

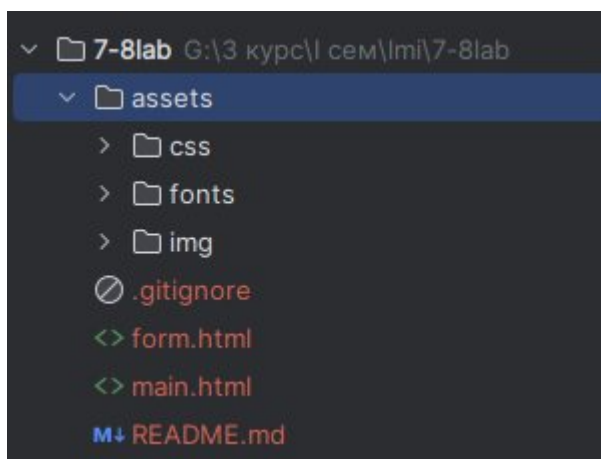
Лабораторна робота №6-7

Тема : Покращення доступності вебсторінок

Мета: отримати практичний досвід основ доступності вебсторінок, зокрема структурному та семантичному розміщенню контенту, правильному використанню HTML-елементів для створення доступної навігації та веб-форми.

Хід роботи :

Завдання 1 : Зробіть копію проєкту за посиланням та виконайте наступні завдання. Зміни завантажте в свій репозиторій.

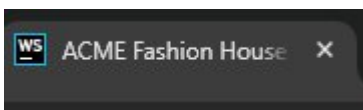


Завдання 2: Змініть файл «main.html» відповідно до завдань зазначених нижче аби підвищити доступність веб-сторінки.

Додавання релевантного заголовка сторінки - Заголовок сторінки допомагає користувачам зрозуміти її призначення або тему. Для користувачів, які використовують екранні зчитувачі, це дає важливу інформацію, що дозволяє їм швидко вирішити, чи сторінка підходяща. Оновіть заголовок сторінки, щоб він більш точно відображав унікальний зміст, полегшуючи навігацію для користувачів, які покладаються на допоміжні технології.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Звіт з лабораторної роботи №5-6		
Розроб.		Алієв О.Є					
Перевір.		Талавер О.В					
Реценз.							
Н. Контр.							
Зав.каф.							
					Літ.	Арк.	Аркушів
						1	
					ФІКТ, гр. ІПЗ-22-1		

```
<link rel="stylesheet" href="./assets/fonts/feather/fa
<link rel="stylesheet" href="./assets/css/theme.css">
<link rel="stylesheet" href="./assets/css/site.css">
<title>ACME Fashion House - Main Page</title>
</head>
```

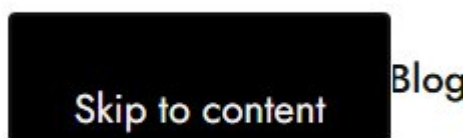


– Встановлення мови сторінки - Вказання глобального атрибута мови в HTML гарантує, що екранні зчитувачі можуть правильно інтерпретувати та вимовляти текст, покращуючи доступність для користувачів, які покладаються на ці технології. Встановіть британську англійську як мову сторінки, щоб забезпечити правильну вимову й інтерпретацію для користувачів, що користуються екранними зчитувачами.

```
<html lang="en-GB">
<head>
```

Пропуск повторюваного контенту - Додавання посилання для пропуску повторюваного контенту, наприклад, навігації, дозволяє користувачам, особливо тим, хто користується клавіатурою та екранними зчитувачами, уникати зайвих елементів та переходити безпосередньо до основного контенту. Це зменшує втому від навігації, оскільки користувачі можуть швидко отримати доступ до нових розділів, наприклад, «Best Picks 2020», без зайвих натискань клавіші Tab.

```
</a>
<a class="skip-to-content-link" href="#heading">
  Skip to content
</a>
```



– Створення логічної ієрархії - Організація контенту з чіткою ієрархією заголовків покращує читабельність і дозволяє користувачам, включаючи тих, що використовують екранні зчитувачі, легко сканувати сторінку. Правильно структуровані заголовки надають структуру, тому користувачі можуть інтуїтивно

