

**PROGRAMŲ LIETUVINIMO KOKYBĖS VERTINIMO
EL. PASLAUGOS
NAUDOJIMO APRAŠAS**

El. paslauga parengta vykdant 2018–2021 m. projektą
Mašininio vertimo sistemų ir lokalizavimo paslaugų tobulinimas ir plėtra
(projekto Nr. 02.3.1-CPVA-V-527-01-0003/LSS-14900-124)

Vilniaus universitetas

Vilnius 2021

Turinys

Apie sulietuvintų programų kokybės vertinimo el. paslaugą	3
1 Darbo pradžia	4
1.1 Registracija ir prisijungimas.....	4
1.2 Darbalaukis, vertintojo ir programos informacija.....	5
2 Sulietuvintos programos grafinės sąsajos vertinimas	7
2.1 Klaidos aprašas	7
2.1.1 Sąsajos segmentas, jo taisymas ir vieta programoje	8
2.1.2 Klaidos klasifikavimas.....	8
2.1.3 Klaidos balas ir svoris	9
2.2 Vertinimo rezultatų analizė ir ataskaitos	11
2.3 Patarimai vertintojams – vertinimo strategijos	12
3 Programos lokalizuojamųjų išteklių vertinimas	14
3.1 Išteklių įkėlimas	14
3.2 Išteklių analizė	14
3.3 Išteklių vertinimo rezultatai ir ataskaita	15
4 Vertinimui naudojamas klaidų sąrašas.....	18

APIE SULIETUVINTŲ PROGRAMŲ KOKYBĖS VERTINIMO EL. PASLAUGĄ

Sulietuvintų kompiuterių programų turime vis dar nepakankamai. Lietuva nuo kitų Europos šalių atsilieka pagal lokalizuotų programų skaičių, tenkantį gyventojų skaičiui, taip pat ir kokybę. Prasta sulietuvintų programų kokybė daro neigiamą poveikį šalies kultūrai (vartotojai pripranta prie klaidų ir nebelaiko jų klaidomis, perkelia į vartoseną kitose srityse), vartotojų patyrimui, darbo našumui. Nekokybiškos lokalizacijos stabdo lokalizuotų programų naudojimą – vartotojai labiau linkę rinktis programas originalo kalba.

Sulietuvintų programų kokybei įtakos turi šie du pagrindiniai veiksniai:

- 1) originalios programos internacionalizacijos lygis;
- 2) atliktos lokalizacijos kokybė.

Pirmuoju atveju tam tikri programos elementai nėra pritaikyti lokalizavimui (pvz., dešimtainės trupmenos skirtukas yra taškas, netinkamai komponuojamos teksto eilutės, parametrai, kaitomos žodžių formos). Šie klausimai sprendžiami pranešant apie juos autoriui. Lokalizuotojai dažniausiai prieigos prie tokių klaidų sprendimo neturi.

Antruoju atveju kokybė priklauso nuo lokalizuotojų: terminijos sistemingumas, vertimų tikslumas ir aiškumas, vertimų atitikimas kontekstui, lokalės parametrų tinkamas pasirinkimas (kai sudaryta tokia galimybė programoje), vertimų testavimas ir kt.

Siekiant pagerinti esamą situaciją, projekte „Mašininio vertimo sistemų ir lokalizavimo paslaugų tobulinimas ir plėtra“ parengta programinės įrangos ekspertinio vertinimo el. paslauga, kuri padės vertinti programų lietuvinimo kokybę ir, atsižvelgus į vertinimo rezultatus, ją tobulinti.

Parengta el. paslauga skirta ne tik jau lokalizuotų programų kokybei įvertinti. Ji bus naudinga visiems lokalizuojantiems programinę įrangą lietuvių kalbai ir projektuojantiems programinę įrangą lietuvių kalba, nes padės išvengti dažnai daromų klaidų ir neatitikimų lietuviškos lokalės normoms.

El. paslauga orientuota į sulietuvintų programų sąsajos vertimų ir lokalės elementų kokybės tyrimą. Paslauga leidžia atlikti 2 rūšių ekspertavimą:

- 1) lokalizuoto produkto sąsajos vertinimas nesinaudojant ištekliais;
- 2) vidinis vertimo kokybės vertinimas naudojantis tekstiniais lokalizuojamaisiais ištekliais.

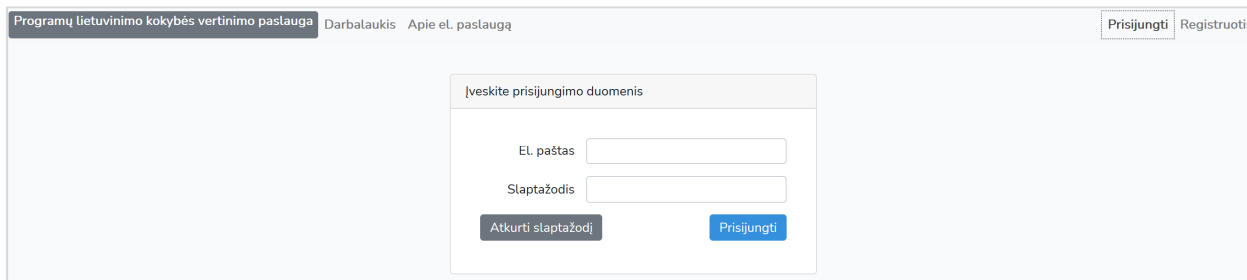
Šiame vartotojo vadove aprašoma, kaip prisijungti prie el. paslaugos ir pradėti darbą, kaip klasifikuoti ir pateikti klaidas aptinkamas analizuojamos programos sąsajoje, kaip skaičiuojami klaidų balai, kaip įkelti lokalizuojamuosius išteklius ir analizuoti jų vertinimo rezultatus, kaip generuoti pasirinktų vertinimo rezultatų ataskaitas.

Tikimasi, kad el. paslauga bus naudinga programų lokalizuotojams ir lokalizavimo testuotojams, lietuviškų programų kūrėjams, lokalizuotų programų aktyviems vartotojams, lokalizuotų ar lokalizuojamų programų išoriniams vertintojams – ekspertams.

1 DARBO PRADŽIA

Paslauga pasiekama adresu <https://www.raštija.lt/kokybė>.

Paslaugos pradiniam ekrane (1 pav.) pateikiamos registracijos ir prisijungimo priemonės, nuoroda į darbo erdvę (darbalaukis), informacija apie el. paslaugą.



The screenshot shows a web interface for a quality evaluation service. At the top, there is a navigation bar with the text 'Programų lietuvinimo kokybės vertinimo paslauga' and 'Darbalaukis Apie el. paslaugą'. On the right side of the navigation bar, there are two buttons: 'Prisijungti' and 'Registruotis'. The main content area features a central box titled 'Įveskite prisijungimo duomenis'. Inside this box, there are two input fields: 'El. paštas' and 'Slaptažodis'. Below the 'Slaptažodis' field, there is a button labeled 'Atkurti slaptažodį' and another button labeled 'Prisijungti'.

1 pav. Vertinimo paslaugos pradinis ekranas (neprisijungus)

Darbas pradedamas prisijungus ir pasirinkus sulietuvinotos programos vertinimo tipą.

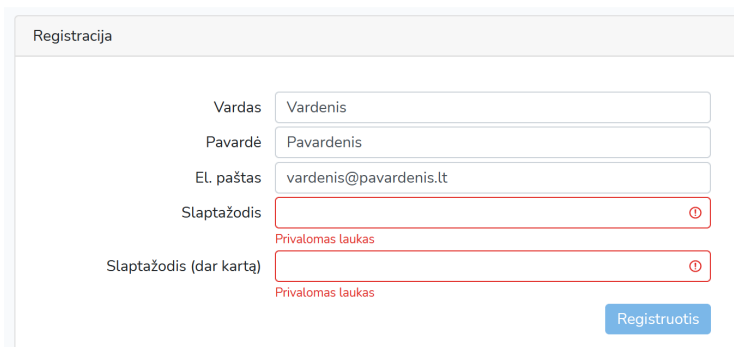
1.1 Registracija ir prisijungimas

Jei dar nėra sukurta darbo erdvė programoms vertinti (t. y. naudojamosi paslauga pirmą kartą arba baigėsi ankstesnio darbo aktyvumo periodas), darbo pradžioje reikia užsiregistruoti – pateikti pagrindinius duomenis, su kuriais galima prisijungti kitą kartą ir tęsti darbo su paslauga seansą.

