

Bevezetés a weboldalak egyetemes tervezésébe
Az AA megfelelőségi szinthez tartozó teljesítési feltételek

Informatika a Látássérültekért Alapítvány
2023.

Átirat

Üdvözlöm a kedves nézőket, hallgatókat! Önök az Informatika a Látássérültekért Alapítvány által készített *Bevezetés a weboldalak egyetemes tervezésébe* előadássorozat negyedik, *Az AA megfelelőségi szinthez tartozó teljesítési feltételek* videóját látják, hallják. Ebben az előadásban A WCAG 2.1 ajánlás AA szintű teljesítési feltételeit ismertetem. Bemutatom a hozzájuk köthető jellemző problémákat, illetve az azok kiküszöbölésére szolgáló megoldásokat.

1.2.4. Feliratok (élő):

Feliratok állnak rendelkezésre az összes élő hang (live audio) tartalomhoz a szinkronizált média esetében. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja, hogy lehetővé tegye a siket és nagyothalló emberek számára valós idejű megjelenítések megtekintését. A feliratok a tartalomnak azt a részét jelenítik meg, amely a hanganyagon keresztül érhető el. A feliratok nem csak párbeszédet tartalmaznak, hanem azonosítják a beszélő személyét is, valamint hanghatásokat és egyéb lényeges hanganyagokat jelölnek.

Az oldalba integrált szinkronizált média kezeléséhez az OzPlayer (<https://www.accessibilityoz.com/ozplayer/>) lejátszó használata javasolt. Az OzPlayer akadálymentes, képernyőolvasóval is jól kezelhető.

Ez a teljesítési feltétel az 1.2.3 A szintű pont szűkítése. Ennek a feltételnek csak hangzó leírás (hangfelvétel) integrálásával lehet

eleget tenni. Ez a feltétel annyiban különbözik a nem szinkronizált filmekben található feliratoktól, hogy mivel a siket és nagyothalló emberek nem hallják a beszédet, nem tudják beazonosítani ez alapján a szöveget, ezért azt is oda kell írni, hogy éppen ki beszél, illetve a nem szöveges, de fontos hanghatásokat is meg kell jelölni. Ilyen lehet például, ha egy filmben esik az eső, vagy háborús filmben lövés hangzik el.

A hangzó leírást (hangfelvételt) a lejátszó közelében található, kinyitható, illetve bezárható elemmel szükséges megvalósítani.

1.2.5 Hangzó leírás:

Hangzó leírás biztosított az összes előre rögzített videótartalomhoz a szinkronizált média esetében. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja, hogy a vak vagy csökkent látó képességű embereknek hozzáférést biztosítson a vizuális információhoz egy szinkronizált médiamegjelenésen keresztül. A hangzó leírás a szükséges információval növeli a megjelenítés hangrészét, amikor a videórész nem elérhető. A párbeszéd között a hangzó leírás információt biztosít a fontos, de a főhanganyagban nem részletezett tevékenységekről, személyekről, helyszínváltozásokról, vagy csak képekben megjelenő szövegekről.

Ez azt jelenti, hogy egyfajta audio-narrálás készül a szöveghez vagy videóhoz, amelyben nem csak a párbeszéd szerepel, hanem az is, hogy éppen kik a szereplők. Tehát ilyen példa lehet: a főnök ül egy íróasztalnál, és a monitort nézi, majd belép az alkalmazott, elkezdnek beszélgetni.

Ez a teljesítési feltétel az 1.2.3-as teljesítési feltétel A szintű szűkítése, azzal a kitéttel, hogy itt igazából csak hangzó leírás fogadható el, a szöveges átirat nem.

A hangzó leírást, hangfelvételt a lejátszó közelében található kinyitható, illetve bezárható elemként szükséges megvalósítani. Azért szükséges, hogy a videó közel legyen a hanganyaghoz, hogy a felhasználó a videó után a következő navigációs művelettel megtalálhassa a felvételt. Kinyithatónak és bezárhatónak pedig azért kell lennie, mert ha nem szeretné meghallgatni, ne kelljen végiglépkednie.

