

## **ИНСТРУМЕНТИ ЗА ТЕСТВАНЕ НА УЕБ СТРАНИЦИ**

### **1. WAVE Web Accessibility Evaluation Tool**

WAVE Web Accessibility Evaluation Tool (<http://wave.webaim.org/>) на WebAIM е безплатен инструмент за оценка на достъпността, който улеснява оценката на експерта чрез вграждане на обратна връзка за достъпността в самото съдържание на уеб страницата.

Потенциалните проблеми или възможности се идентифицират в страницата с икони:

- червените икони - показват грешки в достъпността (errors);
- жълтите икони - показват сигнали за възможна недостъпност и грешка (alerts);

Инструментът не може да провери дали те са действителни проблеми, но идентифицира потенциалните проблеми, така че проверяващият има възможност допълнително да ги оцени;

- зелените икони (features) - показват функции за достъпност и ако се използва правилно, тези елементи могат да подобрят достъпността на уеб съдържание;
- сините икони (structural elements)- показват структурни или семантични елементи;
- лилави икони - HTML5 и ARIA, проблеми с кодирането;
- черна икона - възможни проблеми с контраста.

Чрез щракване върху иконите може да се получи допълнителна информация, която да се използва за по-качествена оценка от проверяващия експерт, или достъп до кода. WAVE идентифицира автоматично голяма част от бариерите за достъпност.

Инструментът позволява онлайн тестване с всеки браузър или с добавяне на разширение за браузърите Firefox, Chrome и Edge ([WAVE Chrome, Firefox, Edge разширение](#)) - за оценяване на динамично и защитено съдържание (страници, защитени с пароли, локално съхранени и високо динамични страници) директно в браузъра.

Панелът Details се използва за преглед на откритите проблеми с достъпността (errors) на страницата. Щракването върху икона в панела, идентифицираща проблем, препраща до конкретния проблемен елемент в самата страница.

При натискане на бутона Code в края на страницата се зарежда кодът на страницата и може да се инспектира.

#### **С WAVE се тестват:**

##### **Изображения**

- стойността на атрибута alt на изображението ([image alt attribute](#)) се показва до изображението;
- уверете се, че алтернативният текст предава съдържанието и/или функцията на изображението; той трябва да бъде кратък и описателен;
- потърсене начини за замяна на изображения на текст с реален текст.

- съдържание, предавано чрез CSS изображения, трябва да има текстова алтернатива.

#### Заглавия

Преглеждат се заглавия ([headings](#)) в раздел Structure (Структура) в страничната лента.

- уверете се, че заглавията отразяват структурата на страницата.
- основното заглавие обикновено е <h1>.
- потърсете пропуснати нива на заглавия (напр. от <h2> на <h4>).

#### Контраст

- избиране на раздел Contrast (Контраст)
  - WAVE идентифицира проблеми с контраста [WCAG AA contrast](#);
  - ако връзките не са подчертани ([links are not underlined](#)), трябва да има 3:1 контраст между текста на връзката и текста на тялото (body text), както и допълнителна промяна (например подчертаване) при преминаване с курсора на мишката и използването на клавиатурата;
- самостоятелна проверка на контраста с [WebAIM's contrast checker](#)..

#### ARIA

- WAVE идентифицира ARIA със светло лилави икони;
- проверява се за подходящо използване на роли, състояния и свойства на ARIA ([ARIA roles/states/properties](#)), представени в зелено.
  - уверете се, че етикетите ([ARIA labels](#)) и описанията са правилни.

#### Форми

- уверете се, че контролите на формулярите са с описателни етикети ([labels](#)).
- да се използва панелът Code, за да се гарантира, че стойностите <label> for и <input> id съвпадат.
  - ако етикетът не се вижда ([label is not visible](#)), да се провери за скрит атрибут <label>, aria-label или title.

#### Връзки и бутони

Уверете се, че връзките и бутоните съдържат описателен текст.

#### Други основни WAVE проверки

- уверете се, че езикът на страницата е определен (напр. <html lang="en">).
- ако са представени таблици с данни ([data tables](#)), уверете се че присъстват заглавия на таблиците и имат правилния обхват.
- уверете се, че заглавието на страницата е описателно и кратко.

*Проверява автоматично отделни уеб страници.*

*Продуктът е с безплатен лиценз.*

## 2. W3 HTML Validator

Ако HTML се използва неправилно, помощната технология може да има проблеми с интерпретацията на съдържанието на страницата, което да доведе до проблеми с достъпа за потребителите.

W3 HTML Validator (<https://validator.w3.org/>) е безплатна услуга от W3C, която помага да се провери валидността на уеб документите.

Повечето уеб документи са написани на езици за маркиране, като HTML или XHTML. Тези езици са дефинирани от технически спецификации, които обикновено включват машинночетима формална граматика (и речник). Актът за проверка на документ срещу тези ограничения се нарича валидиране и това прави HTML валидаторът.

Валидирането на уеб документи е важна стъпка, която може драстично да помогне за подобряването и гарантирането на тяхното качество и може да спести много време и пари. Валидирането обаче не е нито пълна проверка на качеството, нито е строго еквивалентна на проверка за съответствие със спецификацията.

Този валидатор може да обработва документи, написани на повечето езици за маркиране. Поддържаните типове документи включват семействата HTML (чрез HTML 4.01) и XHTML (1.0 и 1.1), MathML, SMIL и SVG (1.0 и 1.1, включително мобилните профили). Маркиращият валидатор може също да валидира уеб документи, написани с SGML или XML DTD, при условие че използват правилна декларация за типа на документа.

Валидаторът е и система за валидиране на HTML, отговаряща на Международния стандарт ISO/IEC 15445 —HyperTextMarkup език и Международния стандарт ISO 8879 - Стандартен обобщен език за маркиране (SGML) - което основно означава, че в допълнение към препоръките на W3C, той може да валидира според тези ISO стандарти.

*Проверява автоматично единични уеб страници.  
Безплатен софтуер.*

Списък с инструменти, препоръчани на база изследвания и натрупани знания на организацията W3C, е достъпен на адрес: <https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>