

# Corso Tailwind

Link videolezioni:

<https://www.youtube.com/watch?v=bxmDnn7lrnk&list=PL4cUxeGkcC9gpXORIEHjc5bgnli5HEGhw&index=2>

## Cosa è?

Tailwind è un framework CSS che opera ad un livello più basso rispetto ad altri frameworks come Materialize UI e Bootstrap.

Dispone di **utility classes** che permettono di gestire lo stile in modo più atomico e comodo rispetto ad altri frameworks.

## Installazione

Node.js → npm init -y → npm install tailwindcss

## Come funziona tailwind?

Vi è un file base che viene transpilato in plain css e poi letto dal browser

SCR\* [styles.css] → tailwind → PUBLIC\* [style.css]

\*Cartella src e public

In src>style.css

```
@tailwind base;  
@tailwind components;  
@tailwind utilities;
```

// Da le funzionalità base, quelle dei componenti e le utilities di Tailwind

```
"scripts": {  
  "build-css": " npx tailwindcss -i ./src/input.css -o ./public/style.css --watch  
",  
},
```

e inserire nel terminale:

**npm run build-css**

// Questo permetterà di avere un comando per avviare uno script personalizzato che avvierà il transpiler che convertirà la src in public.

(Link per installazione: <https://v1.tailwindcss.com/docs/installation>)

## Lezione 2 - HTML Boilerplate

Creazione di un semplice boilerplate in html.



























---

## Lezione 3 – Colori e Fonts

### Font – Grandezza

text-xs	font-size: 0.75rem; line-height: 1rem;
text-sm	font-size: 0.875rem; line-height: 1.25rem;
text-base	font-size: 1rem; line-height: 1.5rem;
text-lg	font-size: 1.125rem; line-height: 1.75rem;
text-xl	font-size: 1.25rem; line-height: 1.75rem;
text-2xl	font-size: 1.5rem; line-height: 2rem;
text-3xl	font-size: 1.875rem; line-height: 2.25rem;
text-4xl	font-size: 2.25rem; line-height: 2.5rem;
text-5xl	font-size: 3rem; line-height: 1;
text-6xl	font-size: 3.75rem; line-height: 1;
text-7xl	font-size: 4.5rem; line-height: 1;
text-8xl	font-size: 6rem; line-height: 1;
text-9xl	font-size: 8rem; line-height: 1;

## Colori – personalizzati

Slate										
	50 #f8fafc	100 #f1f5f9	200 #e2e8f0	300 #cbd5e1	400 #94a3b8	500 #64748b	600 #475569	700 #334155	800 #1e293b	900 #0f172a
Gray										
	50 #f9fafb	100 #f3f4f6	200 #e5e7eb	300 #d1d5db	400 #9ca3af	500 #6b7280	600 #4b5563	700 #374151	800 #1f2937	900 #111827
Zinc										
	50 #fafafa	100 #f4f4f5	200 #e4e4e7	300 #d4d4d8	400 #a1a1aa	500 #71717a	600 #52525b	700 #3f3f46	800 #27272a	900 #18181b
Neutral										
	50 #fafafa	100 #f5f5f5	200 #e5e5e5	300 #d4d4d4	400 #a3a3a3	500 #737373	600 #525252	700 #404040	800 #262626	900 #171717
Stone										
	50 #fafaf9	100 #f5f5f4	200 #e7e5e4	300 #d6d3d1	400 #a8a29e	500 #78716c	600 #57534e	700 #44403c	800 #292524	900 #1c1917

Es. :

```
<body class="text-yellow-400">  
// Testo di colore giallo con gradazione 400
```

Es.:

```
<h2 class="text-6xl">Recipes</h2>  
// Un testo dalla grandezza 6 volte la xl
```

Es.:

```
<span class="font-bold">Recipe by Mario</span>  
// Un testo di peso bold
```

Es.:

```
<h1 class="font-bold uppercase">  
  <a href="/">Food Ninja</a>  
</h1>
```

// Testo bold e tutto in maiuscolo

Es.:

```
<h2 class="text-6xl font-semibold">Recipes</h2>  
// Font in semibold
```

## Lezione - Margin, padding e bordi

Padding:

Class	Properties
p-0	padding: 0px;
px-0	padding-left: 0px; padding-right: 0px;
py-0	padding-top: 0px; padding-bottom: 0px;
pt-0	padding-top: 0px;
pr-0	padding-right: 0px;
pb-0	padding-bottom: 0px;
pl-0	padding-left: 0px;

...