Registracijos ekranas iškviečiamas spustelėjus *Registruotis* viršutiniame dešiniajame kampe (1 pav.).

Registruojantis, nurodoma pagrindinė informacija (laukai privalomi) (2 pav.):

- Vardas;
- Pavardė;
- El. pašto adresas;
- Slaptažodis.



The screenshot shows a registration form titled 'Registracija'. It contains several input fields: 'Vardas' (First name) with the value 'Vardenis', 'Pavardė' (Surname) with the value 'Pavardenis', and 'El. paštas' (Email) with the value 'vardenis@pavardenis.lt'. There are two password fields: 'Slaptažodis' (Password) and 'Slaptažodis (dar kartą)' (Confirm password). Both password fields have a red border and a red eye icon, indicating they are required fields. Below the password fields, there is a red text label 'Privalomas laukas' (Required field). At the bottom right of the form, there is a blue button labeled 'Registruotis'.

2 pav. Registracijos ekranas

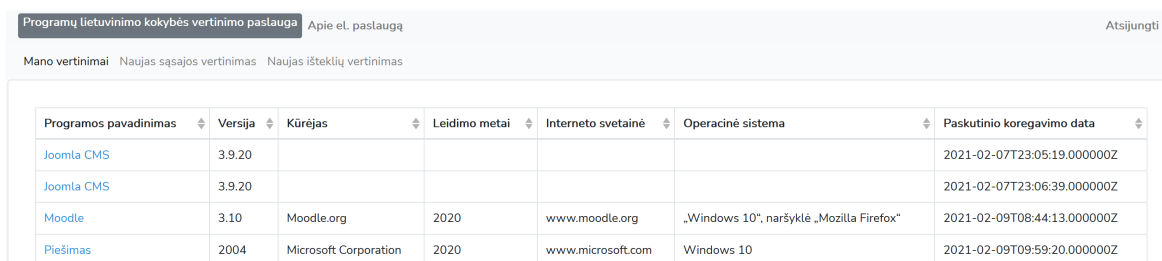
El. paštu vertintojui gali būti siunčiamas priminimas apie pamestą prisijungimo slaptažodį. Tos pačios programos vertinimą galima atlikti per vieną ar daugiau darbo su paslauga seansų, eksportuoti vertinimo ataskaitas. Tačiau sukaupti duomenys laikomi ribotą laiką.

! Sukurta vartotojo darbo sritis saugoma ribotą laiką, kol yra aktyviai naudojama. Registracijos informacija su visais vertinimui naudotais ir įrašytais duomenimis pašalinama praėjus 15 dienų nuo vartotojo paskutinio aktyvumo (prisijungimo).

Sukūrus paskyrą, prie paslaugos prisijungiama pradinio ekrano viršutiniame dešiniajame kampe pasirinkus *Prisijungti* (1 pav.). Pametęs slaptažodį, jo priminimo nuorodą galima užklausti iš prisijungimo ekrano spustelėjus mygtuką *Atkurti slaptažodį* (1 pav.).

1.2 Darbalaukis, vertintojo ir programos informacija

Šioje paslaugoje darbalaukiu vadinama sritis, kurioje laikoma informacija apie atliktus vertinimus (3 pav.). Iš čia galima g laikomi įrašyti programų vertinimai.



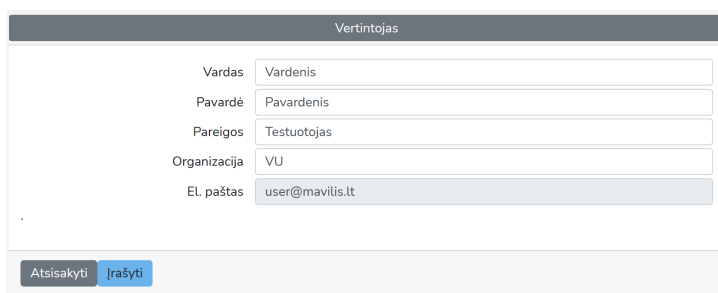
Programos pavadinimas	Versija	Kūrėjas	Leidimo metai	Interneto svetainė	Operacinė sistema	Paskutinio koregavimo data
Joomla CMS	3.9.20					2021-02-07T23:05:19.000000Z
Joomla CMS	3.9.20					2021-02-07T23:06:39.000000Z
Moodle	3.10	Moodle.org	2020	www.moodle.org	„Windows 10“, naršyklė „Mozilla Firefox“	2021-02-09T08:44:13.000000Z
Piešimas	2004	Microsoft Corporation	2020	www.microsoft.com	Windows 10	2021-02-09T09:59:20.000000Z

3 pav. Darbalaukis. Naujo vertinimo pradžia ir įtraukti vertinimai

Paslaugoje galima pasirinkti, kas bus vertinama: programos sąsaja (kortelė *Naujas sąsajos vertinimas*) ar programos lokalizuojamieji ištekliai (kortelė *Naujas išteklių vertinimas*) (3 pav.). Koks bebūtų pasirinkimas, nurodoma vertintojo informacija (patikslinant tą, kuri buvo pateikta registracijos metu) ir vertinamos programos informacija.

Prisijungus ir pradėjus konkrečios programos vertinimą, vertintojo informaciją galima koreguoti, nurodant šiuos laukus (4 pav.):

- Vardas;
- Pavardė;
- Organizacija;
- Pareigos.



Vertintojas

Vardas: Vardenis

Pavardė: Pavardenis

Pareigos: Testuotojas

Organizacija: VU

El. paštas: user@mavilis.lt

Atsisakyti Įrašyti

4 pav. Vertintojo duomenų koregavimas

Pakeitus vertintojo informaciją prie vienos iš pradėtų vertinimų, ji keičiama ir prie visų kitų programos vertinimų (jei jų yra).

Pradedant programos vertinimą, nurodomi pagrindiniai duomenys apie vertinamą programą (5 pav.):

- *Programos pavadinimas.* Tai privalomas laukas, kuriame nurodomas vertinamos programos ar jos komponento pavadinimas, pavyzdžiui, „Mozilla Firefox“, „Skype“, „MS Excel“, „Gmail“.
- *Versija.* Nurodoma vertinamos programos versija, pavyzdžiui, 84.0.2. Tai privalomas laukas.

Tolesnių laukų informaciją pateikti nėra privaloma, tačiau tokia informacija padėtų tiksliau apibūdinti vertinamą programą ataskaitoje:

- *Kūrėjas.* Šiame lauke galima nurodyti vertinamos programos kūrėją, pavyzdžiui, „Microsoft Corporation“, „Mozilla Foundation“ ir pan.
- *Leidimo metai.* Vertinamos programos išleidimo metai, pavyzdžiui, 2021.
- *Interneto svetainė.* Vertinamos programos interneto svetainės adresas, iš kurio buvo pasiųsta vertinama programa arba kuriuo ši programa pasiekama, pvz., <https://www.mozilla.org/lt/firefox/>, <https://gmail.com>). Jei sulietuvinta programa nėra platinama internetu, čia galima nurodyti jos kūrėjų svetainės adresą.
- *Operacinė sistema.* Operacinė sistema, kurioje vertinama programa. Ši informacija svarbi vertinant kelioms operacinėms sistemoms skiriamą versiją, pvz., „Windows“ ir „Linux“. Jei programa veikia interneto naršyklės platformoje, šiame lauke tikslinga nurodyti ir naršyklę, kurioje buvo atliktas vertinimas.

The screenshot shows a web form titled 'Programų lietuvinimo kokybės vertinimo paslauga' (Quality Assessment Service for Lithuanian Programs). The form is for entering details of a program to be evaluated. It includes the following fields:

Programos pavadinimas	Moodle
Versija	3.10
Kūrėjas	Moodle.org
Leidimo metai	2020
Interneto svetainė	www.moodle.org
Operacinė sistema	„Windows 10“, naršyklė „Mozilla Firefox“

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Atsisakyti' (Cancel) and 'Įrašyti' (Save).

