
INTERNETINIŲ TINKLALAPIŲ REKOMENDACIJOS

Rekomendacijos viešųjų e-paslaugų teikėjams dėl
internetinių tinklalapių prieinamumo visiems vartotojams



2014

ASOCIACIJA "LIETUVOS NEJGALIŲJŲ FORUMAS"
Gėlių g. 7, LT – 01137, Vilnius



norden



CENTRUM
FÖR LÄTTLÄST

Rekomendacijos buvo parengtos įgyvendinant Šiaurės Ministrų tarybos remiamą projektą E-Acess 4 All. Už rekomendacijų turinį atsako Asociacija „Lietuvos neįgaliųjų forumas“. Turinys nebūtinai atspindin Šiaurės Ministrų tarybos nuomonę ir politiką.

Projektą įgyvendino Lietuvos neįgaliųjų forumas drauge su partneriais: Latvijos skėtine žmonių su negalia organizacija SUSTENTO bei Švedijos Lengvai skaitomos kalbos centru.

Projekto metu vyko Latvijos ir Lietuvos partnerių deleguotų dalyvių mokymai apie interneto tinklalapių prieinamumo neįgaliesiems reikalavimus, kuriuos suorganizavo Švedijos Lengvai skaitomos kalbos centras.

Po mokymų šalys bendradarbiaudamos parengė rekomendacijas, į kurias siūlome atsižvelgti viešųjų e-paslaugų teikėjams kuriant ir tobulinant savo tinklalapius bei teikiant e-paslaugas.

TURINYS

<u>Informacinės aplinkos prieinamumas. Kodėl jo reikia?</u>	<u>3</u>
<u>Internetinio prieinamumo iššūkiai</u>	<u>4</u>
<u>Negalės nulemtas informacinės aplinkos neprieinamumas</u>	<u>4</u>
<u>Sensorinės negalės salygoti specialieji poreikiai</u>	<u>4</u>
<u><i>Internetas žmonėms su regėjimo sutrikimais</i></u>	<u>4</u>
<u><i>Internetas žmonėms su klausos sutrikimais</i></u>	<u>6</u>
<u>Internetas žmonėms su judumo sutrikimais</u>	<u>7</u>
<u>Internetas žmonėms su pažinimo ir intelekto sutrikimais</u>	<u>7</u>
<u><i>Lengvai skaitoma/suprantama kalba</i></u>	<u>8</u>
<u>Vyresnio amžiaus vartotojai</u>	<u>10</u>
<u>Internetinis prieinamumas ir ekonominė nauda</u>	<u>10</u>
<u>Interneto puslapių kodavimas</u>	<u>11</u>
<u><i>Puslapių pavadinimai</i></u>	<u>11</u>
<u><i>Formos</i></u>	<u>11</u>
<u><i>Paveikslėliai</i></u>	<u>13</u>
<u><i>Tinklalapio struktūros ženklimas</i></u>	<u>13</u>
<u><i>Nuorodos</i></u>	<u>14</u>
<u><i>Duomenų lentelės</i></u>	<u>15</u>
<u>Patikrinkite ar Jūsų tinklalapis prieinamas?</u>	<u>16</u>

Informacinės aplinkos prieinamumas. Kodėl jo reikia?

2010 m. gegužės 27 d. Lietuvos Respublikos Seimas ratifikavo JT Neįgaliųjų teisių Konvenciją ir jos Fakultatyvųjį protokolą. Šio fundamentalaus žmogaus teisių dokumento tikslas – skatinti ir užtikrinti visų žmonių su negalia visapusišką ir lygiateisį naudojimąsi visomis žmogaus teisėmis ir pagrindinėmis laisvėmis.

Valstybės, pasirašydamos šiuos tarptautinius dokumentus, įsipareigojo imtis reikiamų priemonių saugoti bei ginti asmenų su negalia teises.

Vienas tokių Konvencijoje įtvirtintų įsipareigojimų – imtis arba skatinti universalaus dizaino prekių, paslaugų, įrangos ir priemonių prieinamumą ir naudojimą, taip pat remti universalaus dizaino idėją rengiant nacionalinius teisės aktus, standartus ir gaires.

Universalus dizainas – tai toks gaminių ir aplinkos kūrimas, kai jais kuo platesniu mastu be jokio specialaus pritaikymo gali naudotis visi (nepriklausomai nuo to, ar turi žmogus specialiųjų poreikių), taip darant aplinką – fizinę bei informacinę – visiems prieinamą.

Prieinamumas apibūdinamas kaip situacija, kai bet koks objektas gali būti pasiekiamas ir naudojamas bet kurio individo. T.y., kai kliūtys, galinčios riboti prieinamumą, yra pašalintos.

Šiuolaikinėje arba žinių visuomenėje ekonominės veiklos pagrindu tampa informacijos parengimas ir taikymas, o šias galimybes ribojančiu veiksniu – neprieinama informacinė aplinka, turimų žinių nepakankamas kiekis.

Prieiga prie informacijos – viena žmogaus teisių. Tik išsami ir suprantamai pateikta informacija suteikia galimybę žmogui priimti savarankiškus sprendimus, naudotis viešosiomis paslaugomis, sekti aktualių įvykių eigą, dalyvauti visuomenės gyvenime, mokytis, tobulėti ir realizuoti savo potencialą.

Šiais laikais vis daugiau veiklų žmonės vykdo internete – nuo internetinės bankininkystės iki grožinės literatūros skaitymo.

Gera šiuolaikinė internetinė svetainė turėtų būti prieinama visiems: žmonėms su negalia, senjorams, vaikams; ji turėtų būti paprasta naudoti, patogi joje naviguoti, logiškos struktūros bei neperkrauto dizaino. Ne mažiau svarbus ir jos informacinis turinys, tikslinės auditorijos poreikių atliepimas.

Tenka apgailestauti, jog nepaisant spartaus išmaniųjų technologijų plėtojimosi, šiomis dienomis vis dar didelė vartotojų grupė, tarp jų – ir žmonės su negalia, senjorai – susiduria su interneto prieigos kliūtimis, kurios galėtų būti pašalintos informaciją interneto svetainėse pateikiant lengvai suprantama kalba, naudojant tam tikrą programinę įrangą, pasitelkiant specialiuosius poreikius kompensuojančias pagalbines technologijas.

Paminėtina, kad negalia nėra atskira tikslinė grupė, kalbant apie informacijos prieinamumą. Žmonių su negalia sutinkama kiekvienoje iš tikslinių grupių, kurioms gali būti reikalingos tam tikros priemonės, informacijos prieinamumui bei pasinaudojimui ja padidinti.

Vakarų ir Šiaurės Europos šalių patirtis, siekiant padidinti informacijos prieinamumą, bei tyrimai šioje srityje atskleidžia, kad 10-čiai % žmonių reikia specialių prieinamumą užtikrinančių priemonių; 40-čiai % žmonių dėl to tampa lengviau pasiekti ir pasinaudoti

informacija; ir 100-ai % žmonių dėl to yra paprasta ir patogiu susirasti, perskaityti ir pasinaudoti informacija.

Internetinio prieinamumo iššūkiai.