Py-1 → padding top e bottom (y)

Px-1 → padding left e right (x)

Es.:

```
<h3 class="px-16">For Ninjas</h3>
```

// Padding in tutte le direzioni

Pt-1 → padding top

Pr-1 → padding right

Pb-1 → padding bottom

Pl-1 → padding left

---

Margin:

Class	Properties
m-0	margin: 0px;
mx-0	margin-left: 0px; margin-right: 0px;
my-0	margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;
mt-0	margin-top: 0px;
mr-0	margin-right: 0px;
mb-0	margin-bottom: 0px;
ml-0	margin-left: 0px;

// Stessa struttura del padding

Es.:

```
<h4 class="mt-16">Latest Recipes</h4>
```

// Margin top a 16 rem

Border:

Class	Properties
border-0	border-width: 0px;
border-2	border-width: 2px;
border-4	border-width: 4px;
border-8	border-width: 8px;
border	border-width: 1px;
border-x-0	border-left-width: 0px; border-right-width: 0px;
border-x-2	border-left-width: 2px; border-right-width: 2px;

// Sintassi come sopra

Es.:

```

```

// Bordo inferiore con grigio gradazione 700

---

## Lezione 5 – Configurazione

Creare un file di configurazione per gestire tailwind, creare classi customizzate personalizzarlo come si vuole.

**npx tailwind init --full**

// Crea il file di configurazione dove si avranno tutte le classi/impostazioni inserite e modificabili.

// tailwind-default.config.js

**npx tailwindcss init**

// Crea il file senza alcuna configurazione scritta, totalmente vuoto

// tailwind.config.js

Es.

```
purge: [],
theme: {
  extend: {
    colors: {
      primary: '#FF6363'
    }
  },
},
variants: {},
```

// Aggiunta di un parametro nuovo nel file di configurazione

```

    colors: {
      primary: '#FF6363',
      secondary: {
        100: '#E2E2D5',
        200: '#888883'
      }
    }
  },
},
},
},

```

// Aggiunta di un sotto-parametro nuovo al parametro appena aggiunto

Es. in classe

```

<a class="text-primary" href="#">Log in</a>
<a href="#" class="bg-secondary-200">Sign up</a>

```

## Lezione 6 – Custom fonts

In file di **configurazione**, questi sono i font **pre-presenti**:

```

fontFamily: {
  sans: [
    'system-ui',
    '-apple-system',
    'BlinkMacSystemFont',
    '"Segoe UI"',
    'Roboto',
    '"Helvetica Neue"',
    'Arial',
    '"Noto Sans"',
    'sans-serif',
    '"Apple Color Emoji"',
    '"Segoe UI Emoji"',
    '"Segoe UI Symbol"',
    '"Noto Color Emoji"',
  ],

```

Importare font personalizzati:

Es. Google Fonts

```

@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Lato:ital@1&display=swap');
@tailwind base;
@tailwind components;
@tailwind utilities;
// In src>style.css

```

Definire in `tailwind.config.js`

...

```
    200: '#888883'  
  },  
  },  
  fontFamily: {  
    body: ['Lato']  
  },  
  },  
  },  
},
```

...

Esempio:

```
<body class="text-yellow-400 font-body">
```

---

## Lezione 7 – Flexbox

Uso del metodo flex per la gestione degli elementi costituenti la pagina

### Items-center

```
<div class="flex items-center">  
  <div class="bg-red-500 h-6 w-6"></div>  
  <div class="bg-green-500 h-5 w-5"></div>  
  <div class="bg-blue-500 h-6 w-6"></div>  
</div>
```

// Esempio con flex e l'allineamento di items **tra loro**

### Justify-center

```
<div class="flex items-center justify-center">  
  <div class="bg-red-500 h-6 w-6"></div>  
  <div class="bg-green-500 h-5 w-5"></div>  
  <div class="bg-blue-500 h-6 w-6"></div>  
</div>
```

// Esempio con flex e l'allineamento di items **rispetto la pagina**

---

## Lezione 8 – Responsive Classes

**Breakpoints** usati su Tailwind:

Breakpoint prefix	Minimum width	CSS
sm	640px	@media (min-width: 640px) { ... }
md	768px	@media (min-width: 768px) { ... }
lg	1024px	@media (min-width: 1024px) { ... }
xl	1280px	@media (min-width: 1280px) { ... }
2xl	1536px	@media (min-width: 1536px) { ... }

Esempio:

```
<a href="/" class="text-green-500 sm:text-red-500 md:text-blue-500 lg:text-orange-500  
xl:text-gray-500">Food Ninja</a>
```

// Cambio colore in base al breakpoint



## Lezione 9 – Cards

Esempio di creazione di una **card**:

...

```
<!-- cards go here -->
<div class="bg-white rounded overflow-hidden shadow">
  
  <div class="m-4">
    <span class="font-bold">5 Bean Chili Stew</span>
    <span class="block text-gray-500d">Recipe by Mario</span>
  </div>
</div>
```

...