5 pav. Bendros informacijos apie programą pateikimas

Nurodžius ketinamos vertinti programos duomenis, jie įrašomi spustelėjus mygtuką *Įrašyti*. Taip grįžtama į pagrindinį ekraną ir pasirenkamas vertinimo tipas.

Čia aprašyta darbo su el. paslauga pradžia, bendra abiem sulietuvinotos programos vertinimo būdams. Tolesni veiksmai aprašomi prie atitinkamų vertinimų pasirinkimų: sąsajos vertinimas nagrinėjamas šio aprašo 2 skyriuje, išteklių vertinimas – 3 skyriuje.

2 SULIETUVINTOS PROGRAMOS GRAFINĖS SĄSAJOS VERTINIMAS

Programos sąsajos vertinimas padeda fiksuoti ir analizuoti programos languose ir kt. elementuose aptiktas klaidas – tai, ką nuolat mato ir su kuo susiduria programos vartotojas. Programa vertinama dirbant su programa, nagrinėjant jos sąsajos elementus: mygtukus, etiketes, langus, klaidų pranešimus, dokumentų apdorojimo aspektus ir pan.

Paslaugoje kiekviena aptikta klaida klasifikuojama ir vertinama balais, kurie leidžia apskaičiuoti bendrą programos lokalizavimo kokybės balą.

Aptiktos klaidos dokumentuojamos po vieną užpildant klaidos kortelę – aprašius klaidą. Išsamiau klaidos klasifikavimo ir dokumentavimo aspektai aptariami klaidos aprašo (2.1 skyrelyje). Galima taikyti įvairius programų vertinimo būdus, kurie aptariami 2.3 skyrelyje.

Programos sąsaja vertinama pasirinkus kortelę *Naujas sąsajos vertinimas* paslaugos pagrindiniame ekrane (5 pav.).

2.1 Klaidos aprašas

Klaidos aprašo kortelė pateikiama 6 pav. Ši kortelė pildoma dokumentuojant aptiktą klaidą. Ta pati klaidos aprašo kortelė gali būti iškviečiama norint pakoreguoti jau dokumentuotos klaidos aprašą.

Klaidos aprašas ×

Sąsajos segmentas	DPI
Taisyimas	taškai colyje
Segmento iliustracija	Parinkite arba nuvilkite Browse
Programos lygis	3 ↕
Pasikartojimų skaičius	1 ↕
Komentaras	Arba santrumpa: tšk./col.
Klaidos rūšis	Sąsajos tekstas ▾
Klaidos kategorija	Teksto vertimas ir lokalizavimas ✕ ▾
Klaidos tipas	Santrumpų vartojimas ✕ ▾
Balas:	ekonominis 6 ✕ ▾
	kultūrinis Labai didelė įtaka ✕ ▾
	funktionalumo neturi įtakos ✕ ▾
Klaidos svoris	512 ▾
Klaidos kontekstinis:	svoris 256
	balas 9 ↕

Atsisakyti Gerai

6 pav. Programos sąsajos vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

2.1.1 Sąsajos segmentas, jo taisymas ir vieta programoje

Aprašant klaidą, fiksuojamas segmentas lauke **Sąsajos segmentas** – teksto eilutė ar jos dalis, kurioje aptikta klaida. Pavyzdžiui, jei analizuojamoje programoje matomas fragmentas (7 pav.), tai sąsajos segmentas klaidos aprašui galėtų būti „Palikti grupę?“, kadangi vartotojui nėra aišku, ar palikti grupę programoje (t. y. grupė išlieka), ar palikti grupę – išeiti iš grupės.



7 pav. Programos sąsajos fragmento pavyzdys

Jei segmente yra parametrų, kurių vietoje rašomi dinamiškai keičiami skaičiai, tekstai ir kt. parametrai, galima pateikti pavyzdį (vieną iš parametrų) arba parašyti kintamąjį (pvz., X), o išsamiau paaiškinti segmentą rekomenduojama lauke **Komentaras**.

Lauke **Taisymas** galima pateikti klaidingo segmento taisymo variantą. Laukas nėra privalomas. Informacijos jame pateikimas priklauso nuo vertinimo tikslo ir vertinimo ataskaitos tolesnio naudojimo, pavyzdžiui, taisymas būtų vertingas, jei klaidos identifikuojamos siekiant pateikti taisymo siūlymus lokalizuotojams, arba jei vertinimas yra lokalizuotojų komandos darbo etapas.

Segmento iliustracija leidžia pridėti programos sąsajos fragmento ekrano fragmentą (grafinį failą JPEG ar PNG formatu), kuriame stebimas segmentas su dokumentuojama klaida.

Programos lygis. Čia nurodomas skaičius, atitinkantis programos sąsajos lygį, kuriame aptikta klaida (1, 2, 3 ar didesnis). Numatytasis lygis 1. Pirmas lygis – tai sąsajos segmentai matomi pagrindiniame programos lange. Antras lygis – langai ir elementai, pasiekiami įvykdžius tam tikrą pirmo lygio sąsajos komandą (pvz., atveriamas naujas langas) ir t. t. Lygis fiksuojamas siekiant apibūdinti klaidos svorį: kuo mažesnis lygis nurodanti skaičius, tuo dažniau klaida matoma vartotojui.

Pasikartojimų skaičius. Nurodomas skaičius, kiek kartų klaida pasikartoja programoje. Nuo pasikartojimo priklauso klaidos svoris.

2.1.2 Klaidos klasifikavimas

Paslaugoje naudojama klaidų klasifikacija, detalizuota 4 skyriuje. Klaidos klasifikavimo laukus galima pildyti nuosekliai pasirenkant iš pateikiamų išskleidžiamųjų sąrašų arba nurodyti klaidos tipą ar jos numerį, ir kiti klaidos klasifikavimo laukai bus užpildyti automatiškai. Dokumentuojant klaidas, rekomenduojama turėti klaidų sąrašą klaidos tipui ir numeriui pasitikslinti.

Klaidos skirstomos į dvi rūšis (pasirenkamos klaidos aprašo kortelės lauke **Klaidos rūšis**):

- **sąsajos tekstai** (klaidos Nr. 1–32, nurodytos klaidų lentelėje) – teksto segmentų, stebimų sąsajoje, klaidos (pvz., neteiktinas terminas, neišverstas tekstas, netinkama termino reikšmė);
- **lokalės elementai** (klaidos Nr. 33–107, nurodytos klaidų lentelėje) – sąsajoje stebimų lokalės elementų klaidos (pvz., dešimtainės trupmenos skirtukas, datos formatas, asmenvardžių rašymas).

Klaidos kategorija patikslina aprašomą klaidą. Kategorija pasirenkama iš sąrašo arba pateikiama automatiškai, kai nurodytas klaidos tipas.

Klaidos tipas. Paslaugoje naudojamas 107 klaidų tipų sąrašas (detalizuotas 4 skyriuje). Šiame lauke galima pradėti rinkti klaidos tipo pavadinimą arba nurodyti jo numerį, ir visas klaidos tipą nusakantis pavadinimas bus pasiūlytas automatiškai. Paaiškinimai ir klaidų pavyzdžiai, pateikiami klaidų sąrašo lentelėje, gali padėti pasirinkti kurį tinkamą klaidos tipą.

2.1.3 Klaidos balas ir svoris

Lokalizavimo klaidos programose, net to paties tipo, nėra viena kitai lygios. Klaidos „svorį“ galima matuoti asmens, dirbančio su programa, diskomforto lygiu, kultūriniu poveikiu, sugaištu laiku.

Kiekviena klaida šioje paslaugoje matuojama naudojant du poveikio komponentus: **ekonominį ir kultūrinį**.

Ekonominis poveikis – tai apytikslis dėl klaidos buvimo vartotojo sugaištas laikas (1 lentelė).