Nepaisant to, kad *World Wide Web Consortium (W3C)* yra paskelbęs Interneto prieinamumo iniciatyvą (angl. *Web Accessibility Initiative*) ir publikuoja prieinamumą reglamentuojančias gaires, ne visi interneto dizaineriai su jomis susipažinę, stinga mokymų apie informacinės aplinkos prieinamumą. Dėl ypač spartaus technologijų vystymosi, sudėtinga pateikti savalaikius sprendimus interneto prieinamumo kliūtims šalinti, o įmonės, net gaudamos valstybės užsakymus tinklalapių kūrimui, nėra įpareigos užtikrinti jų prieinamumą.

Negalės nulemtas informacinės aplinkos neprieinamumas

Mes paprastai skiriame tokias pagrindines negalios rūšis:

- (1) Sensorinė,
- (2) Fizinė,
- (3) Pažinimo bei intelekto.

Sensorinės negalės sąlygoti specialieji poreikiai

Internetas žmonėms su regėjimo sutrikimais.

Gairės interneto turinio prieinamumui užtikrinti, angl. WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) sudarytos iš keturių principų; principus sudaro 12 gairių. Kiekvienoje gairių įvardyti skirtingo lygmens įgyvendinimo kriterijai:

A lygmens kriterijai (5) – Kūrėjai privalo jų laikytis;

AA lygmens kriterijai (13) – Kūrėjai turi jų laikytis;

AAA (23 kriterijai) – Kūrėjai gali jų laikytis.

Kiekvienas kriterijus ar gairė įgyvendinami tam tikra technologija.

WCAG Principai:

1. Principas – Suvokiamumas: Informacija ir vartotojo sąsajos komponentai privalo būti pateikti vartotojams lengviausiai suvokiamu būdu.
 - 1.1. Pateikite alternatyvų tekstą visiems grafiniams elementams Jūsų tinklalapyje taip, kad jų dydį silpnaregiai žmonės galėtų keisti, juos galėtų perskaityti Brailio skaitytuvai, ekrano skaitymo programos; tekstas būtų parengtas lengvai skaitoma kalba.
 - 1.2. Pateikite alternatyvius tekstus laiko pagrindu veikiančioms elementams.
 - 1.3. Turinys turėtų būti pateikiamas keliais skirtingais būdais (pavyzdžiui lengvai skaitoma kalba) išlaikant tą pačią struktūrą ir neiškreipiant informacijos.
 - 1.4. Stenkitės, kad tinklalapį būtų lengva suprasti neregiamis ar kurtiems žmonėms. Tai turėtų apimti ir esminės informacijos išskyrimą iš bendro srauto.

- 1.5. Sėkmės kriterijus 1.1.1 – visas vartotojams pateikiamas ne tekstinis tinklalapio turinys, turi turėti alternatyvų tekstą, kuris suteiktų vartotojams ekvivalenčią informaciją, išskyrus nurodytą žemiau atvejį.
- 1.6. **Dekoracijos, formatavimas, nematomumas.** Jei ne tekstinis turinys yra tik paprasta dekoracija, naudojama vien tik dėl vizualinio formato ir nieko neatskleidžia vartotojui, tuomet ji turi būti ignoruojama pagalbinių technologijų.
2. Principas – lengvas valdymas: Visa vartotojo sąsaja ir navigacija turi būti lengvai valdoma.
 - 2.1. Padarykite taip, kad visas funkcijas būtų galima valdyti klaviatūros pagalba.
 - 2.2. Suteikite vartotojams pakankamai laiko turinio perskaitymui ir naudojimui.
 - 2.3. Turinį pateikite tokiu būdu, kad jį didinant ar mažinant nekiltų perskaitomumo ar ryškumo problemų.
 - 2.4. Pasirūpinkite būdais, kaip vartotojų navigaciją, paiešką turinyje, jų vietos identifikavimą padaryti kiek galima lengvesniu.
3. Principas – suprantamumas: Vartotojui pateikiama informacija ir vartotojo sąsaja turi būti lengvai suprantami.
 - 3.1. Padarykite turinio tekstą lengvai skaitomą ir suprantamą.
 - 3.2. Padarykite taip, kad tinklalapio valdymas būtų intuityvus.
 - 3.3. Padėkite vartotojams išvengti klaidų.
4. Principas – patvarumas: Turinys turi būti lengvai identifikuojamas ir pateikiamas įvairių įrenginių ir naršyklių, taip pat ir pagalbinių technologijų.
 - 4.1. Maksimizuokite suderinamumą su įvairiais įrenginiais, naršyklėmis bei pagalbėmis technologijomis.

Žmonės su regos negalia gali būti neregiai, silpnaregiai ir daltonikai.

Neregiai darbui kompiuteriu gali naudoti dvi priemonės: ekrano vaizdo skaitymo programos (kalbos sintezatorius) arba Brailio eilutes/monitorius.

Kadangi Brailio skaitymo eilutės – labai brangios priemonės, daug populiareesnės yra ekrano skaitymo programos (Lietuvoje – *JAWS for Windows*)¹. Tačiau tais atvejais, kai neregys turi ir klausos sutrikimų, Brailio skaitymo eilutės – vienintelė priemonė, suteikianti galimybę pilnavertiškai dirbti kompiuteriu. Brailio skaitytuvas gali išversti tik po vieną eilutę, tačiau ateities priemone neregiam, tikimasi, taps Brailio displėjai, galintys pavaizduoti visą naršomą puslapį.

Žmonėms su regos sutrikimais tinklalapiai turi būti paprastos struktūros, su nuosekliu ir pastoviu meniu. Šie vartotojai patiria didelių sunkumų, jei tinklalapio, kuriuo jie dažnai naudojami (e-paštas, e-bankininkystė, e-paslaugos) struktūra nuolat kinta ar yra atnaujinama.

Neregiai dažniausiai susiduria su paveikslėlių supratimo problemomis, nes jiems gelbstinčios interneto naršymo technologijos – ekrano skaitymo programos – negali gauti informacijos iš vaizdų. Norint, kad neregys „pamatytų“ paveikslėlį, prie kiekvieno jų turėtų būti tekstinis paaiškinimas, vadinamasis alternatyvusis tekstas (arba *Alt* tekstas), kuris būtų nematomas ekrane, tačiau ekrano skaitymo programos jį perskaitytų.

¹ Yra ir kitų gamintojų alternatyvų.

Taip pat patartina vengti teksto rašymo ant paveikslėlių – silpnaregiams jį bus per sunku perskaityti, o ekrano skaitymo įrenginiai jo “nesupras”. Jei paveikslėlis – tik svetainės dizaino dalis, jis turi būti nepastebimos ekrano skaitymo programoms, kaip perteklinė informacija.

Pagrindinėje informacinėje svetainės dalyje vengtini *Flash* sprendimai, svarbu sutvarkyti lentelių (ypač didelių) *TH*.

Pasvirasis šriftas (italic) apsunkena skaitymą, tuo tarpu **paryškintas** (bold) šriftas yra tinkamas naudoti tik nuorodoms ar antraštėms.

Kad tinklalapis būtų prieinamas neregiam, jame būtina aiškiai pateikti informaciją, paaiškinti jos struktūrą ir sąsajas, nes skaitymo programa visas svetainės skaito vienu principu – stulpeliu žemyn, nepaisant esamo dizaino.

Pagrindiniai blokai, pvz., *Meniu*, *Paieška*, *Turinys* turi būti atskirti “Area landmark” elementais, turi būti naudojamas nuoseklus antraščių “Heading” žymėjimas.

