

# Wytyczne dotyczące dostępności cyfrowej

Zespół tworzący platformę NAVOICA dokłada wszelkich starań, żeby tworzyć platformę z kursami dostępną dla wszystkich, nie wykluczając nikogo, kto chce się uczyć.

W ramach tej misji intensywnie pracujemy nad tym, żeby platformę mogły obsługiwać osoby z różnymi niepełnosprawnościami i żeby mogły z niej możliwie jak najwygodniej korzystać.

Bardzo nam zależy, żeby na platformie NAVOICA powstawały kursy spełniające wytyczne dotyczące dostępności. Chcemy wspierać Twórców kursów w przygotowaniu kursów w taki sposób, żeby dobrze współpracowały z urządzeniami i oprogramowaniem używanym przez osoby z niepełnosprawnościami. Dlatego szkolimy się oraz stworzyliśmy dokument wytyczne dostępności i specjalną sekcję pomocy.

Celem tego dokumentu nie jest omówienie wszystkich wytycznych. Po przeanalizowaniu najczęstszych problemów z dostępnością w kursach, staramy się przedstawić kwestie, na które przygotowując kurs należy szczególnie zwrócić uwagę i przedstawiamy możliwe rozwiązania.

Dążymy do zgodności z WCAG 2.1 na poziomie AA, link do oficjalnych wytycznych <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-pl/>

## OBRAZY

Obrazy w kursach pełnią różną funkcję. Czasem stanowią wyłącznie dekorację, czasem przekazują wiedzę, innym razem ilustrują informację zawartą w tekście.

Osadzając obraz w kursie należy się zastanowić, jak sprawić by osoby z problemami ze wzrokiem miały dostęp do tych samych informacji.

Jeśli obraz przedstawia tekst, rekomendujemy rezygnację z takiej grafiki i zastąpienie jej tekstem. Zamieszczając treść jako tekst umożliwimy użytkownikom np. kopiowanie jego fragmentów, automatyczne tłumaczenie oraz możliwość odwrócenia kolorów lub poprawienia kontrastu kolorystycznego, jeśli użytkownik tego potrzebuje i posiada stosowne oprogramowanie. Jeśli z jakiegoś powodu decydujemy się wykorzystać obraz zawierający tekst w kursie, to należy zadbać, żeby te same treści były dostępne w formie alternatywnej.

Tworząc kurs (element HTML), można wstawić obraz w:

- „Surowy HTML” – wymagana jest znajomość HTML,
- „Tekst” - w edytorze (przy dodawaniu obrazu jest pole na wpisanie opisu alternatywnego),
- „Tryb pełnoekranowy obrazka” - dodanie obrazu polega na edytowaniu kodu HTML; autor wprowadza opis do atrybutu „alt”,
- „Obrazek z lupą” - twórca jest zachęcany do napisania tekstu alternatywnego. W tym przypadku może to być jednak niewystarczające. „Obrazek z lupą” jest wykorzystywany, kiedy szczegóły są bardzo ważne i tekst alternatywny, który z założenia ma być krótki, raczej nie umożliwi pełnego zrozumienia treści niesionych przez obraz. Zaleca się wtedy wstawienie krótkiego opisu w atrybucie alt i bardziej szczegółowego słownego opisu w formie elementu tekstowego.

## OBRAZ DEKORACYJNY

Jeśli ewentualne niewyświetlenie się obrazu nie miałyby wpływu na przyswajanie treści kursu można pozostawić tekst alternatywny pusty, przykłady:

- grafiki dekoracyjne (np. punktory, separatory),
- zdjęcia prowadzących (jeśli zaraz obok są oni przedstawieni z imienia i nazwiska),
- tło (background-image), które pełni funkcję ozdobną.

Pusty atrybut alt to w kodzie html alt="", przykład:

```
<li>  
Wprowadzenie</li>
```

Niepoprawne jest wstawianie w alt="" kropki czy spacji. Bardzo istotne jest to, że nie można pominąć tego atrybutu. Jego brak może powodować, że czytelnik ekranu przeczyta użytkownikowi ścieżkę do źródła pliku (przeczyta np. "https://navoica.pl/static/kurs-SI\_elementy\_kolko\_punktor.svg"), będzie to bardzo uciążliwe, rozprasające i niczego nie wniesie.