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

слідувати потоку контенту. Використовуйте HTML-теги заголовків для організації розділів так, щоб навігація була більш зрозумілою і зручною.

```
<!-- Brand -->
<h1 class="sr-hidden">ACME Fashion House</h1>
```

```
<!-- heading -->
<div class="center itemHeader">
  <h2 class="mb-0 font-weight-bolder h2">
    Women
  </h2>
```

```
<div class="itemHeader">
  <!-- Heading -->
  <h3 class="h4 mb-0">Bags Collection</h3>

  <!-- Link -->
```

– Додавання елементів-орієнтирів - Включення орієнтирів що стали доступними з HTML5, таких як «header», «footer» та «main», створює точки навігації високого рівня для користувачів, які користуються екранними зчитувачами. Ці точки діють як орієнтири, що дозволяють користувачам швидко переходити до потрібних розділів сторінки, покращуючи ефективність та структуру

```
</div>

<header>
<!-- NAVBAR -->
<div class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-white">

  <div class="container">
    <!-- Brand -->
    <h1 class="sr-hidden">ACME Fashion House</h1>

    <a class="navbar-brand" href="#">
      
    </a>
    <a class="skip-to-content-link" href="#heading">
      Skip to content
    </a>
```

```

3
4 <!-- FOOTER -->
5 <footer>
6 <div class="bg-dark bg-cover footer">
7   <div class="py-12 border-bottom border-gray-700">
8     <div class="container">
9       <div class="row justify-content-center">
10        <div class="col-12 col-md-10 col-lg-8 col-xl-6">
11
12          <!-- Heading -->
13          <div class="h5 mb-7 text-center text-white">Want the latest style ideas an
14            inbox?

```

– Уникнення штучного tabindex - Видалення штучно доданих атрибутів «tabindex» запобігає порушенню природного порядку переходу клавіші Tab, що робить навігацію більш передбачуваною для користувачів клавіатури. Збереження логічного порядку переходу допомагає користувачам сфокусуватися на контенті без плутанини, особливо для тих, хто переміщується за допомогою клавіатури. Видаліть будь-які додані атрибути «tabindex», щоб елементи слідували порядку відповідно до структури сторінки

```

<> main.html x
> Q- tabindex x ↺ Cc W .

<div><a class="text-gray-300" href="#">Contact Us</a></div>
<div><a class="text-gray-300" href="#">Become a Dealer</a></div>
<div><a class="text-gray-300" href="#">+61 1234 567890</a></div>
<div><a class="text-gray-300" href="#">hello@canaxess.com.au</a></div>

```

– Вибір доступних кольорів - Вибір кольорів із достатнім контрастом між текстом і фоном є важливим для користувачів із порушеннями зору, оскільки це дозволяє легко розрізняти і читати контент. За допомогою інструменту, наприклад «ахе» чи «WAVE», перевірте контраст і за необхідності скоригуйте кольори, щоб вони відповідали вимогам доступності.

Використовую Adobe Color

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

Menu

Цвет текста

#111111

Цвет фона

#FFFFFF

↔

Коефициент контрастности ?

18,88 : 1

✓

Promo

Цвет текста

#FFFFFF

Цвет фона

#1F1F1F

↔

Коефициент контрастности ?

16,48 : 1

✓

Заголовок

Цвет текста

#FFFFFF

Цвет фона

#000000

↔

Коефициент контрастности ?

21 : 1

✓

Features

Цвет текста

#767676

Цвет фона

#FFFFFF

↔

Коефициент контрастности ?

4,54 : 1

✓

Посилання

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Цвет текста

#FF6F61 

↔

Цвет фона

#FFFFFF 

Коефіцієнт контрастності ?

2,73 :

1 









Оптимальний колір для посилань

Цвет текста

#D93125 

↔


Цвет фона

#FFFFFF 

Коефіцієнт контрастності ?