1.3.4 Orientation:

Content does not restrict its view and operation to a single display orientation, such as portrait or landscape, unless a specific display orientation is essential. (AA szint)

A teljesítési feltétel azt írja le, hogy a weboldalt úgy kell megtervezni, illetve implementálni, hogy az mind álló, mind fekvő tájolás esetén használható legyen. Kivételt képez, ha a tájolás lényeges, pl. egy zongoraoktató webalkalmazás esetén.

Elvárt, hogy álló tájolás esetén se kelljen, pl. egy cikk végigolvasásakor soronként mozgatni a vízszintes görgetősávot.

Az okostelefonok megjelenése miatt széles körűen elterjedt rezponzív sablonok miatt ez a feltétel teljesülni szokott, viszont ügyelni kell, hogy az álló tájolás miatt megjelenő elemek is akadálymentesek legyenek.

Gyakori hiba, hogy a megjelenő hamburgermenü ikonja és menüpontjai nem kezelhetők csak billentyűzet használatával.

Az is előfordul, hogy a fekvő tájolás esetén a képernyőn egyszerre látható képek, blokkok álló helyzetben olyan karusszel használatával kerülnek megjelenítésre, amelyek a kezelőszervei nem akadálymentesek.

1.3.5 Identify Input Purpose:

The purpose of each input field collecting information about the user can be programmatically determined when (AA szint):

- The input field serves a purpose identified in the Input Purposes for User Interface Components section; and**
- The content is implemented using technologies with support for identifying the expected meaning for form input data.**

Ez a feltétel azt írja le, hogy ott, ahol a beviteli mezők típusa (pl. e-mail, telefonszám) gyakran használt, és ezért a HTML szabvány is támogatja, ott ezt a típust fel kell tüntetni.

Megoldás:

`<label for="e-mail-cím">E-mail-cím:</label>`

`<input type="email" id="e-mail-cím" name="e-mail-cím">`

Vagyis a type-ba nem a "text" szöveget, hanem az "e-mail" szöveget kell írni.

1.4.3 Kontraszt (Minimum):

A szöveg és a képként reprezentált szöveg vizuális megjelenítése esetében a kontraszтарány minimum 4,5:1, kivéve az alábbi esetekben: (AA szint)

- **Nagybetű:** A nagy betűmérettel szerkesztett szövegek és a nagy betűméretű képként reprezentált szöveg esetében a kontraszтарány minimum 3:1;
- **Járulékosság:** Az a szöveg vagy képként reprezentált szöveg nem rendelkezik minimum-kontraszt feltétellel, amely inaktív felhasználói interfész alkotóeleme, vagy csupán dekoráció, vagy egy képen szereplő járulékos szöveg, vagy nem látható.
- **Logó típusok:** A logóhoz vagy márkanévhez tartozó szövegek nem rendelkeznek minimum kontraszt feltétellel.

Jelen teljesítési feltétel célja elégséges kontrasztot biztosítani a szöveg és háttére között, annak érdekében, hogy az olvasható legyen az enyhén látássérült emberek számára (akik nem használnak kontraszt-erősítő kisegítő technológiát).

A kontraszтарány pl. itt ellenőrizhető:

<http://juicystudio.com/services/luminositycontrastratio.php>

De használható az Accessibility Insights for Web

(<https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-insights-fo/pbjkligggfmakdaogkfomddhfmjpi>) beépülő is (automated checks funkció). Ha a hibák között olyan szerepel, ami a kontraszтарányt sérti meg, akkor a felkiáltójel ikonra kattintva megjelenik az elem esetében az előtér színének a hexadecimális értéke, valamint a háttérnek a hexadecimális értéke, és az, hogy az mekkora kontraszтарányt eredményez, illetve javaslat is készül arra, hogy ezt hogyan lehet javítani.

1.4.4 Szöveg átméretezés:

Egy szöveg (de nem a képként reprezentált szöveg) a tartalom, vagy a funkcionalitás elvesztése nélkül 200 százalékgig átméretezhető kiegészítő technológia alkalmazása nélkül. (AA szint)

A teljesítési feltétel azt írja le, hogy a weboldalt úgy kell megtervezni, illetve implementálni, hogy az a böngésző beépített nagyítófunkcióját használva 200 százalékgig átméretezhető legyen.