Siekiant pagreitinoti navigavimą, turėtų būti numatyta galimybė pasirinkti karštuosius/sparčiuosius klavišus pagrindiniam ar papildomiems meniu punktam.

Formų laukeliams siūloma priskirti sparčiuosius klavišus, pvz., paieška: “Alt+s”;

Formų laukeliuose būtina naudoti etiketes, kad būtų aišku, kokią informaciją reikia įvesti į atitinkamą laukelį, kur įrašyti raktinį žodį, norint atlikti paiešką svetainėje.

Jei įmanoma, atsižvelgiant į skirtingus vartotojų įgūdžius, patariama vengti *java* sprendimų, kadangi *java* sprendimai gali reikalauti papildomo kompiuterio konfigūravimo, ko atlikti negebantis vartotojas gali nepasiekti esminės svetainės informacijos.

Siekiant internetinių tinklalapių prieinamumo, skatintinas bendradarbiavimas su programuotojais. Tik šiems susipažinus su negalės sąlygotais apribojimais, bei juos kompensuoti naudojamomis priemonėmis, būtų susidarytas visaapimantis įspūdis apie informacinės aplinkos prieinamumo kliūtis bei galimus sprendimus.

Silpnaregiams, kurie naudoja ekrano vaizdo didintuvus (“didinamuosius stiklus”) patogiau naršyti tinklalapius, jei juose teksto dydis nurodytas proporciniais o ne absoliučiais skaičiais. Silpnaregis vartotojas gali nesuvokti ar nepastebėti informacijos jei netinkamai naudojamas bent vienas iš šių atributų: kontrastas, dydis, šriftas, ryškumas, kt.

Informacijos perteikimui patartina naudoti kelis atributus. Pavyzdžiui, jei diagramos stulpeliuose yra naudojama viena spalva, ją turėtų būti galima peržiūrėti ir kita spalva, arba balta–juoda spalvomis.

Silpnaregiams pagelbsti kontrastingi spalvų deriniai. Tai ypač svarbu daltonikams, kurie gali nematyti, jei informacija pateikta viena spalva. Vienas iš gerosios praktikos pavyzdžių <http://www.jpaget.nhs.uk/>.

Internetas žmonėms su klausos sutrikimais

Žmonėms su klausos sutrikimais ir kurtiesiems būtų perteikta ekvivalentiška vizualine forma. Svetainės informacija gali būti verčiama į gestų kalbą, naudojant kasdieninę, paprastą kalbą. Prie informacijos, kuri yra pateikiama gestų kalba, svarbu pateikti sutartinį gestų kalbos ženklą, suteikti galimybę audio informaciją perskaityti, naudojant titrus ar pateikiant audio-įrašo tekstą. Kurčiajam naudotis e-paslaugomis pagelbsti mirksintys klaidos pranešimai arba balso pranešimų transkripcija.

Internetas žmonėms su judumo sutrikimais

Žmonės su judumo sutrikimais naudojami pagalbinių technologijų pagalba. Tai gali būti pritaikyta, mažesnė klaviatūra, klaviatūra ekrane, (*Windows assistive Technology*).

Žmonės, turintys judumo problemų, patiria sunkumų, naudodamiesi žymėjimo įrenginiais (pelėmis). Dažniausi šios problemos sprendimai yra naudojama vairalazdė (joystick) arba slanki pelė (scrolling mouse) – priemonės, pirmiausia atsiradusios kaip įrankiai, skirti kompiuteriniams žaidimams žaisti.

Žmonėms su sunkiais judumo sutrikimais naršymą tinklalapyje palengvina specialūs komandiniai įrenginiai: balsines komandas priimančios įrenginiai ar pelė, valdoma galva (tvirtinama prie galvos). Žmonėms, negalintiems duoti komandos balsu, gali pagelbėti žvilgsnio sekimo priemonės: kalibravimo procedūros metu yra identifikuojama naudotojo akių vieta; monitoriuje paslėptos kameros filmuoja veidą, programine įranga iš gauto vaizdo pašalinama viskas, išskyrus akis, dar vėlesniame etape analizuojami tik vyzdžiai, pagal kuriuos sukalibruojamas kompiuteris (tokiu būdu jis pritaikomas kiekvieno žmogaus individualioms savybėms).

Norint atliepti žmonių su judumo sutrikimais poreikius, būtina supaprastinti navigaciją tinklalapyje: šis turėtų būti valdomas tiek pele, tiek ir klaviatūra bei klavišų kombinacijomis, turi būti vengiama sudėtingos meniu ir sub-meniu sistemos.

Sunkiai judantys vartotojai turi būti įspėjami, jei nuorodos atsidaro kitame lange, kadangi šiems gali būti sunku pereiti iš vieno naršyklės lango į kitą. Šiems vartotojams dėl sutrikusios judesių koordinacijos būtinas ir didesnis nei įprasta plotas pažymėjimui ir pasirinkimui (paspaudimui).

Žmonėms, turintiems judėjimo sutrikimų, gali būti sunku kilnoti daiktus, spausdinti, jiems sunkiau naudoti ir kompiuterio įvesties įrenginius ir laikmenas.

Sprendimai, palengvinantys tokių žmonių naudojimąsi internetu ir informacinėmis komunikacinėmis technologijomis (IKT) gali būti šie: jungikliai ir valdymo elementai, kuriais lengva manipuliuoti, duomenų kaupikliai, kuriuos lengva prijungti prie kompiuterio ir nuo jo atjungti.

Būtina, kad programinę įrangą būtų paprasta naudoti be pelės ar klavišų. Sprendimai, palengvinantys IKT naudojimą, įvestį ir valdymą gali būti jau minėtos komandos balsu ar žvilgsniu, galimybė duomenis įvedinėti tokiu ritmu, koks patogus riboto judumo žmonėms².

Internetas žmonėms su pažinimo ir intelekto sutrikimais

Žmonėms su pažinimo ir/ar intelekto sutrikimais reikia kompleksinių sprendimų, kurie apimtų tinklalapių dizainą, iliustracijų ir informacijos pateikimą lengvai skaitoma kalba. Pavyzdžiui, naudodamas šabloną, internetinių tinklalapių kūrėjas gali visuose vieno tinklalapio puslapiuose naudoti tokį patį išdėstymą ir dizainą.

² Pvz., vienu metu nuspausti klavišus „ctr+alt+del“ yra neįvykdoma užduotis riboto judumo žmogui. Jis turi turėti galimybę šiuos klavišus nuspausti paeiliui, vieną po kito.

Informacijos suvokimą palengvintų puslapio informacijos įgarsinimas ar iliustravimas vaizdo įrašu – skaitydami tekstą ir jį girdėdami, vartotojai susietų vaizdą ekrane ir išgirstą informaciją, taip gerintų savo skaitymo įgūdžius, geriau suvoktų medžiagą. Viena iš galimų naudoti pažymėto teksto skaitymo programa – internetinis skaitytuvas *ReadSpeaker*, plačiau: <http://www.jpaget.nhs.uk/section.php?id=12311>

Aukščiau aprašytos priemonės būtų naudingos plačiam vartotojų ratui:

- Dislektikams – žmonėms, turintiems skaitymo sutrikimą, dėl kurio jiems sunkiau identifikuoti raides ir jungti jas į žodį. Jiems sunku sekti raidžių, žodžių ir eilučių seką, suvokti „žodžio paveikslėlį“, taigi, ir žodžio prasmę;
- Žmonėms, kuriems tinklalapio turinys yra pateiktas ne gimtąja kalba;
- Kurtiems žmonėms;
- Jauniems menko išsilavinimo žmonėms (skurdžiu žodynu);
- Žmonėms su intelekto sutrikimais;
- Žmonėms, kuriems sunku sukcentruoti dėmesį.