4,76 :

1 









```

✓ .nav-link.active {
  color: #D93125
}

.nav-link.active:focus,
✓ .nav-link.active:hover {
  color: #D93125
}

✓ .nav-link:hover {
  color: #ff6f61
}

✓ .nav-link.active {
  position: relative
}

✓ .nav-link.active::before {
  content: "";
  position: absolute;
  left: .75rem;
  right: .75rem;
  bottom: .25rem;
  border-top: 1px solid #D93125
}

```


Опис зображень - Зображення повинні надавати контекст для користувачів, що покладаються на екранні зчитувачі, за допомогою «ALT» тексту. Важливі зображення потребують зрозумілого та змістовного «ALT» тексту, тоді як для декоративних зображень слід використовувати «ALT=""», щоб уникнути зайвої інформації для користувачів екранних зчитувачів. Додайте «ALT» текст там, де це потрібно, щоб важливі зображення передавали інформацію, а декоративні залишалися без озвучення.

```
<a class="navbar-brand" href="#">
  
</a>
```

```
<div class="row">
  <div class="col-auto">

    <!-- Payment methods -->
    
    
    
    
    
    

  </div>
</div>
```

Використання семантичних елементів - Використання семантичних HTML-тегів дозволяє чіткіше зрозуміти призначення контенту на сторінці, полегшуючи допоміжним технологіям інтерпретацію та передачу значення користувачам. Наприклад, застосування елемента «blockquote» до відгуків дозволяє позначити їх як цитати, надаючи екранним зчитувачам додатковий контекст і покращуючи зручність читання структурованого контенту.

```
<blockquote>
<div class="mb-0">
  <p class="text-muted">
    These sneakers are just what I needed! they have a mixture of fabrics, and provide
    fantastic heel support. The underside however, has a hard wearing sole which becomes
    slippery in the rain.
  </p>
  <div class="font-size-xs text-muted">
    Logan Edwards,
    <time datetime="2019-06-01">01 Jun 2019</time>
  </div>
</div>
</blockquote>
```

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7

```

<blockquote>
<div class="mb-0">
  <p class="text-muted">
    The print on the dress is just what I've been looking for. It has several layers and
    goes from near transparent to opaque and then a dark colour. The cut is very
    complementary as well, loose and functional but can be dressed up for events.
  </p>
  <div class="font-size-xs text-muted">
    Jane Jefferson,
    <time datetime="2019-05-29">29 May 2019</time>
  </div>
</div>
</blockquote>

```

```

<blockquote>
<div class="mb-0">
  <p class="text-muted">
    The t-shirt wasn't as oversized as I was expecting. It pulls around the arms, and
    bunches up around the waist. I've noticed the colour beginning to fade to a grey.
  </p>
  <div class="font-size-xs text-muted">
    Darrell Baker,
    <time datetime="2019-05-18">18 May 2019</time>
  </div>
</div>
</blockquote>

```

Написання зрозумілого тексту для посилань – Іноді контекст певних елементів, наприклад посилань, може бути незрозумілим для людей що не бачать це посилання, до прикладу як у випадку СТА «Call To Action» кнопок, які ми зазвичай робимо на вигляд іншими аби вони звертали на себе увагу. Для того аби розширити контекст, можна використовувати додаткові атрибути ARIA. Додайте до посилань атрибут «aria-label» де зазначте більш зрозумілу назву.

```

<!-- Nav -->
<div class="nav justify-content-center mb-10">
  <a class="nav-link active" href="#topSellersTab" aria-label="Go to page with women clothes">Women</a>
  <a class="nav-link" href="#topSellersTab" aria-label="Go to page with men clothes">Men</a>
  <a class="nav-link" href="#topSellersTab" aria-label="Go to page with kids clothes">Kids</a>
</div>
</div>

```

– Групування пов’язаних посилань - Групування пов’язаних посилань, особливо в нижньому колонтитулі, надає додатковий контекст для користувачів, які покладаються на екранні зчитувачі. Використовуючи елемент списку для пов’язаних посилань, користувачі можуть швидко зрозуміти мету цього розділу, що покращує навігацію та зрозумілість.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Згрупуйте посилання у нижньому колонтитулі з використанням невпорядкованих списків таким чином, щоб підвищити структуру і читабельність навігації.

```
</div>

<ul class="list-undstyled">
  <li><a class="text-gray-300" href="#">Contact Us</a></li>
  <li><a class="text-gray-300" href="#">FAQs</a></li>
  <li><a class="text-gray-300" href="#">Size Guide</a></li>
  <li><a class="text-gray-300" href="#">Shipping & Returns</a></li>
</ul>

</div>
<div class="ppl-6 ppl-5m">
```