Elvárt, hogy 200 százalékos nagyítás esetén se kelljen, pl. egy cikk végigolvasásakor soronként mozgatni a vízszintes görgetősávot.

Az okostelefonok megjelenése miatt széleskörűen elterjedt rezponzív sablonok miatt ez a feltétel teljesülni szokott, viszont ügyelni kell, hogy a nagyítás miatt megjelenő elemek is akadálymentesek legyenek.

Gyakori hiba, hogy a megjelenő hamburgermenü ikonja és menüpontjai nem kezelhetőek csak billentyűzet használatával.

Az is előfordul, hogy a nagyítás nélküli képernyőn egyszerre látható képek, blokkok 200 százalékos nagyítás esetén olyan karusszel használatával kerülnek megjelenítésre, amelynek kezelőszervei nem akadálymentesek.

1.4.5 Képként reprezentált szöveg:

Amennyiben az alkalmazott technológiák biztosítani tudják a vizuális megjelenítést, az alábbi esetek kivételével a szöveg közvetíti inkább az információt, mint a képként reprezentált szöveg: (AA szint)

- **Testreszabás:** A képként reprezentált szöveg a felhasználói igényeknek megfelelően lehet vizuálisan testre szabott;
- **Lényegiség:** Az információ továbbítása érdekében lényeges a szöveg pontos megjelenítése.

A képen a Foxpost képe látható, amelyen szerepel a "foxpost: csomagküldés okosan" felirat.

Megoldás:

1.4.10 Reflow:

Content can be presented without loss of information or functionality, and without requiring scrolling in two dimensions for (AA szint):

- Vertical scrolling content at a width equivalent to 320 CSS pixels;**
- Horizontal scrolling content at a height equivalent to 256 CSS pixels.**

Except for parts of the content which require two-dimensional layout for usage or meaning.

A teljesítési feltétel azt írja le, hogy a weboldalt úgy kell megtervezni, illetve implementálni, hogy akkor is használható legyen, ha a felhasználó legfeljebb 320*256 pixel méretre csökkenti annak méretét.

Az okostelefonok megjelenése miatt széles körűen elterjedt rezponzív sablonok miatt ez a feltétel teljesülni szokott, viszont ügyelni kell, hogy az átméretezés miatt megjelenő elemek is akadálymentesek legyenek.

Gyakori hiba, hogy a megjelenő hamburgermenü ikonja és menüpontjai nem kezelhetőek csak billentyűzet használatával.

Az is előfordul, hogy az alapméretű képernyőn egyszerre látható képek, blokkok átméretezés esetén olyan karusszel használatával kerülnek megjelenítésre, amelynek kezelőszervei nem akadálymentesek.

A példákból is látszik, hogy az 1.3.4, az 1.4.4, illetve ez a teljesítési feltétel nagyon hasonló: ugyanazok a problémák léphetnek fel, tehát azokra csak egyszer kell ügyelni, hogy megfelelően legyenek megvalósítva.

1.4.11 Non-text Contrast:

The visual presentation of the following have a contrast ratio of at least 3:1 against adjacent color(s) (AA szint):

- **User Interface Components:** Visual information required to identify user interface components and states, except for inactive components or where the appearance of the component is determined by the user agent and not modified by the author;
- **Graphical Objects:** Parts of graphics required to understand the content, except when a particular presentation of graphics is essential to the information being conveyed. Except for parts of the content which require two-dimensional layout for usage or meaning.

Jelen teljesítési feltétel célja elégséges kontrasztot biztosítani a vezérlőelem, illetve a grafikus objektum és annak háttere között, annak érdekében, hogy az elkülöníthető legyen az enyhén látássérült emberek számára (akik nem használnak kontraszt-erősítő kisegítő technológiát).

A kontrasztarány pl. itt ellenőrizhető:

<http://juicystudio.com/services/luminositycontrastratio.php>

De használható az Accessibility Insights for Web

([https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-insights-fo/pbjkligggfmakdaogkfomddhfmjjeni](https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-insights-for-webkit/pbjjkligggfmakdaogkfomddhfmjjeni)) beépülő is.