Interneto vartotojams, turintiems pažinimo ir intelekto sutrikimų, gali būti būdingi trumpalaikės atminties sutrikimai, todėl, naršant internete, ženkliai pagelbsti lengvai skaitomos kalbos naudojimas, informacijos pateikimas logiška ir chronologine tvarka.

Koncentracijos sunkumus padeda įveikti logiškai struktūruotas ir tvarkingas tinklalapio dizainas, be judančių, iššokančių ar labai spalvingų elementų.

Žmonėms su pažinimo ir intelekto sutrikimais lengviau perskaityti ir suprasti tekstus, kurie yra pateikiami lengvai skaitomos kalbos formatu (angl. *Easy-to-Read*).

Lengvai skaitoma/suprantama kalba

Lengvai skaitoma/suprantama kalba – tai informacijos pateikimo būdas, siekiant, kad ją suprastų kiekvienas vartotojas. Tai – teksto, vaizdinės medžiagos bei bendro pateikimo formato pritaikymas taip, kad šis atitiktų specifinius vienos ar keleto tikslinių grupių poreikius (atitiktų universalus dizaino kriterijus).

Lengvai suprantamos/skaitomos kalbos komponentai:

Konteksto pateikimas – klaidinga yra manyti, jog aprašoma situacija yra visiems žinoma; skaitytojui paprastai reikia įvadinės informacijos, specifinių terminų paaiškinimo.

Glaustas/koncentruotas tekstas – svarbu neperkrauti skaitytojo pertekline informacija, svarbiausią žinutę rekomenduojama pateikti pradžioje, turint mintyje, jog neįgudęs skaitytojas, ar asmuo, susiduriantis su informacijos prieinamumo trukdžiais, gali stokoti motyvacijos skaityti tekstą iki galo.

Patrauklus puslapio dizainas – tekstas bei paveikslėliai turėtų būti pateikiami kuo paprasčiau ir erdviai; daug lengviau koncentruotis į vieną objektą puslapyje, nes žvilgsniui „šokinėjant“ tarp objektų gausos, neįgudęs (ar turintis specialiųjų poreikių) skaitytojas gali „pamesti“ skaitomą pastraipą ir sunkiai suvokti skaitomą tekstą. Pakankamai dėmesio turi būti skiriama spalvų kontrasto parinkimui.

Lengvai įskaitomas šriftas – nerekomenduojama mėginti paryškinti svarbesnes teksto vietas, jį spausdinant vien didžiosiomis raidėmis: įrodyta, jog skaitymo sunkumų turintys

asmenys, prasčiau identifikuoja „žodžio paveikslėlių“, sunkiau apčiuopia žvilgsniu žodžio pradžią bei pabaigą. Nepatartina įvairuoti šriftu, sunkiau skaitomas ir pasviręs tekstas (italic). Vartotojui turi būti sudaryta galimybė pasirinkti šriftą. Linijiniai šriftai (pvz., Arial) vartotojui patogesni nei *seriff* šriftai (pvz., Times new roman); *seriff* šriftuose esančios mažos užkardėlės labiau vargina akis ir apsunkina teksto suvokimą žmonėms su pažinimo ir intelekto sutrikimais.

Vartojami paprasti ir konkretūs žodžiai – vengtini abstraktūs posakiai, dviprasmybės, metaforos, kurios gali būti įvairiai interpretuojamos. Nepatartina naudoti sinonimus ir vaizdingus posakius, kurie, įprasta manyti, pajvairina ir praturtina kalbą, tačiau tam tikroms skaitytojų grupėms gali padaryti tekstą painiu, sunkiai skaitomu ir suprantamu. Sakinių struktūra turėtų būti paprasta, tekstas dėstomas nuosekliai (chronologiškai) ir logiškai.

Teksto eilutės ilgis – rekomenduojama neviršyti 50 – 55 teksto ženklų ribos. Sunkumų skaitant patiriantys asmenys sunkiai pastebi ir interpretuoja kalbos ženklus. Informacijos prieinamumo padidinimui rekomenduojama trumpinti teksto eilutes, dalį teksto perkeltiant į kitą eilutę ten, kur, skaitydami sakinį, logiškai darytume pauzę.

Paveikslėlių pateikimas – pateikiant grafinius simbolius, svarbu juos aprašyti (aprašyti spausdintoje medžiagoje pateikiamus paveikslėlius, bei tinklapyje pateikiamiems paveikslėliams sukurti alternatyvų aprašymą, kurį perskaitytų kalbos sintezės įrenginys), skirtingų kodavimo programų dėka atskirti tinklapijo foną nuo turinio.

Tinklapijo meniu struktūra – tinklapijo meniu turi būti nuspėjamas ir intuityvus, įvairūs meniu lygmenys turi turėti identišką struktūrą. Turi būti aiškiai matoma meniu (svetainės medžio) schema, informuojanti vartotoją kur jis šiuo metu yra ir kaip grįžti/patekti į pageidaujamą lygmenį.

Internete pageidautinas kairės pusės lygiavimas, nes didelė dalis interneto vartotojų tekstą skaito iš kairės į dešinę. *Justify* lygiavimas, kada tekstas išdėstomas tolygiai puslapio kraštams yra varginantis skaitytoj su regos ar pažinimo ar intelekto sutrikimais dėl nelygių tarpų tarp žodžių. Dešinės pusės lygiavimą galima naudoti nebent lentelėse.

Tekstas turi turėti galimybę būti padidintas ir sumažintas 200% be taškų skaičiaus sumažėjimo.

Tinklapijo fonas ir priekinis planas turi būti kontrastingi. AA lygiui mažiausias kontrastas turėtų būti 5:1, išskyrus logo, dekoracijas bei didelio mastelio tekstą.

AAA lygio mažiausias kontrastas yra 7:1. Spalvos neturi perteikti informacijos – puslapis turi būti suprantamas žmonėms, kurie nemato spalvų (A lygis).

<http://www.paciellogroup.com/resources/contrastAnalyser> - programa, analizuojanti kontrasto dydį ir pateikianti vartotojui informaciją kurio lygio (A, AA ar AAA) tinklapis yra.

Informacija, struktūra, santykiai tarp elementų, kurie yra programiškai nustatomi, turi būti pateikiami ir vizualiai: matomos linijos ir rėmeliai, padedantys vartotojui suprasti turinį, antraštės, formos turi būti pedagogiškos, matomos ir tinkamai išdėstytos, sąrašai tiksliai įvardinti ir nepaslėpti.