1 lentelė. Progresinė klaidų vertinimo sistema. Ekonominis (laiko) komponentas

Klaidos ekonominis balas	Apytikslis sugaištas laikas sekundėmis
8	256 ar daugiau
7	128
6	64
5	32
4	16
3	8
2	4
1	1
0	0

Kultūrinis – klaidos daromas poveikis kultūrai ir kalbai bei poveikis vartotojo klaidų tolerancijos lygiui. Šioje paslaugoje nagrinėjami kultūrinio poveikio 4 lygiai, matuojami balais nuo 0 iki 3 ir atitinkamomis žodinėmis reikšmėmis (2 lentelė).

2 lentelė. Progresinė klaidų vertinimo sistema. Kultūrinis komponentas

Klaidos kultūrinis balas	Reikšmė
3	Didelė įtaka
2	Vidutinė įtaka
1	Maža įtaka
0	Įtakos nedaro

Kultūrinį poveikį daro dauguma lokalizavimo ar internacionalizavimo klaidų. Pavyzdys – neišverstas terminas, kurio pavadinimas anglų kalba yra gana žinomas. Vartotojas nesugaišta dėl to daug laiko (ekonominis poveikis mažas), tačiau pats savaime neišverstas terminas programoje turi neigiamą poveikį (svetimybių vartojimas, terminų sistemos nebuvimas, nelietuviškų terminų tolerancijos didinimas, neišverstų terminų sklaida ir t. t.).

Klaidos įtaka programos **funktionalumui** gali būti dokumentuojama, bet į bendrą balą neįtraukiama. Jei yra viena ar daugiau klaidų, kurios neleidžia pasinaudoti pagrindine programos funkcija (pvz., rašyti el. laišką lietuvių kalba arba rengti dokumentą lietuvių kalba), siūloma neatlikti tolesnio vertinimo, konstatuoti programos, tokios, kaip yra, netinkamumą lietuviškai terpei.

Funktionalumo balai: 0 – neturi įtakos, 1 – įtaka vartotojų grupei nereikšmingam funkcionalumui, 2 – įtaka vartotojų grupei vidutinio reikšmingumo funkcionalumui, 3 – įtaka vartotojų grupei labai reikšmingam funkcionalumui, pagrindinėms programos funkcijoms.

Dokumentuojant naują klaidos aprašą ir pasirinkus iš klasifikatoriaus klaidos tipą (laukas *Klaidos tipas*), klaidos ekonominio ir kultūrinio balo laukuose rodomos numatytosios empiriniu būdu nustatytos reikšmės tai klaidai. Tai siūlomos bendrosios reikmės, neatsižvelgiant į konkretų kontekstą tam tikroje programoje. Pavyzdžiui, terminijos srities klaidų numatytieji balai gali būti labiau universalūs, kitų klaidų tipų – labiau priklausomi nuo konkrečios programos. Vertintojui siūloma patikrinti numatytuosius balus ir, jei reikia, pakoreguoti atsižvelgiant į nagrinėjamos programos kontekstą.

Klaidos svoris – automatiškai skaičiuojamas svoris, priklausomai nuo ekonominio ir kultūrinio komponento balų.

Klaidos kontekstinis balas skaičiuojamas automatiškai atsižvelgiant į programos lygį, kuriame stebima klaida, ir pasikartojimų skaičių. Naudojamas logaritminis balo didinimas atsižvelgiant į minėtus parametrus.

Klaidos kontekstinis svoris – tai klaidos kontekstinis balas, paverstas taškais. Skaičiuojamas automatiškai.

Pateikus klaidos duomenis į klaidos aprašo langą, duomenys įrašomi. Pagrindiniame ekrane atsiranda įrašas apie klaidą, kurį prireikus galima taisyti.

Klaidų dokumentavimo procesas (klaidos aprašo pildymas) kartojamas kiekvienai pastebėtai klaidai (atsižvelgiant į pasirinktą vertinimo metodiką, žr. 2.3 skyrelį).

2.2 Vertinimo rezultatų analizė ir ataskaitos

Atlikus klaidų dokumentavimo procesą ir grįžus į pagrindinį programos sąsajos vertinimo ekraną, matomas vertintojo ir programos informacija, o žemiau pateikiamas sąrašas visų šios programos dokumentuotų klaidų (8 pav.).

Dokumentuotas klaidas galima analizuoti taikant rikiavimo, išrinkimo pagal nurodytas kategorijas priemones. Duomenis galima eksportuoti į XLS (*MS Excel* skaičiuoklės) formatą arba sugeneruoti PDF dokumentą – ataskaitą.

The screenshot displays the evaluation results interface. It is divided into three main sections:

- Vertintojas (Evaluator):** A form with fields for Vardas (Vardenis), Pavardė (Pavardenis), Pareigos (Ekspertas), Organizacija (VU), and El. paštas (user@mavilis.lt). A 'Koreguoti' button is present.
- Programinės įrangos aprašas (Software Description):** A form with fields for Pavadinimas (Skype), Versija (8.59.0.77), Kūrėjas (Microsoft), Metai (2020), Internetinis puslapis (https://www.skype.com/en/), and Operacinė sistema (Windows). A 'Koreguoti' button is present.
- Aptiktos klaidos (Detected Errors):** A table with columns for Sąsajos segmentas, Taisyimas, Programos lygis, Pasikartojimų skaičius, Klaidos kategorija, Klaidos tipas, Kultūrinis balas, Ekonominis balas, Funkcionalumo balas, Klaidos balas, and Klaidos svoris. The table shows three rows of error data. Below the table, there are buttons for 'PDF' and 'Excel' export, and 'Išrinti', 'Koreguoti', and 'Pridėti klaidą' buttons.

8 pav. Programos sąsajos vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

Klaidų suvestinės kiekvienos klaidos eilutėje pateikiama pagrindinė informacija apie ją (sąsajos segmentas, taisyimas, programos lygis, pasikartojimų skaičius, klaidos kategorija ir klaidos tipas, klaidos kultūrinis, ekonominis, funkcionalumo ir bendras balas, klaidos svoris). Spustelėjus stulpelio antraštę, sąrašas rikiuojamas pagal tą stulpelį.

Virš sąrašo esančios priemonės padeda analizuoti klaidas pagal *sąsajos segmentą, taisyimą, programos lygį, klaidos kategoriją ir tipą*. Išrinkimui pasirenkamas vienas iš išrinkimo kriterijų (pažymima atitinkama akutė), o išrinkimo reikšmės lauke nurodomas *reikšminis žodis arba frazė*.

Pavyzdžiai:

- Norint išrinkti visas klaidas, susijusias su terminijos vartojimu, žymimas išrinkimo kriterijus *Klaidos kategorija*, o išrinkimo reikšmės lauke surenkama *Terminija ar kita leksika* (visas klaidų kategorijų, jų tipų ir pavyzdžių sąrašas pateikiamas 4 skyriuje).
- Norint išrinkti visas klaidas, esančias programos pirmame lygyje (tai reiškia, labiausiai matomas vartotojui), žymimas išrinkimo kriterijus *Programos lygis*, o išrinkimo reikšmės lauke surenkamas *1*.
- Norint išrinkti visas klaidas, kurios sąsajos segmento lauke turi nurodytą žodį ar frazę, žymimas išrinkimo kriterijus *Sąsajos segmentas*, o išrinkimo reikšmės lauke surenkamas ieškomas žodis ar frazė.

Dokumentuotų klaidų sąrašo paskutinėje eilutėje pateikiamas bendras klaidų balas ir svoris.

Pažymėjus sąraše esančios klaidos aprašo eilutę, tą klaidos aprašą galima pašalinti (mygtukas **Šalinti**), taisyti aprašą (mygtukas **Koreguoti**), pridėti naują klaidos aprašą (mygtukas **Pridėti klaidą**).

Visų klaidų (jei nenurodyti išrinkimo kriterijai) arba išrinktų klaidų sąrašą galima eksportuoti į XLS (*MS Excel* skaičiuoklės) formatą – mygtukas **Excel**, esantis po klaidų sąrašu. Eksportavus į *Excel* skaičiuoklės formatą, galima taikyti dar daugiau bendrų analizės priemonių, teikiamų skaičiuoklės.