Gyakori hibák:

- A nyomógomb nem különül el eléggé az oldal háttérszínétől.
- A blokkokon keresztül megjelenített információ kerete nem tér el eléggé az oldal háttérszínétől. Itt gondoljunk például egy webshopra, ahol a termékek egymás mellett helyezkednek el, mindegyikről szerepel néhány információ: mi a neve, típusa, rövid leírás, mennyibe kerül, "kosár" gomb stb. Ezek egy halvány kerettel vannak elkülönítve egymástól, akkor ezt a magaskontrasztú megjelenítést igénylő felhasználók nem fogják látni, így nem tudják elkülöníteni az egyes elemeket, tehát itt ügyelni kell arra, hogy az elemek háttérszíne elüssön az előtér színétől.
- A kiemelőkeret nem különül el eléggé a jelölt elemtől.

Megoldás:

A kiemelőkeret és a jelölt elem között legalább 5 pixelnyi távolság tartása.

1.4.12 Text Spacing:

In content implemented using markup languages that support the following text style properties, no loss of content or functionality occurs by setting all of the following and by changing no other style property (AA szint):

- **Line height (line spacing) to at least 1.5 times the font size;**
- **Spacing following paragraphs to at least 2 times the font size;**
- **Letter spacing (tracking) to at least 0.12 times the font size;**
- **Word spacing to at least 0.16 times the font size.**

Jelen teljesítési feltétel célja, hogy ha az alkalmazott technológia vagy a beállítási opciók lehetővé teszik, hogy a felhasználó megváltoztassa a sortávolságot, a paragrafusok közötti távolságot, stb., akkor a megadott méretváltásig az oldal tartalma és funkcionalitása továbbra is teljes mértékben hozzáférhető maradjon.

Ez azt jelenti, hogy az oldalon szereplő szövegek ne essenek szét, ne csússzanak össze, továbbra is megfelelően olvashatóak legyenek.

1.4.13 Content on Hover or Focus:

Where receiving and then removing pointer hover or keyboard focus triggers additional content to become visible and then hidden, the following are true (AA szint):

- **Dismissable:** A mechanism is available to dismiss the additional content without moving pointer hover or keyboard focus, unless the additional content communicates an input error or does not obscure or replace other content;
- **Hoverable:** If pointer hover can trigger the additional content, then the pointer can be moved over the additional content without the additional content disappearing;

- **Persistent:** The additional content remains visible until the hover or focus trigger is removed, the user dismisses it, or its information is no longer valid.

Jelen teljesítési feltétel célja annak biztosítása, hogy ha a felhasználó egy elem fölé viszi az egérmutatót, vagy a billentyűzettel ránavigál, és a művelet hatására kiegészítő tartalom jelenik meg, akkor:

- A kiegészítő tartalom az egérmutató vagy a fókusz elmozdítása nélkül elrejthető legyen.
- A megjelenő kiegészítő tartalomra az egérmutató rávihető, anélkül, hogy az a művelet közben eltűnne.
- A kiegészítő tartalom nem tűnik el, amíg a felhasználó el nem mozdítja a fókuszt vagy az egérmutatót az elemről, nem rejti el, illetve annak érvényessége le nem jár.

Ez azt jelenti, hogy mondjuk az escape billentyű megnyomásával a kiegészítő tartalom, tehát például egy magyarázóablak elrejthető legyen.

A gyengénlátó emberek egy része képernyőnagyító szoftvert használ. Gyakori hiba, hogy az elem és a kiegészítő tartalom között a nagyítást követően akkora térköz keletkezik, hogy az azon történő keresztűlnavigálás közben a többletinformáció eltűnik.

Tehát ha például van egy főmenüpont, majd arra ránavigálva megjelenik egy almenü, majd alatta van egy másodszintű almenü, akkor, ha e két elem között térköz van, a felnagyítás után pedig olyan nagyra válik, hogy amíg a felhasználó áthúzza az egeret, a program úgy érzékeli, hogy a felhasználó azt elhagyta, akkor a felhasználó soha nem fog tudni eljutni a másodszintű almenüre. Tehát arra kell ügyelni, hogy vagy ne legyen az elemek közt térköz, vagy legyen nagyobb a terület, illetve időintervallum, amiben még azt feltételezi a program, hogy nem történt meg az elem elhagyása.