Vyresnio amžiaus vartotojai

Europoje populiacija nuosekliai senėja (prognostinė lentelė):

Metai	65+ metų	80+ metų
2010	17%	5%
2020	20%	6%
2030	24%	7%
2040	27%	8%
2050	29%	12%

Su amžiumi yra susijusios klausos problemos, todėl tampa sunku atskirti garsą (47% žmonių nuo 61 iki 80 metų) bei gali būti praleidžiami tylesni garsai (93% žmonių nuo 81+ metų).

Su amžiumi mažėja gebėjimas koncentruoti žvilgsnį (16% žmonių nuo 65 iki 74 metų), mažėja jautrumas spalvoms ir gebėjimas jas atpažinti (19% žmonių nuo 75 iki 84 metų), mažėja regos jautrumas kontrastui (46% žmonių nuo 85 metų).

Dėl amžiaus sąlygotų pakitimų darosi sunku manipuliuoti pele, pažymėti ir paspausti mažas sritis (artritas paveikia mažiausiai 50% žmonių virš 65 metų, tremoras – 20%, Parkinsono liga – 4%).

Amžiaus sąlygoti pažinimo bei trumpalaikės atminties sutrikimai apsunkina navigaciją, supratimą ir užduoties įvykdymą. Sumažėjus gebėjimui koncentruoti dėmesį, sunku operuoti perteklinės informacijos fone (demenciją patiria 1,4% žmonių nuo 65 iki 69 metų, bei 24% virš 85 metų, lengvas kognityvinis sutrikimas būdingas apie 20% žmonių virš 70 metų).

Internetinis prieinamumas ir ekonominė nauda

Prieinama informacinė aplinka turi ir didelę ekonominę vertę: tai padeda sukurti gerus santykius su klientais, įgyvendinti įmonių socialinę atsakomybę, pritraukti klientų. Tai didina paieškos sistemų optimizavimą (SEO), mažėja teisinių konsultacijų dėl internetinio neprieinamumo skaičius. Prieinamos interneto svetainės turi techninių-organizacinių privalumų: jos palengvina sąveiką, kelia interneto svetainės kokybę, mažina laiką, reikalingą svetainės plėtrai ir palaikymui, palengvina konfigūraciją tarp skirtingų sistemų, sumažina serverio apkrovą ir gali būti lengvai pritaikoma ateities reikalavimams, padeda racionaliai panaudoti įmonės resursus.

Pažymėtina, kad prieinama informacinė aplinka naudinga ne tik žmonėms su negalia; skiriant pakankamai dėmesio šiam klausimui, naudą gauna mažiau patyrę ar nutolusiose vietovėse su silpnu interneto ryšiu gyvenantys vartotojai, žmonės, kurie turi interneto prieigą per alternatyvias platformas (pvz., mobiliuosius telefonus) su labai mažu pralaidumu, žmonės, kurie naudojami mažiau pažangiomis technologijomis.

Interneto puslapių kodavimas

Puslapių pavadinimai

Kiekvienas interneto puslapis turi turėti aiškų pavadinimą. Pavadinimas turi būti unikalus kiekvienam puslapiui, jis turi informuoti vartotoją, kur šis naršo, kuris puslapis yra aktyvus, taip pat turi atitikti savo nuorodą ir antraštę tinklalapyje. Pavadinimas turi būti kuriamas, naudojant pavadinimo elementą, tinklalapio viršuje: `<title>LNF naujienos</title>`

Antraštės turi būti aiškios ir apibūdinančios. Kiekvienai antraštei ir paantraštei turi būti naudojamas teisingas ir nuoseklus kodavimas (h1, h2 ir t.t.).

Naudojant antraštes, sekcijos pradžioje turime sudaryti galimybę jas praleisti, jei jos vartotojui, naudojančiam ekrano skaitytuvus, yra neaktualios.

Antraščių vartojimas, naudojant *h* elementą, padeda struktūruoti puslapį. Jos atskiria kiekvieną puslapio struktūrinę dalį. Vienam puslapiui gali būti naudojama tik 1 pagrindinis *h1* elementas. Nei vienas *h* elemento lygmuo neturi būti praleistas.

`<H1>Antraštė</H1>` (Pagrindinė antraštė)

`<p> tekstas tekstas tekstas</p>`

`<H2>Paantraštė</H2>` (Paantraštė arba pagrindinė antraštė)

`<p> tekstas tekstas tekstas</p>`

Formos

Formos turi būti logiškos ir nuoseklios. Kiekvienas įrašo laukelis turi būti apibūdinamas (pvz., „tekstinis laukelis“, „laukelis su pasirinkimu“, „laukelis varnelėi“ ir pan.).

Visos etiketės turi būti toje pačioje įvesties laukelio pusėje, kiekviena iš jų aprašyta. Vartotojui turi būti parnešama, kada prasideda etiketė, o kada – įvesties laukelis. Visose formose turi būti naudojama lengvai suprantama kalba, paaiškinama, kaip reikia užpildyti įvesties laukelius. Prie būtino užpildyti įvesties laukelio turi būti nurodyta: „Būtina užpildyti“³.

Norint, kad forma būtų suprantama neregiam, reikia atlikti tokius programavimo žingsnius: prie kiekvieno elemento dėti žymą `<label for="">`, tuomet pridėti ID atributą įvesties srityje bei įsitikinti, kad ID ir FOR yra tos pačios vertės. ID vertės turi būti unikalios.

Vengtinis žymėjimas taškeliais (radio buttons), nes jis atpažįstamas ne visose naršyklėse, *radio buttons* taškelius sunkiai perskaito ekrano skaitytuvai. Ten, kur būtina pasirinkti vieną variantą iš kelių galimų, patariama naudoti pasirinkimo langelį.

Daugybė vartotojų nenaudoja kompiuterinės pelės. Viena iš kliūčių pildant formą klaviatūros pagalba yra *client-side* skriptų naudojimas, programinių kodų sekcijos, kurios

³ Jei prie būtino užpildyti laukelio bus tik žvaigždutė, ekrano skaitymo programa apie jos reikšmę perskaitys tik pabaigus skaityti/pildyti visą formą.

veikia vartotojo naršyklėje o ne internetinio tinklalapyje. *Client-side* skriptų naudojimas gali padaryti neįmanomą formos naršymą klaviatūros pagalba.

Pasirenkamojo menu antraštė turi aiškiai apibrėžti menu tikslą, pvz.: „pasirinkite amžių“ naudotinas vietoje neapibrėžto ir neinformatyvaus žymėjimo „18–25“. Pasirenkamieji menu turi vienodai gerai veikti tiek pelės, tiek klaviatūros pagalba. Jei menu aktyvuojami tik jį pažymėjus, vartotojas, pildantis formą naudodamasis ekrano skaitytuvu, gali nepastebėti daugelio formos langelių. Turi būti įdiegtas patvirtinimo mygtukas, paspaudžiamas, vartotojui išsirinkus reikiamą variantą.

Formų pildymui labai patogus langelių žymėjimas varnelėmis. Deja, neretai tinklalapiuose jos būna po paaiškinamuoju tekstu arba ilgu klausimu ir turi tik aprašytus (uždarus) atsakymus, dėl ko vartotojas, naudojantis ekrano skaitymo programą, praranda galimybę susipažinti su klausimu.

Pavyzdys:

Kurie iš šių patiekalų turi daugiau nei 3 g ląstelienos 100 g?