PDF – ši komanda leidžia suformuoti vertinimo ataskaitą ir eksportuoti ją į PDF formato dokumentą. Klaidų dokumentavimo pavyzdys parengtoje ataskaitoje pateikiamas 9 pav.

Programinės įrangos aprašas		Vertintojas		Vertinimo ataskaita
Pavadinimas	Skype	Vardas	Vardenis	
Versija	8.59.0.77	Pavardė	Pavardenis	
Kūrėjas	Microsoft	Pareigos		
Metai	2020	Organizacija	VU	
Internetinis puslapis	https://www.skype.com/en/	El. paštas	user@mavilis.lt	
Operacinė sistema	Windows			

Klaida nr.: 1		Klaida nr.: 2	
Sąsajos segmentas	Bendrinkite kvietimą su bet kuriuo, net jei jie nėra "Skype"	Sąsajos segmentas	Bendrinkite kvietimą su bet kuriuo, net jei jie nėra "Skype"
Taisyimas	... „Skype“	Taisyimas	Bendrinkite kvietimą net su tais, kurių nėra „Skype“
Programos lygis	1	Programos lygis	1
Pasikartojimų skaičius	1	Pasikartojimų skaičius	2
Klaidos kategorija	Teksto vertimas ir lokalizavimas	Klaidos kategorija	Stilius
Klaidos tipas	Žodžių formos	Klaidos tipas	Taisytinis stilius
Kultūrinis balas	3	Kultūrinis balas	3
Ekonominis balas	Vidutinė įtaka	Ekonominis balas	Vidutinė įtaka
Funkcionalumo balas		Funkcionalumo balas	
Klaidos balas	6	Klaidos balas	6
Klaidos svoris	32	Klaidos svoris	32

9 pav. Programos sąsajos vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

PDF formato ataskaitoje pateikiama vertintojo įvesta informacija apie vertinamą programinę įrangą ir apie patį vertintoją. Klaidos ataskaitoje pateikiamos po vieną, įtraukiant pagrindinę informaciją, kuri vertinimo metu buvo dokumentuota klaidos aprašo lange (žr. 2.1 skyrių). Ataskaita skiriama visų pirma pasidalinti vertinimo rezultatais (pvz., pateikti programos lokalizuotojams).

2.3 Patarimai vertintojams – vertinimo strategijos

Sulietuvinų programų kokybės vertinimo el. paslauga gali būti naudojama įvairiais tikslais, pavyzdžiui:

- Galutiniam produktui vertinti, siekiant nustatyti jo tinkamumą lietuviškai lokalei, vertinant tinkamumą naudoti tam tikrai veiklos sričiai, įmonei. Rastų klaidų ataskaita gali būti pateikiama lokalizuotojams lokalizavimo kokybei gerinti.

- Lokalizuojamai programai vertinti (pavyzdžiui, lokalizavimo komandoje atliekant lokalizuojamos programos vidinį ar išorinį testavimą).

Kaip pasirinkti **vertinimo strategiją**?

Sulietuvintų programų kokybės vertinimo paslauga leidžia lanksčiai pasirinkti vertinimo strategiją.

Visuminis vertinimas. Analizuojama visa programa, visi jos sąsajos su vartotoju lygiai ir sąsajos segmentai. Dokumentavus klaidas, pateikiamas programos bendras balas. Lyginant įvairių programų vertinimo rezultatus, lyginami programų poveikių vartotojo laikui, kultūrai dydžiai, išreikšti balais, neatsižvelgiant į vertinamos programos dydį.

Dalinis vertinimas. Analizuojama dalis lokalizuotos programos. Jei planuojama lyginti įvairių lokalizuotų programų kokybę, galima rinktis **statistinį vertinimą**, kai sutariama dėl analizuojamų segmentų skaičiaus (pvz., 100 segmentų kiekvienoje programoje, kurie padės sudaryti vaizdą ir apie kiekvieną programą, ir apie keleto programų lokalizavimo kokybės skirtumus). Jei vertinant akcentas labiausiai dedamas vartotojo sugaištam dėl klaidų laikui ir kultūriniam poveikiui, galima pasirinkti **dažniausiai matomų vartotojui dalių vertinimą**, pvz., tik pirmą, antrą ir trečią programos lygį.

3 PROGRAMOS LOKALIZUOJAMŲJŲ IŠTEKLIŲ VERTINIMAS

El. paslauga leidžia vertinti ne tik sulietuvintą programos grafinę sąsają, bet ir lokalizuotos ar lokalizuojamos programos tekstinius lokalizuojamuosius išteklius. Turint omenyje, kad ištekliai ne visada laisvai prieinami kartu su programa, toks vertinimo būdas naudotinas visų pirma, vidiniam vertinimui (lokalizacijos testavimas). Jei programa atviroji, išteklių vertinimas gali būti taikomas ir lokalizavimo procese vidiniam vertinimui, ir išoriniam vertinimui, kai programa jau lokalizuota.

3.1 Išteklių įkėlimas

Vertinimui galima pateikti tekstinius lokalizuojamuosius išteklius dviem būdais: įkeliant po vieną arba įkelus supakuotą failų rinkinį (ZIP paką). Išteklių failai įkeliami prie programos informacijos (apie programos informaciją žr. 1.2 sk.), tik čia pridedamas dar vienas laukas: *Išteklių failas*.

Programos pavadinimas	Joomla
Versija	3.1
Kūrėjas	Joomla.org
Leidimo metai	2019
Interneto svetainė	www.joomla.org
Operacinė sistema	Windows 10, naršyklė „Mozilla Firefox“
Source file for assessment	lt-LT.com_config.ini <input type="button" value="Browse"/>

10 pav. Programos tekstinių lokalizuojamųjų išteklių įkėlimas

Analizuojami keturių skirtingų formatų failai:

1. PO,
2. INI,
3. PHP,
4. PROPERTIES.

3.2 Išteklių analizė

Įkeltuose lokalizuojamuose ištekliuose automatiškai analizuojamos keturios klaidų grupės – neatitikimai lietuviškai lokalei:

- neteiktini terminai;
- semantizmai;
- dar vartojami terminai;
- kiti neatitikimai lokalei.

Neteiktinas terminas – pagrindinių terminologijos principų ir lietuvių kalbos taisyklingumo reikalavimų neatitinkantis žodis ar žodžių junginys, kurį privaloma keisti taisyklingu – aprobutu arba teiktinu – terminu. Šioje paslaugoje analizuojamos **neteiktinos svetimybės**, kurios būdingos

kompiuterijos sričiai. Pavyzdžiai: *displėjus* (= *monitorius*), *adminas* (= *administratorius*), *bar kodas* (= *brūkšninis kodas*), *čatas* (= *pokalbis*).

Semantizmas – savas žodis, tam tikruose kontekstuose pavartojamas svetima, anksčiau neturėta reikšmė arba keliomis reikšmėmis. Neturėtą reikšmę žodžiui suteikia svetimos kalbos įtaka, kuri ypač ryški dvikalbystės sąlygomis, kai ne tik kalbama, bet ir mąstoma keliomis kalbomis be didesnės atrankos, nedarant skirtumo, nykstant gimtosios kalbos jausmui.

Kompiuterijoje semantizmai atsiranda dažniausiai perkeliant prasmę iš anglų kalbos terminų (pvz.: *hard drive* – *kietasis diskas* (= *standusis diskas*); *motherboard* – *motininė plokštė* (= *pagrindinė plokštė*)) arba iš kitos srities ar šnekamosios kalbos (pvz.: *undo* – *atstatyti* (= *gražinti*)).

Dar vartojamas terminaas – tai teiktinas terminas, tačiau pirmenybė teikiama kitam, geresniam egzistuojančiam terminui (pvz., *desktop*: *darbastalis* ir *darbalaukis*, *binary number*: *binarinis skaičius* ir *dvejetainis skaičius*). Manoma, kad „dar vartojami“ terminai laikui bėgant gali pereiti į pasenusių terminų kategoriją.