2.4.5 Többszörös elérési útvonalak:

Több lehetőség is van, hogy megtaláljunk egy adott weboldalt a weboldal halmazán belül (kivéve ahol a weboldal egy folyamat eredményeként jelenik meg vagy annak egy része). (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja lehetővé tenni, hogy a felhasználók az igényeiknek leginkább megfelelő módszerrel találják meg a tartalmat. A felhasználók az egyik technika használatát könnyebbnek vagy érthetőbbnek találhatják, mint egy másikat.

A navigálást segíti, ha a portálnak legalább a legfontosabb oldalai többféleképpen – kenyérmorzsamenün keresztül, láblécben kiemelve, oldaltérképen, kereszthivatkozással, stb. – elérhetőek.

Ilyen oldal lehet egy kapcsolat, ahol az adott cégnek levelet lehet írni, vagy pedig szerepel a telefonszáma. De ilyenek a híroldalak is stb.

2.4.6 Fejlécek és címkék:

A fejlécek és címkék az oldal témáját vagy célját írják le. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja segítséget nyújtani a felhasználóknak abban, hogy milyen információkat tartalmaznak a weboldalak, illetve abban, hogy az információk milyen módon kerültek összerendezésre. Ahol a fejlécek egyértelműek és leíró jellegűek, a felhasználók sokkal könnyebben találják meg a keresett információt, és sokkal könnyebben megértik az összefüggéseket a tartalom különböző részei között. A leíró címkék segítenek a felhasználóknak beazonosítani a tartalmon belüli speciális elemeket.

A korábbi videóban említettem, hogy a képernyőolvasók úgynevezett navigáció-gyorsító billentyűket is tartalmaznak, tehát például végig lehet lépkedni a címsorokon.

Az oldal feltérképezését segíti, ha szerepel rajta legalább egyes szintű címsor, illetve a tagolás a megfelelő hierarchiájú címsorok használatával történik.

2.4.7 Látható fókusz:

Bármelyik billentyűzettel működtetett felhasználói felülethez tartozik egy kezelési mód, ahol a billentyűzet fókusz-jelző látható. (AA szint)

A böngészők általában valamilyen módon jelzik a fókuszot tartalmazó elemet. Az alapértelmezett jelzés gyakran halvány bekeretezés, amelyet a magas kontrasztú megjelenítést igénylő felhasználók nem minden esetben vesznek észre. Az is előfordul, hogy a fejlesztők CSS

használatával letiltják ezt a fajta fókuszjelzést, pedig éppen az ellenkezőjére lenne szükség.

A gyengénlátó felhasználókat segíti, ha a jelölés – ki-, illetve bekapcsolható módon – markáns, jól látható. A jelölést célszerű úgy megoldani, hogy a felhasználó beállíthassa a kiemelőkeret színét és vonalvastagságát.

3.1.2 Szövegrészek nyelve:

A tartalom mindegyik szakaszához vagy mondatához tartozó emberi nyelv algoritmikusan meghatározható legyen, kivételt jelentenek a tulajdonnevek, a technikai szakkifejezések, a meghatározatlan nyelvek szavai, és azok a szavak és mondatok a szöveg közvetlen környezetében, amelyek már a köznyelv részévé váltak. (AA szint)

Szintén korábban említettem, hogy a képernyőolvasók által használt beszédszintetizátorok különböző hangkaraktereket tartalmazhatnak, amelyek az adott nyelven tudják beolvasni a szöveget, ezért jelen teljesítési feltétel célja, hogy a felhasználói programok megfelelő módon tudják megjeleníteni a több nyelven megírt tartalmakat, és a kiegészítő technológiák támogassák a szövegek értelmezésében a megfelelő nyelvspecifikus tudást és forrásokat alkalmazó felhasználókat.

Mind a kiegészítő technológiák, mind a hagyományos felhasználói programok sokkal pontosabban képesek megjeleníteni a szöveget, ha a bekezdések meghatározott nyelven íródnak.