- Obuolys
- Ryžiai
- Dribsniai

Šį klausimą ekrano skaitytuvai perskaitytų maždaug taip:

Obuolys (varnelė, nepažymėta),

Ryžiai (varnelė, nepažymėta),

Dribsniai (varnelė, nepažymėta).

Siūlome įtraukti klausimą į pirmojo pasirenkamojo varianto etiketę tokiu būdu:

```
<label for = "q1a">1. Kurie iš šių patiekalų turi daugiau nei 3 g ląstelienos 100 g? <br>
<br>
Obuolys
</label>
<input type = "checkbox" name = "q1a" id = "q1a" value =
"obuolys">
<br>
<label for= "q1b">- Ryžiai</label>
<input type = "checkbox" name = "q1b" id = "q1b" value =
"ryžiai">
<br>
```

Ką ekrano skaitytuvas perskaitytų taip:

Kurie iš šių patiekalų turi daugiau nei 3 g ląstelienos 100 g?

- Obuolys
- Ryžiai

Būtina vartotoją perspėti, jei užpildžius vieną ar kitą laukelį, pasikeis puslapio struktūra ar bus pereinama į kitą puslapį.

Paveikslėliai

Specialiųjų poreikių turintys interneto vartotojai dažniausiai susiduria su paveikslėlių supratimo problemomis, kurių būtų išvengta naudojant alternatyvųjį tekstą.

Kiekvieną grafinį elementą, nuotrauką ar kitą *ne teksto* elementą būtina apibūdinti prie kiekvieno iš jų pridendant **alt="elemento aprašymas"**.

Kiekvienam iš paveikslėlių žemėlapiu *paspaudžiamų* regionų turi būti naudojamas „alt tekstas“.

Siekiant suprasti, kas atsitinka, kai nepateikiami „alt tekstai“ paveikslėliams, siūlytume savo interneto naršyklėje išjungti paveikslėlių rodymo funkciją. Jei jūs savo tinklalapyje pateikiate savo kompanijos logotipą grafiniu formatu, ekrano skaitymo programos nepateiks jokios informacijos apie jūsų logotipą, jei nebus „alt teksto“.

Siūlymai kaip pateikti alternatyvius paveikslėlių aprašymus:

Siūloma aprašyti paveikslėlių funkciją, ypač tuomet, kai paveikslėlis tuo pačiu yra ir nuoroda. Sakinys „Paieška paveikslėlių kataloge“ yra žymiai informatyvesnis nei „Knygų nuotraukų kolekcija, kuria Jūs galite pasinaudoti skaitymo tikslais“.

Ta pati paveikslėlių grupė turi turėti panašų aprašymą.

Kuo trumpiau – tuo geriau. Atminkite – kiekvienam sintetinės kalbos skiemeniui reikia laiko.

Svarbiausia informacija turi būti pateikiama pradžioje. Pvz.: „LNF logo: trys trikampiai ir pavadinimas po jais“ (kitoks informacijos eiliškumas mažiau tinkamas, pvz.: „Trys trikampiai ir pavadinimas po jais: LNF logo“).

Beprasmei grafikai nereikia prasmingų tekstų: jei paveikslėliai naudojami kaip skirtukai ar pan., nereikia jų įvardinti, užtektų palikti tarpa po alt=" ". Atkreiptinas dėmesys, jog *ne-tekstas* turi būti naudojamas tikslingai, o sunkiai apibūdinamas paveikslėlis – nebūtinai yra beprasmis. protingai.

Nuolat atnaujinkite savo *Alt* tekstus. Jei pertvarkote savo vaizdo žemėlapi, pvz.: „susisieki su mumis“ atsiduria apačioje, nepamirškite ten pat perkelti ir *Alt* teksto. Priešingu atveju jis ir toliau bus žymimas kaip „Svetainės žemėlapis“, dėl to dalis klientų bus prarasti.

Alt tekstai atspindi jūsų profesionalumą lygiai taip pat, kaip ir paveikslėlių turinys, kokybė ir išdėstymas. Siūlytume šį tekstą rašyti lengvai skaitoma kalba angl. *Easy to Read*, kad jį galėtų suprasti visi vartotojai.

Tinklalapio struktūros ženklėjimas

Grafika nėra vienintelis elementas, kurį reikia ženklinti. Kiekvienas tinklalapis turi savo struktūrą: dažniausiai vartotojai atsidarę tinklalapį žino, kad navigacija bus viršutinėje

juostoje, kairiajame stulpelyje – šviežiausios naujienos, o dešiniajame – pranešimai spaudai... Iš kur lankytojai apie tai žino? Dažniausiai skirtingoms tinklalapio dalims naudojami skirtingi šrifto dydžiai ir spalvos.

Tinklalapio skyriai turi būti ženklinami aiškiai, kad vartotojai, skaitydami tinklalapio dalis žinotų, kada jie persikėlė iš vienos dalies į kitą.

Daugelis HTML struktūrų turi savo ženklinimo nuostatas. Rémeliai, pavyzdžiui, turi savo „vardą“ Pavadinimas ekrane nerodomas, bet jį gali perskaityti ekrano skaitymo programos.

Pakankamai lengva HTML struktūroje visus šiuos elementus įvardinti. Specialiųjų poreikių neturintis vartotojas vizualiai skiria vieną skyrių nuo kito, supranta apie jau perskaityto skyriaus tąsą pagal skyrių spalvas, šrifto dydžius ir pan. Kad tinklalapio struktūrą suvoktų neregys, pakaktų papildomos teksto žymos pvz.: „Skyrius 1: naujausios LNF žinios“.

Nuorodos


Nuorodas ir *paspaudžiamas* sritis kurkite lengvai naudojamą kiekvienam vartotojui. Aiškiai nurodykite sritį, kur yra nuoroda. Teksto eilutės turi būti pabrauktos ar kitaip parodoma, jog tai nuoroda (paryškintas šriftas, kita spalva). Vien tik kitokios spalvos naudojimas, nėra nuorodos indikatorius.

A lygio Interneto prieinamumo užtikrinimas (vadovaujantis *Web Content Accessibility Guidelines*):

Nuorodos objektas parodytas iš karto pačioje nuorodoje arba nuoroda yra su aiškinamuoju tekstu, pvz.: „norėdamas perskaityti daugiau, spausk čia“. Techniškai teisingai sukurta nuoroda: - `<p>tekstas tekstas<nuoroda></p>`. Techniškai neteisingai sukurta nuoroda: `<p> tekstas tekstas</p> <nuoroda>`

AAA lygio Interneto prieinamumo užtikrinimas (vadovaujantis *Web Content Accessibility Guidelines*):

Nuorodos objektas parodytas iš karto pačioje nuorodoje.

Nuorodos, kurios nukreipia į skirtingus puslapius, turi turėti skirtingus tekstus. Nuorodos, nukreipiančios į tuos pačius puslapius, turi turėti tą patį tekstą. Sukurkite bendrą nuorodą, jei paveikslėlis ir nuoroda turi tą pačią reikšmę, pvz.: [Skaityti lengvai skaitoma kalba](#) 

Nuorodos į kitus tinklalapius turi atsidaryti tame pačiame lange. Būtina informuoti, jei bus nukreipiama į kitą tinklalapį. Nuorodas, kurios atsidaro kitame lange, kurkite tik tuomet, kai tai padidina vartojamąją vertę.