Kiti neatitikimai lokalei – tai klaidos, kurias įmanoma automatiškai nustatyti iš lokalizuojamųjų išteklių. Daug dėmesio skiriama parametrų vartojimui ištekliuose ir jų lokalizavimui, standarto LST 1285 nustatytiems lokalių elementams, specialiųjų ženklų vartojimui ir kt. Koncentruojamasi į tuos neatitikimus lokalei, kurie gali būti aptikti tekstiniuose lokalizuojamuose ištekliuose. Grafinės sąsajos vertinimo komponentas turi sąrašą neatitikimų lokalei (klaidų), kurias galima identifikuoti nagrinėjant programos grafinę sąsają, išteklių komponentas skirtas rasti klaidas tekstiniuose ištekliuose.

3.3 Išteklių vertinimo rezultatai ir ataskaita

Atlikus numatytų aspektų vertinimą, rezultatus galima peržiūrėti ekrane arba suformuoti ataskaitą.

Analizuojamos programos išteklių vertinimo suvestinės pavyzdys vaizduojamas 11 paveiksle.

Rezultatų ekrane matome vertintojo ir vertinamos programos informacija, žemiau – aptiktų klaidų sąrašas su galimybe jas išrinkti pagal numatytus kriterijus, koreguoti.

Vertintojas

Vardas:

Pavardė:

Pareigos:

Organizacija:

El. paštas:

[Koreguoti](#)

Programinės įrangos aprašas

Pavadinimas:

Versija:

Kūrėjas:

Metai:

Interneto svetainė:

Operacinė sistema:

Išteklių failas:

[Koreguoti](#)

Aptiktos klaidos

Išrinkimo kriterijus: Išteklių segmentas Taisymas Klaidos kategorija Klaidos tipas

Išrinkimo reikšmė: [Išvalyti](#)

Išteklių segmentas	Taisymas	Pasikartojimų skaičius	Klaidos kategorija	Klaidos tipas
tema	apipavidalinimas; išvaizda	1	Terminija ir kita leksika	Semantizmas
režimas	veiksena	1	Terminija ir kita leksika	Dar vartojamas terminas, kai yra geresnis

[PDF](#)
[Excel](#)

[Pašalinti](#)
[Koreguoti](#)

11 pav. Programos išteklių vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

Pažymėjus klaidą ir spustelėjus mygtuką *Koreguoti*, galima matyti išsamesnę klaidos informaciją ir, prireikus, keisti automatinio taisymo siūlymą (13 pav.).

×

Išteklių segmentas:

Taisymas:

Pasikartojimų skaičius:

Vieta ištekliuose:

Klaidos rūšis:

Klaidos kategorija: ✕ ▼

Klaidos tipas: ✕ ▼

Atsisakyti
Gerai

12 pav. Programos išteklių vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

Klaidos kortelėje pateikiamas **išteklių segmentas** ir jo **taisymas**, kurį pasiūlė automatinis vertinimas, aptikta **klaidos rūšis, kategorija ir tipas**. Lauke **Pasikartojimų skaičius** žymima, kiek kartų klaida kartojama pateiktuose ištekliuose.

Lauke **Vieta ištekliuose** pateikiama tiksli nuoroda į klaidos vietą ištekliuose: eilutės numeris (pvz., 346 eilutė) ir lokalizuojamosios eilutės vardas ir reikšmė, pvz.: `CHAR_SET="charsetas"`.

Rastas klaidas arba jų pasirinktą dalį (pvz., išrinktas naudojant klaidos tipą ir reikšminį žodį) galima pateikti ataskaitos forma. Ataskaita – tai klaidų suvestinė-lentelė, kurioje:

- Pateikiama antraštė su metainformacija: programos duomenys (iš užpildytų laukų apie analizuojamą programą); vertintojo duomenys (iš laukų, kuriuos vertintojas užpildė apie save); data ir laikas.
- Suskaičiuojama: dokumentuotų ir į ataskaitą įtraukti pasirinktų klaidų skaičius; klaidų skaičius pagal kategorijas.

Išteklių vertinimo ataskaitos pavyzdžio fragmentas pateikiamas 13 paveiksle. Tokios ataskaitos paskirtis – dalijimasis rastomis klaidomis, pavyzdžiui, siekiant perduoti lokalizuotojams, dirbantiems su programos ištekliais, kad ištaisytų klaidas, atkreiptų į jas dėmesį.

Programinės įrangos aprašas		Vertintojas		Automatinio vertinimo ataskaita
Pavadinimas	Joomla CMS	Vardas	Ekspertas 1	
Versija	2019.3	Pavardė		
Kūrėjas	Joomla	Pareigos	assessor	
Metai	2019	Organizacija	VU	
Internetinis puslapis	www.joomla.org	El. paštas	ekspertas1@mavilis.lt	
Operacinė sistema				
File name	files/1611138906_lt-LT.ini			

1 klaida		2 klaida	
Sąsajos segmentas	charsetas	Sąsajos segmentas	čatas
Taisymas	koduotė	Taisymas	pokalbis
Programos lygis	1	Programos lygis	1
Pasikartojimų skaičius	1	Pasikartojimų skaičius	1
Klaidos kategorija	Terminija ir kita leksika	Klaidos kategorija	Terminija ir kita leksika
Klaidos tipas	Neteiktinas terminas	Klaidos tipas	Neteiktinas terminas
Kultūrinis balas	5	Kultūrinis balas	5
Ekonominis balas	Didelė įtaka	Ekonominis balas	Didelė įtaka
Funkcionalumo balas		Funkcionalumo balas	
Klaidos balas	9	Klaidos balas	9
Klaidos svoris	256	Klaidos svoris	256

13 pav. Programos sąsajos vertinimo suvestinės ekrano pavyzdys

Ištaisius rastas klaidas, ištekliai gali būti teikiami analizei iš naujo. Taip galima lyginti ir stebėti klaidų taisymo procesą.

Duomenys (analizė ir ištekliai) laikomi tik tol, kol aktyviai dirbama su el. paslauga. Praėjus 15 dienų nuo paskutinio prisijungimo, vertintojo prisijungimo informacija, įkelti ištekliai ir vertinimo rezultatai pašalinami.