A képernyőolvasók alkalmasak a nyelvek kiejtési szabályainak használatára. A vizuális böngészők megfelelő módon képesek megjeleníteni a karaktereket és szkripteket.

Ez különösen akkor fontos, amikor balról jobbra, illetve jobbról balra íródó nyelvek között történik váltás, illetve, ha különböző ábécéket alkalmazó nyelven íródott a bekezdés.

Megoldás:

```
<blockquote lang="de">
```

```
<p>
```

Da dachte der Herr daran, ihn aus dem Futter zu schaffen,

aber der Esel merkte, daß kein guter Wind wehte, lief fort und machte sich auf den Weg nach Bremen: dort, meinte er, könnte er ja Stadtmusikant werden.

</p>

</blockquote>

Korábban az A teljesítési szinteket taglaló videóban említettem a 3.1.1-es teljesítési feltételt, amely az oldalak nyelvének megadását írja elő, de előfordul, hogy egy adott oldalon egy másik nyelven szereplő szöveg is található. Például a Brémai muzsikások meséről szóló oldalon szerepel egy idézet német nyelven. Ilyenkor azt a megoldást kell választani, hogy a blockquote elemnek a lang attribútumát be kell állítani "de" értékre.

3.2.3 Konzisztens navigálás:

A navigációs mechanizmusok, amelyek a weboldal-hálózaton belüli több weboldalon ismétlődnek, mindig ugyanabban a relatív sorrendben jelennek meg, hacsak a felhasználó nem kezdeményezi ennek megváltoztatását. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel azoknak a konzisztens megjelenítéseknek és elrendezéseknek a használatát ösztönzi, amelyek ismétlődően fordulnak elő bizonyos honlapokon, és szükségesek bizonyos információk vagy alkalmazások többszöri megtalálásához. Azok a látássérült felhasználók, akik képernyőnagyítót használnak a képernyő egy kisebb részének a megtekintésére, gyakran vizuális magyarázatok és a laphatárokon elhelyezett elemek segítségével találják meg az ismétlődő tartalmakat.

A feltételből következik, hogy a portál ismétlődő részeinek (menürendszer, logó, kiemelt tartalmak) minden oldalon ugyanott kell elhelyezkedniük, illetve a bejárési sorrendnek azonosnak kell lennie.

Ez általában nem szokott problémát okozni: a tartalomkezelő rendszerek úgy működnek, hogy van egy keretrész, és ezen belül található az a rész, ahol az egyes oldalak változó tartalma megjelenik.

3.2.4 Konzisztens azonosítás:

Az ugyanazzal a funkcionalitással rendelkező elemek, a weboldalak hálózatán belül, következetesen kerülnek beazonosításra. (AA szint)

A teljesítési feltétel célja a weblapokon ismétlődően megjelenő funkcionális elemek konzisztens azonosítása. Az elgondolás szerint a képernyőolvasót használó felhasználók böngészés közben fokozottan támaszkodnak a különböző weboldalakon megjelenő elemek funkciójának ismeretére. Ha a különböző weblapokon megjelenő azonos funkcióknak eltérő címkéje van, az jelentősen megnehezítheti a lap használatát.

Gyakran elkövetett hibák:

- A „Mégse” elem hol gombként, hol hivatkozásként van megvalósítva a portál különböző oldalain.
- Az „Ok” gombként, a „Mégse” elem hivatkozásként van megvalósítva.
- A hibaüzenetek hol a mezők alatt, hol a böngésző beépített szövegbuborékos hibamegjelentőjében, hol külön modális ablakban jelennek meg.

Ezeket egységesíteni szükséges.

3.3.3 Javaslat hibajavításhoz:

Amennyiben egy beviteli hibára automatikusan derül fény, és a javítási megoldások ismertek, akkor a megoldási javaslatokat a felhasználók rendelkezésére bocsájtják, hacsak ez nem veszélyezteti a tartalom biztonságát vagy célját. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja, hogy a lehetőség szerinti legjobb javítási javaslatot adja egy beviteli hiba korrigálásához. Ez azt jelenti, hogy ha a mező formátuma kötött – pl. e-mail-cím –, akkor a hibaüzenetben mintát kell adni a helyes kitöltésre, pl. „Az E-mail-cím mező kitöltése nem megfelelő! Példa: kovacs.lajos@cegnev.hu”.