Classi presenti di rilevanza: **rounded**, **overflow-hidden**, **shadow**, **object-cover**

---

## Lezione 10 – Badge

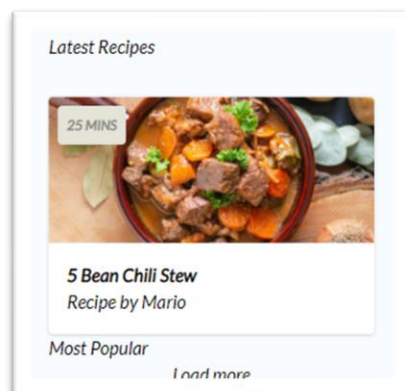
Esempio di creazione di un **badge**:

...

```
</div>
  <div class="bg-secondary-100 text-secondary-200 text-xs uppercase font-bold
rounded absolute top-0 ml-2 mt-2 p-2">
    <span>25 mins</span>
  </div>
</div>
```

...

Anteprima:



## Lezione 11 – @apply directive

Permette di raccogliere tutte le classi poste in un elemento in un'unica classe inseribile nel file css della src.

Src>styles.css

```
.card {  
  @apply bg-white rounded overflow-hidden shadow relative  
}
```

Public>Index.html

...

```
<!-- cards go here -->  
<div class="card">
```

...

// Molto utile per non ingombrare l'html con troppe classi ripetute

---

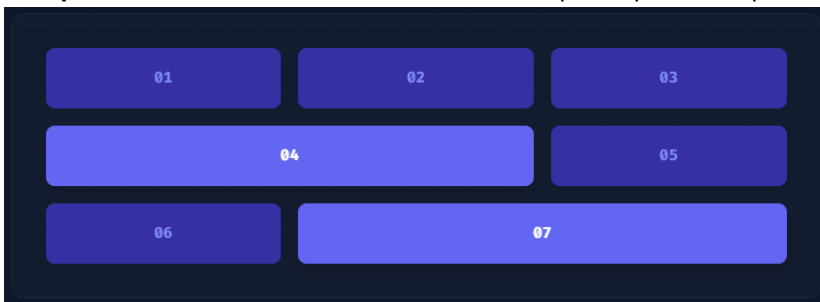
## Lezione 12 – Grids

Creazione delle grids, le griglie utili a delimitare in colonne e righe la pagina

Es.:

```
<div class="my-8 grid lg:grid-cols-3 gap-10">  
// Divisione, in pagina con breakpoint lg (1024px), in 3 colonne, ognuna di esse con un gap (distanza) pari a 10
```

**col-span** → classe usata affinché un elemento possa prendere più colonne



// "4" ha col-span=2, prende lo spazio di **2 colonne**

---

## Lezione 13 – Buttons

Creazione di un **bottone** modello usando la direttiva **apply**

...

```
.btn {  
  @apply rounded-full py-2 px-3 uppercase text-xs font-bold cursor-pointer  
  tracking-wider;  
}
```

...

In

```
<a class="btn text-primary border-primary md:border-2" href="#">Log in</a>
```

...

---

## Lezione 14 – Icone

Sito molto utile per trovare icone svg gratuite:

<https://heroicons.dev/>

---

## Lezione 15 – hover

Gli **hover** non sono inseribili tramite la apply directive, ma direttamente della classe del singolo elemento

Es.:

```
<div class="card hover:shadow-lg">
```

---

## Lezione 16/17 – Creazione di una Navbar

(creazione una navbar, il codice è presente nella cartella projTail)

---

## Lezione 18 – Transizioni

Ovvero l'uso dei corrispettivi attributi **animation**, **transform** e **@keyframe**

Es.:

```
<a href="#" class="btn text-primary ml-2 border-primary md:border-2 hover:bg-primary hover:text-white transition ease-out duration-500">Sign up</a>
```

Es.:

```
<div class="flex justify-center">  
  <div class="btn bg-secondary-200 hover:shadow-inner mb-10 transform  
hover:scale-125 hover:bg-opacity-50 ease-out duration-300">Load more</div>  
</div>
```

---

## Integrazione Tailwind 3.0

**Link Corso:** <https://www.youtube.com/watch?v=LyRWNJK8I6U>

**Curiosità:** Dalla versione 2.1 Tailwind ha inserito il **Just in Time Compiler**, un sistema capace di compilare in plain CSS le classi postate inline nel nostro file HTML.