## OBRAZ ILUSTRUJĄCY INFORMACJE TEKSTOWE

Jeśli w formie tekstowej były przekazane te same informacje, które dodatkowo chcemy zilustrować grafiką (np. wykresem) należy zamieścić tekst alternatywny. Przykład:

alt="Wykres słupkowy ilustrujący dochody w 2021 roku. Najwyższe dochody osiągnięto w grudniu, najniższe w lipcu."

Dokładny opis nie jest konieczny, bo te same informacje były zawarte w tekście.

## OBRAZ PRZEKAZUJĄCY TREŚCI

Jeśli obraz przedstawia tekst, rekomendujemy rezygnację z takiej grafiki i zastąpienie jej tekstem. Jeśli z jakiegoś powodu nie da się zastąpić grafiki tekstem i decydujemy mimo wszystko wykorzystać obraz zawierający tekst w kursie, to należy zadbać, żeby te same treści były dostępne w formie tekstowej. Od poprawnego opisu zależy czy osoba z niepełnosprawnościami będzie miała taką samą szansę na przyswojenie treści. Warto zastanowić się jakie informacje i w jaki sposób najlepiej przekazać.

Przez tekst alternatywny staramy się przekazać to, co zauważyłaby osoba widoma i co jest istotne w kontekście danej jednostki lekcyjnej, w sposób, który pozwala sobie to wyobrazić. Przykładowo w kursie z geografii, jeśli w jednostce o Unii Europejskiej pojawi się ilustracja z flagą UE, należy ją odpowiednio opisać, np. alt="Flaga Unii Europejskiej, okrąg złożony z dwunastu złotych gwiazd na błękitnym tle".

Opis alternatywny jest ściśle związany z kontekstem, w którym obraz występuje. Jeśli ten sam obraz pojawiłby się w ćwiczeniu, którego celem byłoby sprawdzenie znajomości flag, należałoby usunąć jawną odpowiedź na zadane pytanie z opisu alternatywnego i zostawić np. alt="Prostokątna flaga, na błękitnym tle okrąg złożony z dwunastu złotych gwiazd". W ten sposób ćwiczenie będzie spełniało swoje zadanie i sprawdzało wiedzę także w przypadku użytkowników, którzy w miejscu obrazów mają prezentowane opisy alternatywne.

Jeśli potrzebny jest dłuższy opis, poprawnym rozwiązaniem byłoby umieszczenie tych samych informacji w formie tekstowej. Jeśli mamy diagram lub wykres, dobrym rozwiązaniem byłoby umieszczenie dodatkowo tabeli z danymi, na podstawie których ten wykres powstał. Taka forma tekstowa może być widoczna lub zwinięta pod przyciskiem. Sam obraz także powinien posiadać opis alternatywny, który w tym przypadku nie musi być już szczegółowy, np. alt="Diagram kołowy przedstawiający rozmieszczenie ludności świata na kontynentach."

Tworzenie odpowiednich opisów alternatywnych jest istotne i nie jest łatwe. Opis zależy od kontekstu, funkcji obrazu w danym miejscu i otoczenia. Dlatego zachęcamy do zapoznania się z szerszymi opracowaniami:

<https://testy.lepszyweb.pl/02-P-odpowiedniki-tekstowe-obrazow>

<https://wcag20.widzialni.org/informacja-nietekstowa,new.mg.165.169.html,56>

[https://youtu.be/RK\\_YEm7yXe8](https://youtu.be/RK_YEm7yXe8)

<http://www.akceslab.pl/poradnik/cz4.html>

# TEKSTY

Elementy strukturalne (m. in. nagłówki, listy, tabele, łącza, cytaty, indeksy górne lub dolne), należy oznaczać odpowiednimi, przeznaczonymi do tego celu znacznikami HTML.

Przykłady:

- jeśli chcemy wymienić kilka warunków przyjęcia na studia odpowiednie będzie zastosowanie listy
- jeśli chcemy wyróżnić stylem fragment tekstu, żeby służył jako nagłówek, należy oznaczyć go jako nagłówek w edytorze.

