css Grid

CSS Grid는 2차원(행·열) 레이아웃을 다루는 도구 Flexbox가 "한 줄(1D)" 중심이라면, Grid는 "행과 열을 동시에(2D)" 제어

1. Grid 컨테이너 속성

속성	설명	예시
display: grid	요소를 Grid 컨테이너로 선언	display: grid;
grid-template -columns	열의 크기와 개수 지정	grid-template-columns: 100px 200px auto;
grid-template -rows	행의 크기와 개수 지정	grid-template-rows: 80px 1fr 2fr;
grid-template -areas	레이아웃을 이름으로 정의	grid-template-areas: "header header" "sidebar main" "footer footer";
grid-auto- columns	자동 생성 열의 크기	grid-auto-columns: 150px;
grid-auto- rows	자동 생성 행의 크기	grid-auto-rows: minmax(100px, auto);
grid-auto- flow	아이템 배치 순서 지정 (row/column/dense)	grid-auto-flow: row dense;
gap	행·열 사이 간격	gap: 10px;
row-gap	행 간격만 지정	row-gap: 15px;
column-gap	열 간격만 지정	column-gap: 20px;
justify-items	아이템의 수평 정렬	`justify-items: start
align-items	아이템의 수직 정렬	`align-items: start
place-items	align-items + justify-items 단축	place-items: center stretch;
justify- content	전체 Grid의 수평 정렬	`justify-content: start
align-content	전체 Grid의 수직 정렬	`align-content: start
place-content	align-content + justify-content 단축	place-content: center space-between;

2. Grid 아이템 속성

속성	설명	예시
grid-column-start	아이템 시작 열 번호	grid-column-start: 1;
grid-column-end	아이템 끝 열 번호	grid-column-end: 3;
grid-row-start	아이템 시작 행 번호	grid-row-start: 2;
grid-row-end	아이템 끝 행 번호	grid-row-end: 4;
grid-column	열 시작/끝을 한번에 지정	grid-column: 1 / 3;
grid-row	행 시작/끝을 한번에 지정	grid-row: 2 / 4;
grid-area	이름으로 배치 or 행/열 영역 지정	grid-area: header; or grid-area: 1 / 2 / 3 / 4;
justify-self	개별 아이템의 수평 정렬	justify-self: center;
align-self	개별 아이템의 수직 정렬	align-self: end;
place-self	align-self + justify-self 단축	place-self: center stretch;

3. 자주 쓰는 단위 &함수

키워드/함수	설명	예시
fr	남은 공간을 비율로 분배	grid-template-columns: 1fr 2fr;
minmax(min, max)	최소~최대 크기 범위	grid-template-rows: minmax(100px, auto);
repeat(n, 값)	동일한 패턴 반복	grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
auto-fill	가능한 한 많은 칸 채움	grid-template-columns: repeat(auto-fill, 200px);
auto-fit	공간에 맞게 늘어나도록 채움	grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(200px, 1fr));