4 VERTINIMUI NAUDOJAMAS KLAIĐŲ SĄRAŠAS

3 lentelė. Sąrašas klaidų, jų kategorijų, tipų ir numerių, naudojamas paslaugoje

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
Terminija ir kita leksika	1	Terminijos nevienodumas	Ta pati sąvoka programoje vadinama skirtingai, pvz., <i>failas</i> ir <i>rinkmena</i> . Skaičiuojant klaidos kartotinumą, įvertinama kiekviena sąvoką žyminti termino variacija. Pavyzdžiui, jeigu programos vertinamų segmentų aibėje tris kartus pavartota <i>failas</i> ir du kartus <i>rinkmena</i> , laikoma, kad klaidos kartotinumasis yra 5.
	2	Klaidinanti reikšmė	Terminas klaidina, keičia reikšmę. Pavyzdžiui, <i>FM</i> → <i>UTB</i> , <i>skirtukas</i> → <i>kortelė</i> .
	3	Netaisyklinga forma	Vartojama netaisyklinga forma, pavyzdžiui, <i>atidaryti</i> → <i>atverti</i> , <i>išsaugoti</i> → <i>įrašyti</i> .
	4	Neišverstas terminas	Neišverstas terminas. Pavyzdžiui, <i>block chains</i> → <i>bloku grandinės</i> , <i>conditional formatting</i> → <i>sąlyginis formatavimas</i> .
	5	Neišverstas plačiai žinomas terminas	Neišverstas terminas, kuris originalo kalba yra plačiai žinomas. Pavyzdžiui, <i>CD</i> → <i>kompaktinis diskas</i> , <i>PC</i> → <i>asmeninis kompiuteris</i> , <i>start</i> → <i>pradėti, pradžia</i> .
	6	Netinkama reikšmė	Parinkta netinkama termino reikšmė (kai originalo kalboje terminas yra daugiareikšmis, o lietuvių kalboje terminai skirtingi). Pavyzdys: angl. <i>message</i> – vietoje <i>laiško</i> vartojama <i>žinutė</i> , <i>rūšiuoti</i> – vietoj <i>rikiuoti</i> .
	7	Neteiktinas terminas	Vartojamas neteiktinas terminas. Pavyzdžiui, <i>printeris</i> → <i>spausdintuvas</i> , <i>brauseris</i> → <i>naršyklė</i> .
	8	Vis dar vartojamas terminas, nors jau yra geresnis	Terminas, kuris yra vartojamas, bet pirmenybė žodynuose teikiama kitam. Pavyzdžiui, <i>byla</i> → <i>failas</i> .
	9	Sinonimas	Sinonimai, pavyzdžiui, <i>tankusis tinklas</i> → <i>junglusis tinklas</i> (angl. <i>mesh network</i>).
Teksto vertimas ir lokalizavimas	34	Semantizmas	Savas žodis, tam tikruose kontekstuose pavartojamas svetima, anksčiau neturėta reikšmė arba keliomis reikšmėmis. Kompiuterijoje semantizmai dažniausiai atsiranda perkeltiant reikšmę iš anglų kalbos terminų (pvz., <i>hard drive</i> – <i>kietasis diskas</i> (= <i>standusis diskas</i>); <i>motherboard</i> – <i>motininė plokštė</i> (= <i>pagrindinė plokštė</i>)) arba iš kitos srities ar šnekamosios kalbos (pvz., <i>undo</i> – <i>atstatyti</i> (= <i>grąžinti</i>)).
	10	Neišversta teksto eilutė ar jos dalis sąsajoje	Programos sąsajoje matoma neišversta teksto eilutė ar jo dalis (pvz., žodis, frazė). Jei vertinimo metu įmanoma nustatyti, kad šis tekstas skolinamas iš operacinės sistemos, pasirenkama klaidų kategorija „Operacinės sistemos išteklių“, jei eilutė nėra įtraukta į lokalizuojamuosius išteklius, pasirenkama klaida „Ištekliai atskyrimas“.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	11	Neišverstas tarnybinis pranešimas	Programa pateikia neišverstą tarnybinį pranešimą, pvz., apie neveikiantį pašto serverį. Jei šis pranešimas ateina iš išorinių sistemų (pvz., operacinės sistemos ar tinklo), naudojama klaidų kategorija „Išteklių atskyrimas“.
	12	Klaidingas vertimas pakeičiant reikšmę	Išvertus teksto eilutę pakeista originali reikšmė, vertimas klaidina vartotoją. Pavyzdžiui, <i>Jrašyti ANSI koduote</i> , kai iš tikrųjų įrašoma <i>Windows-1257 koduote</i> . Klaidinimo laipsnis gali būti nurodomas keičiant klaidos svorį.
	13	Netikslus vertimas	Yra vertimo netikslumų, tačiau jie nekeičia teksto reikšmės. Klaidos svorį koreguoja vertintojas, atsižvelgdamas į netikslumo lygį.
	14	Trūksta teksto	Verčiant tekstą buvo praleista jo reikalinga dalis, todėl vartotojas gauna mažiau informacijos, arba trūksta teksto, kurio nėra originale, bet lietuvių kalboje jis reikalingas. Tam tikrais atvejais galima nustatyti klaidos buvimą ir be programos originalo studijavimo, tačiau dauguma atvejų lyginama su originalia teksto eilute. Klaidos svorį koreguoja vertintojas, atsižvelgdamas į netikslumo lygį.
	15	Perteklinis tekstas	Verčiant tekstą įdėtas perteklinis žodis (tekstas), pvz., nuolat kartojamas programos pavadinimas arba žodžiai <i>Jūsų, Savo, Aš</i> („Išjunkite Savo kompiuterį“), kurie nereikalingi nagrinėjamame kontekste.
	16	Žodžių formos	Vartojama netinkama žodžio(-ių) forma. Pavyzdžiui, lango pavadinime vietoje daiktavardinės formos vartojama veiksmažodinė arba meniu komandoje vietoje veiksmažodinės vartojama daiktavardinė. Klaidos tipas taip pat skirtas žymėti žodžių formų nesuderinamumui kelių segmentų lygyje (pvz., vieno lango grupėje formos turėtų būti vienodos, o jos skiriasi).
	17	Sutrumpinimų vartojimas	Įvairios klaidos, susijusios su grafiniais žodžių sutrumpinimais. Lietuvių kalboje dažnai vartojamų sutrumpinimų sąrašas pateikiamas VLKK svetainėje http://www.vlkk.lt/aktualiausios-temos/rasyba/sutrumpinimai
	18	Santrumpų vartojimas	Santrumpų vartojimo klaidos ir netikslumai, pvz., išverstame teksto segmente lietuvių kalba nieko nereiškančios santrumpos vartojimas originalo kalba arba pažymimojo žodžio nebuvimas. Lietuvių kalboje santrumpos dažnai keičiamos nesutrumpintais žodžiais ar žodžių junginiais, pavyzdžiui: CAPTCHA – <i>saugos kodas</i> , CD – <i>kompaktinis diskas</i> arba prie santrumpos pridedamas pažymimasis žodis, pvz., <i>HTTPS protokolas, URL adresas</i> .
	19	Neadaptuoti pavyzdžiai, citatos	Programos tekstuose vartojami pavyzdžiai, citatos, skirtos kitai kultūrinei terpei. Pavyzdžiui, hipotetinio vartotojo vardas ir pavardė <i>John Smith</i> .