Jest to ważne, bo czytniki ekranu (używane na przykład przez osoby niewidome) nie przekazują użytkownikom informacji, jak dany element wygląda na stronie. Przekazują za to informację, jeśli element jest oznaczony semantycznie, np. „nagłówek poziom 1”, „lista z pięcioma / osiemdziesięcioma elementami”.

## Nagłówki

**Nagłówki** należy stosować tylko tam, gdzie określają one strukturę tekstu, a nie w celu wprowadzania efektownych czcionek podkreślających treść. Powinny być wykorzystywane we właściwej kolejności, zgodnie ze standardem HTML 5. Jeśli posługujemy się edytorem, wybiera się je w następujący sposób:

Nagłówek 3

Nagłówek 4

Nagłówek 5

Nagłówek 6

## Listy

**Listy** tworzymy za pomocą elementu listy w edytorze, a nie przez ręczne dopisywanie numerów, myślników czy punktów. Czytniki informują o liczbie elementów w liście, dlatego nie powinno się również zostawiać pustych <li>.



Właściwie stosowane znaczniki semantyczne służą uporządkowaniu treści. Pomagają przyswajać informacje i sprawnie nawigować po stronie.

## Stylowanie

Kolory powinny być tak dobierane, aby była zapewniona czytelność tekstu, więcej informacji w sekcji Kontrast Kolorystyczny.

Unikamy dłuższych bloków tekstu w *kursywie* lub WERSALIKAMI, bo przyswajanie treści jest utrudnione w tej formie. Podkreślenia są zarezerwowane dla linków, elementów klikalnych, unikamy podkreśleń dla tekstu.

Nie należy wprowadzać stylów, które usuwają wyróżnienie elementów na stanie focus (niedopuszczalne outline: none). Znacząco utrudnia / uniemożliwia to korzystanie z kursu przez osoby niekorzystające z myszki.

Jeśli chcemy by elementy wyświetlały się obok siebie, należy osiągnąć ten efekt przez ostylowanie. Niepoprawne jest stosowanie w tym celu tabeli. Tabela powinna być stosowana wtedy, kiedy rzeczywiście mamy do czynienia z danymi tabelarycznymi

Unikamy justowania tekstu.

## Odwołania do elementów

Tworząc treść kursu, nie należy nawiązywać do charakterystyk zmysłowych:

- koloru, np. "Elementy w kolorze czerwonym to odpowiedzi niepoprawne"
- kształtu, np. „Poprawną odpowiedź oznaczyliśmy kółkiem"
- lokalizacji wizualnej, miejsca - np. „Instrukcje znajdują się w prawej kolumnie"
- dźwięku - np. „Dźwięk beep oznacza, że możesz kontynuować"

## LINKI

Linki są zrozumiałe, gdy słysząc tylko ich opis, wiadomo dokąd prowadzą i co się wydarzy po kliknięciu w nie.

Przykłady:

- poprawnie: „Czytaj więcej o zawodzie notariusza”,
- niepoprawnie: „Czytaj więcej”
- niepoprawnie: „<https://navoica.pl/files/documents/123456>”).

Unikamy linków składających się z jednego słowa. Nigdy nie stosujemy następujących linków: „tu”, „tutaj”, „więcej” itp.

Dla dociekliwych:

Czasami na platformie mamy linki, które wyświetlają się w ten sposób np. „więcej informacji”, ale dodajemy wtedy ukryty tekst, który zostanie przekazany osobie nawigującej czytnikiem ekranowym.

# KOLORY

Należy dopilnować, aby kombinacja kolorów tekstu i tła zapewniała bardzo dobry kontrast.

Tekst i ilustracje powinny być zrozumiałe w przypadku ich wyświetlania bez koloru. W celu odwoływania się do elementu nie należy polegać wyłącznie na kolorze. Na przykład tworząc wykres, należy zastanowić się, jak poza kolorem rozróżnić dane, aby wykres był czytelny także dla osób nie rozróżniających barw (można zastosować różne rodzaje linii przerywanych, tekstur). Optymalnym rozwiązaniem jest uzupełnienie wykresu o podanie danych, które zostały użyte do utworzenia wykresu, na przykład w formie tabelarycznej.