Jeį naudojate nuorodas į dokumentus, praneškite, kad nuoroda atsidarys naujame lange ir informuokite apie failo dydį ir jo formatą (.pdf, .doc, .xls ir pan.).

Nuorodų tekstas turi būti toks aiškus, kad nereikėtų naudoti antraščių; jos netinka vartotojams, kurie naršo klaviatūros ar ekrano skaitytuvų pagalba (skaitytuvas perskaitys

nuorodos tekstą arba nuorodos antraštę, priklausomai nuo to, kuri ilgesnė). Antraštės tekstas gali būti paliktas tuščias: `title=""`, tuo tarpu nuorodos antraštę patariama vartoti, kai norima pateikti daugiau informacijos apie nuorodos objektą.

Duomenų lentelės

Duomenų lentelių tikslas – pateikti vartotojui informaciją matricos pavidalu. Duomenų lentelės dažnai turi labai trumpą aprašomąjį tekstą, kuris yra būtinas, kad vartotojas, naudojantis ekrano skaitytuvą, suprastų kokia informacija pateikiama lentelėje, pvz.: `<table> <caption>LNF narių adresai ir telefonai</caption>`

Būtina identifikuoti lentelės eilučių ir/ar stulpelių antraštes, `<td>` elementas naudojamas lentelių įrašams, o `<th>` - antraštėms. Negalima laukelių antraščių palikti tuščių.

Kontrolinis klausimynas
Patikrinkite ar Jūsų tinklalapis prieinamas?

Eil. Nr.	Elemento pavadinimas	Pažymėkite „taip“, „ne“, ar „planuojama“	Komentarai
1.1	Teksto alternatyvos: pateiktos visos teksto alternatyvos visam netekstiniam turiniui gali būti lengvai konvertuojamos į kitas informacijos gavimo formas pagal žmonių poreikį: didelis šriftas, Brailis, sintetinė kalba, simboliai, lengvai skaitoma kalba		
1.1.a	Teksto alternatyvos: visas netekstinis turinys turi tekstinę alternatyvą, perteikiančią analogišką informaciją		
1.1.b	Netekstinis turinys: įsitikinkite, kad pateikiamas visų garso ir vaizdo įrašų aprašymas		
1.1.c	Paveikslėlių žemėlapiai: įsitikinkite, kad paveikslėlių žemėlapiams pateikiami aprašymai		
1.2	Įrašai: įsitikinkite, kad pateikiamos alternatyvos įrašams		
1.2.a	Antraštės pateikiamos visiems vaizdo ir garso įrašams, išskyrus, tada, kai įrašas atspindi jau pateiktą turinį		
1.2.b	Iš anksto įrašytas meninis vaizdo ar garso kūrinys, yra pateikiamas drauge su aprašančiu tekstu išskyrus tuos atvejus, kai šis kūrinys yra pateikiamas kaip alternatyva tekstui.		
1.2.c	Multimedija realiu laiku. Pateikiami titrai.		
AA1.2.4	Titrai (realiu laiku). Titrai yra pateikiami visam audio turiniui (Žr. WCAG 2.0 sėkmės kriterijų 1.2.4)		
AA1.2.5	Audio aprašymas pateikiamas visai iš anksto įrašytai vaizdo medžiagai		
1.3	Pritaikomas. Turinys gali būti pateiktas įvairiais būdais, tuo pačiu neprarandant informacijos ar nekintant struktūrai		
1.3.a	Informacija ir sąryšis. Pateikiamą informaciją, sąryšį ir struktūrą lengva nustatyti programiškai arba ji yra apibrėžta tekste.		
1.3.b	Prasminga seka. Kai turinio išdėstymas įtakoja jo prasmę, turi būti galima programiškai nustatyti skaitymo seką.		

1.3.c	Formos. Formų elementai turi būti apibrėžti programiškai		
1.3.d	Lentelės. Lentelių ląstelės turi būti apibrėžtos programiškai		
1.3.e	Pakopiniai stilių šablonai (Cascading style sheets). Tinklalapius galima perskaityti nereikalaujant stilių		
1.3.f	Sensorinės charakteristikos. Instrukcijose, kuriuose aiškinama kaip suprasti ir naudotis turiniu venkite tokių komponentų minėjimo kaip forma, dydis, vaizdo vieta, orientacija ar garsas		
1.4	Atskiriamumas. Padėkite vartotojams atskirti, pamatyti ir išgirsti turinį nuo fono.		
1.4.1	Naudokite spalvas. Spalvos nėra vien tik dėl grožio. Jos vizualiai atskiria elementus, nurodo kokių veiksmų tikimasi iš vartotojo ar sufleruoja atsakymą		
1.4.2	Garso kontrolė. Jei kuris nors tinklalapis užkrautas leidžia garsą ilgiau nei 3 sekundes, turi būti galimybė garsą sustabdyti, arba mechanizmas, leidžiantis valdyti garsą, nepriklausomai nuo bendro sistemos garso lygio.		
AA1.4.3	Kontrastas (minimalus). Teksto ir paveikslėlio kontrasto santykis turėtų būti mažiausiai 4.5:1, išskyrus didelį šriftą ar stambius paveikslėlius, kurių kontrasto santykis turėtų būti 3:1. Dekoratyvinai vaizdai ir logotipai yra atleidžiami nuo šio reikalavimo.		
AA1.4.4	Teksto dydžio keitimas. Tekstas (bet ne paveikslėliai su tekstu) gali būti keičiamas be pagalbinių technologijų iki 200 proc neprarandant turinio ar funkcionalumo.		
AA1.4.5	Teksto paveikslėliai. Naudoti tekstą perteikti informaciją, o ne vaizdus. Teksto paveikslėlis gali būti naudojamas, kai būtina informacijai perduoti ir vaizdas gali būti vizualiai pritaikytas vartotojo poreikiams		
2.1	Klaviatūros prieinamumas. Padarykite, kad tinklapio visas funkcijas galima būtų valdyti klaviatūros pagalba.		
2.1.a	Klaviatūra. Visos turinio funkcijos yra valdomos per klaviatūros sąsaja nereikalaujant papildomo laikus atskiriems klavišams, išskyrus atvejus, kai pagrindinė funkcija reikalauja įvesties, kuri priklauso nuo vartotojo judėjimo trajektorijos.		

