การเปรียบเทียบ Utility Classes ของ TailwindCSS กับ CSS ปกติ

1. ส่วน Header

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| bg-white | background-color: #ffffff; | กำหนดพื้นหลังสีขาว |
| shadow-lg | box-shadow: 0 10px 15px -3px rgba(0,0,0,0.1); | เพิ่มเงาขนาดใหญ่ |
| fixed | position: fixed; | กำหนดตำแหน่งแบบคงที่ |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างเต็มหน้าจอ |
| top-0 | top: 0; | กำหนดตำแหน่งชิดด้านบน |

2. ส่วน Navigation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| Container | width: 100%; max-width: [breakpoint]; margin: 0 auto; | กำหนดความกว้างสูงสุดและจัดกึ่งกลาง |
| mx-auto | margin-left: auto; margin-right: auto; | จัดให้อยู่กึ่งกลางแนวนอน |
| px-4 | padding-left: 1rem; padding-right: 1rem; | เพิ่มระยะห่างซ้าย-ขวา |
| py-4 | padding-top: 1rem; padding-bottom: 1rem; | เพิ่มระยะห่างบน-ล่าง |
| flex | display: flex; | กำหนดให้เป็น flex container |
| justify-between | justify-content: space-between; | จัดระยะห่างระหว่างองค์ประกอบ |
| items-center | align-items: center; | จัดองค์ประกอบให้อยู่กึ่งกลางแนวตั้ง |
| space-x-8 | > \* + \* { margin-left: 2rem; } | กำหนดระยะห่างระหว่างองค์ประกอบ |

3. ส่วน Typography

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; line-height: 2rem; | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่พิเศษ |
| text-xl | font-size: 1.25rem; line-height: 1.75rem; | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่ |
| font-bold | font-weight: 700; | กำหนดความหนาตัวอักษร |
| text-gray-600 | color: rgb(75 85 99); | กำหนดสีตัวอักษรเป็นสีเทา |
| text-blue-600 | color: rgb(37 99 235); | กำหนดสีตัวอักษรเป็นสีน้ำเงิน |

4. ส่วน Hero Section

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| bg-gradient-to-r | background-image: linear-gradient(to right, var(--tw-gradient-stops));สร้าง gradient จากซ้ายไปขวา |  |
| from-blue-500 | --tw-gradient-from: #3b82f6; | กำหนดสีเริ่มต้นของ gradient |
| to-blue-700 | --tw-gradient-to: #1d4ed8; | กำหนดสีสิ้นสุดของ gradient |
| text-white | color: #ffffff; | กำหนดสีตัวอักษรเป็นสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem; padding-bottom: 5rem; | กำหนดระยะห่างด้านบนและล่าง |

5. ส่วน Features

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| Grid | display: grid; | กำหนดให้เป็น grid container |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, minmax(0, 1fr)); | กำหนด grid 1 คอลัมน์ |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, minmax(0, 1fr)); } | กำหนด grid 3 คอลัมน์บนหน้าจอขนาดกลาง |
| gap-8 | gap: 2rem; | กำหนดระยะห่างระหว่าง grid items |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | กำหนดขอบมน |

## 6. ส่วน Responsive Design

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | แสดงเป็น flex บนหน้าจอขนาดกลาง |
| hidden | display: none; | ซ่อนองค์ประกอบ |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | แสดงเป็น block บนหน้าจอขนาดกลาง |

7. ส่วน Interactive Elements

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utility Class (Tailwind) | CSS ปกติ | คำอธิบาย |
| hover:bg-blue-50 | :hover { background-color: rgb(239 246 255); } | เปลี่ยนสีพื้นหลังเมื่อ hover |
| hover:text-blue-600 | :hover { color: rgb(37 99 235); } | เปลี่ยนสีตัวอักษรเมื่อ hover |
| transition-colors | transition-property: color, background-color, border-color, text-decoration-color, fill, stroke; | กำหนด transition สำหรับการเปลี่ยนสี |