Należy mieć na uwadze, że niektórzy użytkownicy nie rozpoznają kolorów, a inni mogą używać trybu wysokiego kontrastu (który zmienia kolory), osoby używające czytnika mają przekazywaną wyłącznie treść, bez informacji jak została ostylowana.

## KONTRAST KOLORYSTYCZNY

### Jak sprawdzić czy kontrast kolorystyczny jest właściwy?

Kod koloru w formie heksadecymalnej można uzyskać korzystając z narzędzi developerskich lub wtyczek określających kolor pixela na stronie (color picker). Wskazówki jak pobrać hex koloru:

<https://www.youtube.com/watch?v=JJEkJOg-oxc>.

Do sprawdzania kontrastu polecamy narzędzie <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>

Foreground color – tu wpisujemy kod hex koloru czcionki, który planujemy użyć

Background color – tu wpisujemy kod hex koloru tła elementu, na którym będzie umieszczony tekst

Foreground Color: #4D4DFF

Background Color: #F2F2F2

Contrast Ratio: 4.9:1

permalink

### Normal Text

WCAG AA: **Pass**

WCAG AAA: **Fail**

The five boxing wizards jump quickly.

### Large Text

WCAG AA: **Pass**

WCAG AAA: **Pass**

The five boxing wizards jump quickly.

„Contrast Ratio” informuje nas, ile wynosi współczynnik kontrastu (tu 4.9:1) a poniżej znajduje się informacja, jakie normy spełnia ten kontrast.

Najczęściej interesuje nas fragment „Normal Text” – „WCAG AA” (na obrazku wyróżniony czarną strzałką). Jeśli jest „Pass” to kontrast jest odpowiedni, tzn. powyżej 4.5:1 i tekst na tym tle będzie wystarczająco czytelny.

W przypadku dużych napisów, czcionka powyżej 18 pt lub powyżej 14pt z pogrubieniem, kontrast może być mniejszy. O tym czy kontrast jest właściwy informuje nas fragment „Large Text” – „WCAG AA”. Jeśli jest „Pass” to kontrast spełnia wytyczne, tzn. współczynnik kontrastu wynosi powyżej 3:1

Więcej informacji: <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-pl/#kontrast-minimum>

## FILMY

Nagrywając wideo prosimy pamiętać, żeby dolną część ekranu zarezerwować na napisy. Na dole ekranu nie należy pokazywać istotnych informacji czy obrazów – napisy je zasłonią.

Należy uważać na błyski. Częste błyski lub przekazy z dużą liczbą błysków i dużą ilością czerwieni w ogóle, mogą być przyczyną na przykład napadów epileptycznych. Więcej informacji

<https://wcag20.widzialni.org/trzy-blyski-lub-przekaz-podprogowy,new,mg,166,175.html,86>

## NAPISY DO FILMÓW

W związku z tym, że w naszych kursach mogą brać udział osoby głuche, niedosłyszące lub osoby, dla których język polski nie jest rodzimym językiem, musimy zadbać o to, żeby do każdego materiału filmowego mieć przygotowane napisy. Napisy są dostępne w formie napisów zamkniętych – użytkownik ma wybór czy chce je wyświetlać.

Napisy powinny się wyświetlać we właściwym czasie i wystarczająco długo. Wiersz napisów nie powinien zawierać więcej niż 40 znaków. Nie zaleca się wyświetlania więcej niż 2 wiersze tekstu. Czas wyświetlania powinien być dopasowany do długości tekstu i pozwalać na wygodne odczytanie, pojedynczy napis wyświetlany jest nie krócej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 7 sekund. Należy upewnić się, że napisy są zsynchronizowane z filmem wideo.

Jeśli w konkretnym filmie jest to istotne, w napisach warto dodać informację, kto mówi oraz opisy istotnych dźwięków, na przykład [sygnał łączenia się z internetem] czy [pisk hamulców], [huk wypadku].

Należy pamiętać o dodaniu napisów do filmu promującego kurs (jeśli został on dodany do wizytówki kursu).

## AUDIO

Dla nagrań jedynie z dźwiękiem (bez wideo), należy podać opisową transkrypcję, która obejmuje dialog i wszystkie inne znaczące dźwięki.