2.1.b	Skriptai. Skriptai turi būti prieinami naudoti klaviatūroje, Jei tai nenumatyta, turi būti pateikiama alternatyva.		
2.1.c	Programėlės, plug-ins, ir ne HTML turinys. Nuoroda pateikiama į tiesiogiai prieinamoje programėlėje, plug-in ar kitą programą. Alternatyvus turinys yra pateikiamas toms programėlėms, plug-ins ir kitoms programoms, kurios nėra tiesiogiai prieinamos		
2.1.d	Nėra klaviatūros spąstų. Jei yra galimybė naršyti klaviatūros pagalba į priekį, turi būti galimybė naršyti ir atgal.		
2.2	Užtekinai laiko. Suteikite vartotojams pakankamai laiko perskaityti ir pasinaudoti turiniu.		
2.2.a	Nustatykite reagavimo laiką. Vartotojas turi turėti galimybę išjungti, pakeisti ar pratęsti visas laiko ribas turinio, kuris nėra pagrįstas realiuoju laiku.		
2.2.b	Pauzė, sustabdymas, paslėpimas. Vartotojas turi turėti galimybę laikinai sustabdyti, sustabdyti ar paslėpti judančią, mirksinčią, šliaužiančią ar automatiškai atsinaujinančią informaciją, net jei ji yra esminė.		
2.3	Traukuliai. Negalima kurti turinio, jei žinoma, kad jis sukels priepuolius.		
2.3.a	Mirksintis turinys žemiau ribinės normos. Tinklalapiuose neturi būti turinio su pasikartojančiais šviesos blyksniais (dažniausiai 15-20Hz dažnio), vizualinių stimulų, suformuojančių raštus laike ar erdvėje, tokius kaip žybsinės lemputės, ryškūs, nuolatinis raštas ar reguliariai judantys raštai. Negali mirksėjimas trukti daugiau nei du kartus kiekvienam antrajam periodui.		
2.4	Lengvai naršomas: yra pateikiama būdų paddančių vartotojams naršyti, rasti turinį ir nustatyti, kur jie yra.		
2.4.a	Navigacijos funkcionalumas. Reikalingas mechanizmas, padedantis apeiti blokų turinį, kuris kartojasi keliuose tinklalapio puslapiuose.		
2.4.b	Pateikimas į pagrindinį turinį. Turi būti pateikti būdai praleidžiant navigacines nuorodas patekti į pagrindinį puslapio turinį.		

2.4.c	Rėmai. Turi būti nurodytas rėmo pavadinimas ir prieinamas rėmo šaltinis kiekviename rėme.		
2.4.d	Puslapių pavadinimai. Interneto tinklalapių puslapiai turi turėti pavadinimus, aprašančius juose esantį turinį.		
2.4.e	Eilės tvarka. Jei interneto tinklalapio turinys gali būti naršomas nuosekliai ir naršymo seka turi įtakos reikšmei ar eksploatacijai, turi būti komponentai, kurie padėtų išlaikyti seką ir prasmę.		
2.4.f	Nuorodos tikslas. Kiekvienos nuorodos tikslas turi būti nustatomas iš nuorodos teksto arba iš nuorodos teksto ir jos programiškai įvestu tekstiniu aprašymu, išskyrus tuos atvejus, jei nuorodos tikslas vartotojams būtų dviprasmiškas.		
AA2.4.5	Keletas būdų. Galimas daugiau nei vienas būdas rasti tinklalapiui tinklalapių rinkinyje išskyrus tuos atvejus, kai tinklalapis yra galutinis rezultatas ar tam tikro proceso pakopa.		
AA2.4.6	Antraštės ir žymos. Antraštės ir žymos apibūdina temą ar tikslą.		
AA2.4.7	Matomas fokusas. Bet kuri klaviatūra, veikianti vartotojo sąsajoje turi tokį darbo režimą, kai yra matomas klaviatūros fokusavimo indikatorius.		
3.1	Skaitymas. Teksto turinys turi būti lengvai perskaitomas ir suprantamas		
3.1.a	Puslapio kalba. Kiekviename puslapyje galima programiškai aptikti ir nustatyti kokia kalba yra vartojama		
AA3.1.2	Dalių kalba. Kiekvienos turinio ištraukos ar frazės kalba turi būti techniškai nustatoma, išskyrus tikriniai vardai, techniniai terminai, neapibrėžtos kalbos žodžiai, žodžiai ar frazės liaudies tarme ar žargonas.		
3.2	Nuspėjamumas. Interneto tinklalapiai atsiranda ir veikia nuspėjamu būdu.		
3.2.a	Fokusavimas. Kai sufokusuojamas koks nors komponentas, jis neturi inicijuoti turinio pasikeitimų.		
3.2.b	Įvedant duomenis. Pakeitus bet kokį vartotojo sąsajos komponentą, tai neturi sukelti konteksto pokyčių, išskyrus tuos atvejus, kai vartotojas apie tai informuojamas prieš įvestį.		
AA3.2.3	Nuoseklus naršymas. Komponentai su tomis pačiomis funkcijomis visuose		

	svetainės puslapiuose identifikuojami vienodai.		
3.3	Įvesties pagalba. Padėkite vartotojams išvengti ir ištaisyti klaidas		
3.3.a	Klaidų identifikacija. Įvesties klaidos turi būti automatiškai aptinkamos, o klaidingai identifikuojamas elementas turi būti tekstu apibūdintas vartotojui		
3.3.b	Žymos arba instrukcijos. Kai turinys reikalauja vartotojo įvesties, turi būti pateikiamos žymos arba instrukcijos.		
AA3.3.3	Klaidos ištaisymo pasiūlymas. Jei įvesties klaidos automatiškai aptinkamos ir yra žinomi galimi korekcijos variantai, šie pasiūlymai turi būti pateikti vartotojui, išskyrus tuos atvejus, jei jie kelia pavojų saugumui ar turinio paskirčiai.		
AA3.3.4	Klaidų prevencija (teisinių, finansinių duomenų). Tos internetinės svetainės, kurios naudojamos sudaryti teisiniams įsipareigojimams ar finansiniams sandoriams, kurie keičia ar trina vartotojo valdomus duomenis duomenų sistemose arba pateikia vartotojų testų atsakymus turi: 1) leisti vartotojui atstatyti pakeitimus ARBA 2) tikrinti įvesties klaidas ir suteikti vartotojui galimybę ištaisyti klaidas prieš patvirtinant pakeitimus, arba 3) leisti vartotojui peržiūrėti, patvirtinti ir taisyti informaciją prieš galutinį patvirtinimą.		
4.1	Suderinamumas. Maksimizuokite suderinamumą su dabartiniais ir būsimais vartotojų prietaisais, tame tarpe ir pagalbinėmis technologijomis.		
4.1.a	Nagrinėjimas. Turinio, įgyvendinto naudojant ženklinimo kalbas, elementai turi turėti pradžios ir pabaigos žymes, elementai, turi būti sudėlioti pagal savo specifikaciją, elementai, kurių sudėtyje nėra pasikartojančių požymių, visi ID turi būti unikalūs, išskyrus tuos atvejus, kai specifikacijos leidžia šias funkcijas.		
4.1.b	Vardas, vaidmuo, vertė. Visi vartotojo sąsajos komponentai (įskaitant, bet neapsiribojant: formų elementai, nuorodos ir skriptų generuojami elementai) jų pavadinimai ir vaidmuo turi būti programiškai apibrėžti; būsenos, savybės ir vertės, kurias gali vartotojas nustatyti, turi būti nustatytos programiškai; vartotojai turi būti		

	informuojami apie šių punktų pokyčius; tai turi būti galima padaryti ir naudojant pagalbines technologijas.		
4.2	Užtikrinkite , kad turinys būtų prieinamas arba pateikite prieinamą alternatyvą.		
4.2.a	Tik tekstiniai puslapiai. Jei prieinamumas negali būti įgyvendintas jokiais įmanomais būdais, pateikite tik tekstinį puslapį su lygiaverčia informacija ir funkcionalumu.		
4.2..b	Tik prieinamumą palaikančios technologijos. Naudokite prieinamumą palakančias technologijas. Bet kokia informacija ar funkcijos, įgyvendintos prieinamumą nepalaikančiomis technologijomis turi būti pasiekiami ir prieinamumą palaikančioms technologijoms.		