A 3.3.2-es teljesítési feltétel azt írja elő, hogy mintát kell adni. Ez abban az értelemben párja, hogy egyrészt a mezőnek a címkéjéhez hozzárendelve kell adni egy ilyen mintát az e-mail címre, másrészt

pedig, ha ennek ellenére rossz a kitöltés, akkor a hibaüzenetben ezt meg kell ismételni.

3.3.4 Hibamegelőzés (jogi, pénzügyi, adat):

Azoknál a weboldalaknál, ahol jogi kötelezettségvállalás vagy pénzügyi tranzakciók teljesítése történik, amelyek a felhasználó által állítható adatokat törölnek vagy módosítanak az adattároló rendszerekben; vagy a felhasználó tesztre adott válaszait küldi; legalább az egyik igaz az alábbiak közül: (AA szint)

- 1. Visszafordítható:** A küldés visszafordítható.
- 2. Ellenőrzött:** A felhasználó által bevitt adatok ellenőrzése megtörténik a beviteli hibák kiszűrésére, és a felhasználó számára biztosított ezen hibák javítása.
- 3. Megerősített:** Hozzáférhető egy mechanizmus az információ átnézéséhez/ellenőrzéséhez, megerősítéséhez és javításához, mielőtt a küldés véglegessé válna.

Ha az oldal olyan kitöltési folyamatot tartalmaz, amelynek a végeredménye valamilyen jogi értelemben vett kötelezettségvállalás, pl. vásárlás webshopban, szerződéskötés, beadvány, stb., akkor az űrlap elküldése előtt, összefoglalva meg kell jeleníteni annak minden elemét. Az „Elküldés” gombon kívül „Mégsem” lehetőségnek is szerepelnie kell az összefoglaló oldalon.

Ez praktikus azt jelenti, hogy ha egy webshopban vásárolunk, akkor a "véglegesítés" gomb megnyomása előtt megjelenik egy oldal, ahol a többlépéses folyamat eredménye áttekinthető (milyen terméket vásárolunk és hányat, hogyan kérjük a szállítást, milyen módon fizetnénk stb.), illetve egy hivatalos beadvány kitöltésénél egyben látható az űrlapnak az a formátuma, amely alapján ellenőrizhető, hogy mindent sikerült-e jól kitölteni. Ha ezen az összefoglaló oldalon hibát veszünk észre, akkor kell lennie egy olyan lehetőségnek, ami megszakítja a küldést, így vissza lehet térni az adatokhoz, hogy szükség esetén módosíthassuk azokat.

4.1.3 Status Messages:

In content implemented using markup languages, status messages can be programmatically determined through role or properties such that they can be presented to the user by assistive technologies without receiving focus. (AA szint)

Jelen teljesítési feltétel célja, hogy a bevitelt követő, annak eredményét, státuszát jelző üzeneteket a képernyőolvasó anélkül felolvassa, hogy az a fókusz elmozdításával járna.

Főleg élelmiszer beszerzésére lehetőséget biztosító nagy áruházak weboldalain szokott előfordulni, hogy a felhasználó sokat vásárol, ezért kiírásra kerül, hogy eddig hány tételt válogatott össze. Ez a szám egy újabb tétel kosárba helyezésekor frissül, megváltozik, és célszerű, ha ezt a képernyőolvasó is bemondja, de ezt úgy kell megvalósítani, hogy mindeközben a fókusz ne mozduljon el, hiszen akkor valahányszor felolvasás történik, utána a felhasználónak vissza kell mennie a termékek listájára.

Megoldás:

A `role="status"` attribútum használata, pl.:

```
<div role="status">A kosár 5 tételt tartalmaz.</div>
```

Tehát annak a div elemnek, amelyben a kiírás történik, a `role` attribútumát státus értékre kell állítanunk. Ebben az esetben a képernyőolvasó a fókusz elmozdítása nélkül fogja végrehajtani a bemondást.

Köszönöm a figyelmet.

A film és teljes átirata a Vodafone Alapítvány támogatásával készült.

