## Урок 6: Переховування ніндзя.

#### Передмова

Під час виконання цього проекту ви зміцните свої знання мови CSS.

У місто прибуває 5 ніндзя, які повинні переховуватись, щоб їх ніхто не помітив. Використовуйте свої навики роботи з CSS, щоб помістити ніндзя в безпечне місце. Ви можете переміщати ніндзя, а також деякі об'єкти на вулиці. Дійте швидко! Часу обмаль!

## Крок 1: Зустріч з ніндзя

- Відкрийте файл ninjas.html у текстовому редакторі. Також відкрийте його в браузері.
- Прогляньте код сторінки. Ви здогадуєтесь, яким об'єктам на сторінці відповідають окремі частини коду? Зверніть увагу, що при написанні коду використано дві мови: HTML для додавання елементів на сторінку та CSS вона прописана між тегами style.
- Елементи, які будуть задіяні у грі це зображення (теги <img>). Їх розташування можна контролювати за допомогою CSS.

#### Давайте перемістимо ніндзя.

- Імена кожному з ніндзя присвоєно за допомогою атрибута іd. Спершу перемістіть ніндзя Алекс. Знайдіть відповідне правило CSS для Алекса.
- Змініть значення left на 100px і значення top на 320px. Коли властивість position має значення absolute, це означає, що місце розташування ніндзя описується відносно батьківського елемента у цьому випадку <div> із id street\_corner.

  px означає pixel.
  - 1eft вказує, на яку відстань від лівого краю екрану перемістити ніндзя (на скільки пікселів), а top вказує браузеру, на скільки пікселів вниз опустити зображення від верху екрану.
- Замініть left на right і top на bottom. Тепер код вказує браузеру, що зображення треба змістити на 100px вліво від правого краю екрану і на 320px вверх від нижнього краю екрану.
  - Піксель це найдрібніша одиниця зображення, яку може показати ваш комп'ютер. Часто розширення екрану описують в пікселях.

# Крок 2: Способи вказання місця розташування об'єкта.

Тепер ви знаєте, як використовувати пікселі для опису місцезнаходження об'єкта. Але це не єдиний спосіб опису місця розташування на екрані, тож розглянемо інші можливості.

Відшукайте елемент wheelie\_bin y CSS.

100% означає ширину всього доступного екранного простору. Оскільки ми описуємо місцезнаходження ніндзя та інших об'єктів відносно street\_corner, ширина якого 600 пікселів, то 100% у нашому випадку дорівнює 600рх. Якщо б ми намалювали ширшу вулицю (перехрестя), наприклад шириною 800рх, то 100% дорівнювало б 800рх. Таким чином, відносний розмір, вказаний у %, може мати різні абсолютні значення.

## Крок 3: Інша одиниця вимірювання

Незважаючи на те, що ми уже знаємо кілька одиниць вимірювання, давайте поговоримо про ще одну! Ви знаєте, як користуватись пікселями та %, тепер розглянемо одиниці під назвою емs.

ыт це одиниця вимірювання, запозичена із типографської справи. Вона використовується для опису вигляду літер і текстів. Один ет рівний поточній величині шрифту. Наприклад, на початку CSS ми присвоїли font-size у тегах частини ы значення 20рх, тобто один ет дорівнює 20 пікселів.

- Знайдіть в коді сторінки частину bicycle та відповідну таблицю стилів CSS. Крім одиниці вимірювання ем, все в записі таблиці стилів повинно бути уже відоме вам. Спробуйте перемістити велосипед так, щоб заховати ніндзя Сема.
- Ми з'ясували, що значення ем залежить від величини шрифту. Щоб переконатись у цьому, знайдіть body у CSS. Змініть значення font-size на 30рх. Що відбулось? Оскільки тепер кожен ем має 30 пікселів у ширину та 30 пікселів у висоту, усі елементи, розміри яких задаються ем змінили своє розташування!

# Крок 4: Швидше, ховайте ніндзя!

Тепер, коли ви знаєте, як переміщувати елементи по екрану, час допомогти ніндзя. Використовуйте різні способи для зміни їх місця розташування. Пам'ятайте, що ви можете переміщати і деякі об'єкти. Які одиниці вам зручніше використовувати? Знайдіть найкращий спосіб для переховування ніндзя. Успіхів!

### Додаткові завдання

- Ви можете зробити так, щоб ніндзя з'являлись перед певними об'єктами на вулиці? Що станеться, якщо скопіювати тег <img> ніндзя після тегу <img>, який відображає певний об'єкт на вулиці?
- Ви можете додати ще якісь об'єкти на сторінку? Можна додати картинки з вашого комп'ютера або з інтернету.