Завдання 2: Змініть файл «form.html» відповідно до завдань зазначених нижче аби підвищити доступність веб-форми. – Додавання міток до елементів керування - Мітки допомагають користувачам екранних зчитувачів зрозуміти призначення полів форми, описуючи тип необхідної інформації. Прикріплення міток до елементів керування, таких як «Title», «First Name», «Last Name» та «Email Address», дозволяє екранним зчитувачам передавати необхідну інформацію, знижуючи кількість помилок та покращуючи доступність.

```
<div class="border">
  <label for="title">Title</label>
  <div class="form-group">
    <select class="custom-select" id="title" required>
      <option value="?" string: ?"></option>
      <option value="Mr">Mr</option>
      <option value="Mrs">Mrs</option>
      <option value="Miss">Miss</option>
      <option value="Ms">Ms</option>
      <option value="Mx">Mx</option>
      <option value="Dr">Dr</option>
      <option value="Lord">Lord</option>
      <option value="Lady">Lady</option>
      <option value="Sir">Sir</option>
      <option value="Dame">Dame</option>
    </select>
  </div>

  <label for="first">First Name</label>
  <div class="form-group">
    <input type="text" id="first" class="form-control" autocomplete="off" required>
  </div>

  <label for="last">Last Name</label>
  <div class="form-group">
    <input type="text" id="last" class="form-control" autocomplete="off" maxlength="40" required>
  </div>
```

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Виділення обов'язкових полів - Вказівка на обов'язкові поля форми допомагає користувачам заздалегідь знати, яку інформацію потрібно заповнити. Чітке позначення обов'язкових полів знижує кількість помилок, особливо для тих, хто користується екранними зчитувачами. Позначте усі поля окрім «Signup to our newsletter» та «shipping option» як обов'язкові.

```

    </select>
  </div>

  <label for="first">First Name <span class="text-danger">*</span></label>
  <div class="form-group">
    <input type="text" id="first" class="form-control" autocomplete="off" placeholder="Enter your first name" required>
  </div>

  <label for="last">Last Name <span class="text-danger">*</span></label>
  <div class="form-group">
    <input type="text" id="last" class="form-control" autocomplete="off" maxlength="40" placeholder="Enter your last name" required>
  </div>

  <label for="email">Email Address <span class="text-danger">*</span></label>
  <div class="form-group">
    <input type="text" id="email" class="form-control" autocomplete="off" placeholder="Enter your email" required>
  </div>

  <div class="custom-control custom-checkbox form-group">
    <input type="checkbox" id="signup" class="custom-control-input">
    <label class="custom-control-label signup" for="signup">Signup to our newsletter</label>
  </div>

```

Title *

▼

First Name *

Enter your first name

Last Name *

Enter your last name

Email Address *

Enter your email

– Групування пов'язаних елементів керування - Групування логічно пов'язаних елементів форми, таких як параметри доставки, чіткіше пояснює взаємозв'язки між компонентами. Це організаційне рішення допомагає користувачам краще розуміти призначення кожної групи, полегшуючи швидшу навігацію. Згрупуйте параметри доставки, щоб чіткіше показати пов'язані вибори, підвищуючи доступність і зручність використання.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

<fieldset class="form-group">
<legend>Please indicate your shipping option preferences by selecting the relevant option</legend>

<div class=" form-group">
  <div class="custom-control custom-radio">
    <input type="radio" id="customRadio1" name="customRadio" class="custom-control-input">
    <label class="custom-control-label" for="customRadio1">Standard 10 to 14 days</label>
  </div>
  <div class="custom-control custom-radio">
    <input type="radio" id="customRadio2" name="customRadio" class="custom-control-input">
    <label class="custom-control-label" for="customRadio2">Priority 7 to 10 days</label>
  </div>

  <div class="custom-control custom-radio">
    <input type="radio" id="customRadio3" name="customRadio" class="custom-control-input">
    <label class="custom-control-label" for="customRadio3">3 workings days</label>
  </div>
</div>
</fieldset>

```

Висновок: Отримав практичний досвід основ доступності веб-сторінок, зокрема структурному та семантичному розміщенню контенту, правильному використанню HTML-елементів для створення доступної навігації та веб-форми.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.5-6	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		