類別: 程式設計

題目: 用CSS自製toggle button

副標題: 〈用CSS排出好看的網頁〉第一回

內容

最近滑ig看到一個用CSS做出來很酷的效果，而且更棒的是它還附上了實作這個效果相關的html與css，所以想要透過這篇文章來記錄相關的程式碼，同時也會附上相關說明。首先來看看實做出來的結果：

「直接內嵌toggle button」

實在是太酷了！忍不住把這篇ig貼文給珍藏起來(～￣▽￣)～

**HTML的部分**

<!doctype html>

<html lang="zh-tw">

<head>

<title>Toggle button</title>

<meta charset="utf-8">

</head>

<body>

<input type="checkbox" id="toggle" class="toggle--checkbox">

<label for="toggle" class="toggle--label">

<span class="toggle--label--background"></span>

</label>

<div class="background"></div>

</body>

</html>

整個網頁中就只包含了這個toggle button所需的元素。首先<input type=”checkbox”>的部分是為了分辨目前的toggle button是處於「按了」還是「沒按」的狀態。當checkbox沒有勾選時狀態是「白天」，而有勾選時狀態屬於「晚上」。由於checkbox只是為了記錄狀態，所以實際執行時會用display:none來隱藏它。另外，<div>會作為除了toggle button外的背景填充用途，讓整個螢幕畫面隨著狀態切換而改變。

Toggle button的核心部分是由<label>與<span>組成。<label>部分構成toggle button的外框還有太陽跟月亮，而<span>則是白天時的雲(白色長條與點點)還有晚上時的星星(白色點點)。

了解了各個元件扮演的腳色後，再來就是核心的CSS了！

**CSS部分**

:root { /\*同html；範圍需涵蓋到所有的元素，不然定義的變數在範圍外無法使用\*/

/\*用來定義變數；變數用兩個破折號「--」開頭表示\*/

/\*要使用時，就用var(--變數名)來表示\*/

/\*Sunny side\*/

--blue-background: #C2E9F6;

--blue-border: #72cce3;

--blue-color:#96dcee;

--yellow-background:#fffaa8;

--yellow-border:#f5eb71;

/\*dark side\*/

--indigo-background:#808fc7;

--indigo-border:#5d6baa;

--indigo-color:#6b7abb;

--gray-border:#e8e8ea;

--gray-dots:#e8e8ea;

}

\* {

margin:0;

padding:0;

}

body {

display:grid;

place-items:center; /\*第一個參數是align-items(垂直對齊方式)，第二個參數是justify-items(水平對齊方式)；若只有寫一個參數則這個參數同時套用兩個\*/

min-height:100vh; /\*vh是新的單位，表示螢幕視窗高度\*/

position:relative;

}

.background {

position:absolute; /\*用absolute則此元素會往外層尋找position:relative|absolute|fixed|inherit(繼承前3個之一)的元素，並以它為參考點；若都找不到則會以<body>網頁頁面的左上角為定位點\*/

left:0;

top:0;

background:var(--blue-background);

z-index:-1; /\*將背景的順位往後放，讓toggle button看得到\*/

width:100%;

height:100%;

transition:all 250ms ease-in;

}

.toggle--label {

width:200px;

height:100px;

background:var(--blue-color);

border-radius:100px;

border:5px solid var(--blue-border);

display:flex;

position:relative;

transition:all 350ms ease-in;

}

.toggle--label--background {

width:10px;

height:5px;

border-radius:5px;

position:relative;

background:white;

left:135px;

top:45px;

transition:all 150ms ease-in;

}

.toggle--label--background:before {

content:"";

position:absolute;

top:-5px;

width:40px;

height:5px;

border-radius:5px;

background:white;

left:-20px;

transition:all 150ms ease-in;

}

.toggle--label--background:after {

content:"";

position:absolute;

top:5px;

width:40px;

height:5px;

border-radius:5px;

background:white;

left:-10px;

transition:all 150ms ease-in;

}

.toggle--checkbox {

display:none;

}

.toggle--checkbox:checked ~.background { /\* 「~」: 兄弟選擇器，會選擇跟.toggle—checkbox同一階層的特定元素；:checked表示checkbox處於被勾選的狀態 \*/

background:var(--indigo-background);

}

.toggle--checkbox:checked+.toggle--label { /\*「+」:緊接在.toggle--checkbox後的兄弟元素\*/

background:var(--indigo-color);

border-color:var(--indigo-border);

}

.toggle--checkbox:checked+.toggle--label .toggle--label--background {

left:60px;

width:5px;

}

.toggle--checkbox:checked+.toggle--label .toggle--label--background:before {

width:5px;

top:-25px;

}

.toggle--checkbox:checked +.toggle--label .toggle--label--background:after {

width:5px;

left:-30px;

top:20px;

}

.toggle--checkbox:checked+.toggle--label:before {

background:white;

border-color:var(--gray-border);

animation-name:switch;

animation-duration:350ms;

animation-fill-mode:forwards;

}

.toggle--checkbox:checked+.toggle--label:after {

transition-delay:350ms;

opacity:1;

}

.toggle--label:before {

animation-name:reverse;

animation-duration:350ms;

animation-fill-mode:forwards;

transition:all 350ms ease-in;

content:"";

width:82px;

height:82px;

border:5px solid var(--yellow-border);

top:4px;

left:4px;

position:absolute;

border-radius:82px;

background:var(--yellow-background);

}

.toggle--label:after {

transition-delay:0ms;

transition:all 250ms ease-in;

position:absolute;

content:"";

box-shadow:var(--gray-dots) -13px 0 0 2px,var(--gray-dots) -24px 0 0 -2px;

left:143px;

top:23px;

width:10px;

height:10px;

border-radius:50%;

opacity:0;

}

@keyframes switch {

0% {left:4px;}

60% {left:4px; width:112px;}

100% {left:104px; width:82px;}

}

@keyframes reverse {

0% {left:104px; width:82px;}

60% {left:72px; width:112px;}

100% {left:4px;}

}

以上是實現toggle button的css內容，說明都附在程式碼的旁邊，這邊就不再多贅述囉。

小結

用CSS還可以做到很多酷炫的動畫，等到有看到其他作品的時候再來跟大家分享吧！

參考資料

深入理解CSS變數(CSS Variables)

<https://www.oxxostudio.tw/articles/202011/css-variables.html>

CSS relative? absolute? 傻傻分不清楚

<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10212202>

30 Day of JavaScript (Day 19)

<https://www.instagram.com/p/CiYIHs5jlwz/?utm_source=ig_web_copy_link>