*** → xác định kích thước của grid lines, nếu k khai báo row-gap, nó sẽ bằng column-gap

Chú ý câu → *The gutters are only created between the columns/rows, not on the outer edges.*

- ***gap*** → cách khai báo rút gọn của 2 cái trên
- ***justify-items*** → quy định cách bố trí các Grid items theo row axis
- ***align-items*** → quy định cách bố trí các Grid items theo column axis
- ***place-items*** → khai báo rút gọn của 2 cái trên

- ***justify-content*** → nếu cả Grid chiếm ít không gian hơn Grid container (có thể do grid items có kích thước cố định), thì cái này quy định cách bố trí cả Grid theo row axis
- ***align-content*** → như trên nhưng theo column axis
- ***place-content*** → khai báo rút gọn của 2 cái trên
- ***grid-auto-columns*** và ***grid-auto-rows*** → xác định kích thước của *Implicit Tracks* (là Tracks được tự động tạo ra khi có nhiều Grid Items hơn Grid Cells hoặc khi 1 Grid items được đặt bên ngoài *Explicit Grid*)
- Explicit Grid → grid được define với số grid lines và tracks cố định, bằng cách dùng các thuộc tính: *grid-template-rows*, *grid-template-columns*, *grid-template-areas*
- Implicit Tracks → xem ví dụ
- ***grid-auto-flow*** → đọc CSS Tricks
- ***grid*** → Khai báo rút gọn của một số thuộc tính trên → đọc CSS Tricks

#### Các thuộc tính của Grid Items:

- ***grid-column-start*** / ***grid-column-end*** và ***grid-row-start*** / ***grid-row-end*** → xác định vị trí của grid items dựa trên các grid lines → xem ví dụ
- ***grid-column*** và ***grid-row*** → khai báo rút gọn của 4 cái trên
- ***grid area*** → tên của grid area, đã khai báo trong *grid-template-areas* HOẶC có thể là khai báo rút gọn của 4 cái đầu tiên
- ***justify-self*** → xác định vị trí của grid item trong 1 cell, theo row axis
- ***align-self*** → xác định vị trí của grid item trong 1 cell, theo column axis
- ***place-self*** → khai báo rút gọn của 2 cái trên