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	20	Išverstas tekstas neturi prasmės lokalėje	Pranešimas skirtas tik tam tikroms šalims (lokalėms), bet neturi prasmės Lietuvoje. Pavyzdžiui, aprašomas gaminio modelis, kuris gaminamas pasaulyje, bet Lietuvoje neplatinamas.
Stilius	21	Taisytinis stilius	Rišlaus teksto programoje stiliaus klaida, kurią reikia redaguoti, pvz., tiesioginis, pažodinis vertimas, neatsižvelgiant į lietuvių kalbos ypatybes, stilių ir pan.
	22	Stiliaus nevienodumas	Tos pačios programos, analogiškų sąsajos elementų tekstų stiliaus skirtumai. Pavyzdžiui, valdiklius paaiškinančiose etiketėse vienur dominuoja vienoks kreipinys į vartotoją, kitur kitoks.
Gramatika	23	Taisytina gramatika	Gramatikos klaida teksto eilutėje, įskaitant raides be diakritinių ženklų.
Rašyba	24	Mažųjų ir didžiųjų raidžių vartojimas	Neteisingai rašomos mažosios ir didžiosios raidės. Pavyzdžiui, sakinio viduje bendriniai daiktavardžiai (savaitės dienos, bendriniai programos komponentų pavadinimai ar kt.) rašomi pradedant didžiosiomis raidėmis.
	25	Korektūros klaida	Korektūros klaida, pavyzdžiui, žodyje praleista raidė ar sukeistos raidės, porinio ženklo trūkumo klaida, kai parašytas atidaromasis skliaustas, bet nėra uždaromojo, yra atidaromosios kabutės, bet nėra uždaromųjų.
Skyrybos ir kitų ženklų vartojimas	26	Kabutės	Įvairios kabučių rašybos klaidos, pavyzdžiui, vietoje lietuviškų kabučių rašomos stačiosios kabutės arba apostrofo ženklai, simboliniai pavadinimai be kabučių. Lietuviškuose tekstuose vartojami du kabučių ženklai: „ atidaromosios kabutės (kodas U+201E) ir “ uždaromosios kabutės (kodas U+201C). Jų 8 bitų kodai yra tokie: „Windows“ (1257): 132 ir 147, „Linux“ (ISO 8859-13): 165 ir 180.
	27	Brūkšniai ir brūkšneliai	Įvairios brūkšnių ir brūkšnelių rašybos klaidos, pavyzdžiui, brūkšnelis vietoj brūkšnio sakinyje, rašant skaičių intervalus ir pan. Lietuviškuose tekstuose vartojamas brūkšnys –, kurio kodai 150 (ISO 8859-13 dešimtainis), U+2013.
	28	Taškas	Įvairios taško rašybos klaidos. Pavyzdžiui, sakinio pabaigoje nėra taško, taškas po antraštės numerio (2.5.3.), taškas antraštės pabaigoje arba teksto segmente rašomas skaičius (kaip paprastas tekstas), kurio trupmeninė dalis skiriama nuo sveikosios tašku. Jei skaičiavimų ar kituose laukuose programa naudoja tašką trupmeninei daliai skirti, deklaruojama kita klaida (trupmenos skirtukas).
	29	Tarpas	Tarpo vartojimo klaidos. Pavyzdžiui, nėra tarpo po skaičiaus ir toliau einančio matavimo vieneto, po taško prieš kitą sakinį arba po kablelio prieš kitą žodį.
	30	Numerio ženklas	Numerio ženklo rašybos klaidos. Pavyzdžiui, lokalizuotame tekste vietoje numerio ženklo rašoma „No“ arba #, nors turėtų būti „Nr.“.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	31	Kablelis ar kitas bendrasis skyrybos ženklas	Kablelio rašybos klaidos, pavyzdžiui, trūksta kablelio. Šiuo klaidų tipu žymimos ir kitos bendrųjų skyrybos ženklų rašybos klaidos (klaustukai, šauktukai ir t. t.)
	32	Jaustukas ar kitas netinkamas ženklas	Jaustukas ar kitas ženklas, netinkamas lokalei, pvz., grafinis jaustukas su tekstiniu užrašu <i>Hi</i> , lokalėje nepriimtinių gestų ženklai ir pan.
Nuorodos į kitus šaltinius	33	Neveikiančios nuorodos į kitus šaltinius	Pateikiamos neveikiančios arba neteisingos nuorodos į kitus šaltinius, pvz., į žinyną, el. parduotuvę ir pan.
Teksto šriftai ir spalvos	34	Netinkamas šriftas	Teksto šriftas netinka arba nerekomenduojamas lietuviškiems tekstams. Pavyzdžiui, šriftas neturi visų lietuviškų raidžių ir kitų lietuvių kalbai reikalingų ženklų (operacinė sistema keičia šias raides imdama iš kito šrifto, dėl to skiriasi raidžių dydžiai ir formos) arba šrifte susilieja dažnai vartojamų greta raidžių diakritiniai ženklai.
	35	Spalvų vartojimas	Vartojamos nepriimtinos, lokalėje konkrečiame kontekste nepageidautinos spalvos arba spalvų vartojimas skiriasi nuo lokalėje priimtų. Pavyzdžiui, grynosios raudonos spalvos dominavimas programos ar svetainės sąsajoje nebūtų toleruojamos daugumos Lietuvos vartotojų.
Klaviatūra	36	Klaviatūros išdėstymas ir tvarkyklė	Programoje (pvz., operacinėje sistemoje, klaviatūros treniruoklėje) esančio klaviatūros komponento klavišų išdėstymas netinka lokalei arba nėra galimybės su standartinės klaviatūros tvarkykle surinkti tam tikrus ženklus.
	37	Klaviatūros klavišų pavadinimų vertimas	Neišversti arba klaidingai išversti klaviatūros klavišų pavadinimai. Pavyzdžiui: <i>Enter</i> turėtų būti <i>Įvesti</i> , <i>Home</i> – <i>Pradžia</i> , <i>Ctrl</i> – <i>Vald</i> arba <i>valdymo klavišas</i> .
	38	Klaviatūros klavišų veikimas programoje	Lokaluotoje programoje tam tikri klavišai neveikia arba veikia neteisingai. Pavyzdžiui, neveikia trečiojo lygio klavišai, valdymo klavišų kombinacijos pateikia netinkamą rezultatą ir pan.
Spartieji klavišai	39	Netinkamas komandų klavišas	Parinktas ne mnemoninis komandų klavišas (pvz., <i>Vald + H</i> naršymo žurnalui pasiekti, <i>H</i> šiuo atveju lietuviškoje lokalėje nesiasocijuoja su naršymo žurnalu, angl. <i>History</i>) arba komandų klavišas neveikia lietuviškoje programos versijoje. Daugiau rekomendacijų apie komandų klavišų pasirinkimą lokalizuojamoje programoje žr. straipsnyje Grigas G., Jevsikova T., Strelkauskytė A. Localisation Issues of Software Shortcut Keys. Localisation Focus - The International Journal of Localisation. Vol. 11 (1), 2012, p. 40–53, https://www.localisation.ie/locfocus/issues/11/1-0

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	40	Netinkamas prieigos klavišas	Parinktas netinkamas prieigos klavišas, t. y. komandos pabruktoji raidė, naudojama komandai vykdyti paspaudus tos raidės klavišą kartu su Alt klavišu. Pavyzdžiui, palikta originalaus komandos pavadinimo pabruktoji raidė arba parinktas ne mnemoninis prieigos klavišas, arba parinkta netinkama raidė dėl jos vizualios formos (<i>j</i> ar <i>g</i>).
Koduotė	41	Koduotė sąsajoje	Sąsajos tekstuose vartojama netinkama koduotė, pvz., raidės su diakritiniais ženklais pakeistos kitomis.
	42	Koduotė dokumentuose	Programos rengiamas dokumentas rodomas (spausdinamas) netinkamai užkoduotas arba iškoduotas, naudojama Lietuvai netinkama koduotė. Dokumentas – bet kuris programos apdorojamas objektas (pokalbių programoje žinutė, el. pašto programoje el. laiškas, tekstų rengyklėje tekstų dokumentas, skaičiuoklėje darbo knyga ir t. t.).
	43	Koduotė konvertavus dokumento formatą	Konvertavus programos rengiamą (apdorojamą) dokumentą iš vieno formato į kitą, jis netinkamai užkoduojamas arba iškoduojamas, pavyzdžiui, konvertavus DOC dokumentą į PDF.
	44	Koduotė kituose elementuose	Netinkama koduotė kituose programos elementuose (išskyrus sąsają ir apdorojamą dokumentą), pavyzdžiui, žinyuose ir kitoje metodinėje medžiagoje.
Abėcėlė ir ženklai	45	Abėcėlės vartojimas	Lietuviškos abėcėlės vartojimo klaidos. Pavyzdžiui: pranešime nurodoma vartoti raides nuo A iki Z vietoj A iki Ž, pateikiami abėcėlės pavyzdžiai, kuriuose neteisingai vartojama lietuvių kalbos abėcėlė, pateikiami objektai-raidės, tarp kurių nėra visų lietuviškos abėcėlės raidžių.
	46	Ženklių vartojimas failų ir aplankų varduose	Negalima visų lietuvių kalbos abėcėlės ženklių vartoti failų ir aplankų varduose (įrašant arba atveriant iš analizuojamos programos).
	47	Ženklių vartojimas registracijos ir prisijungimo duomenyse	Prisijungimo vardo, slaptažodžio ir kituose registracijos duomenyse neleidžiama vartoti visų lietuvių kalbos abėcėlės ženklių. Tai sumažina slaptažodžio saugumą, neleidžia parašyti pavardės ar vardo taip, kaip rašoma pase, ir pan.
	48	Ženklių vartojimas formų laukuose	Programos formose (pvz., el. parduotuvės užsakymo formose) neleidžiama vartoti visų lietuvių kalbos abėcėlės ir kitų lietuviškoje lokalėje vartojamų ženklių.
	49	Ženklai adresuose ir kituose elementuose	Interneto adresuose neleidžiama vartoti tam tikrų lietuvių lokalei būdingų ženklių.
	50	Ženklių pavadinimai	Neišversti arba išversti klaidingai programoje naudojamų ženklių pavadinimai.
Veiksmai su tekstu	51	Skiemenavimas	Lietuvių kalbai nepritaikyta programos teksto skiemenavimo funkcija arba ji veikia neteisingai. Taikoma tik toms programoms, kurios turi teksto skiemenavimo komponentą.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	52	Rikiavimas	Rikiavimo pagal lietuvių kalbos abėcėlę klaidos, pavyzdžiui, neteisingai rikiuojamos raidės Y ir I, Ž ir Z, C ir Č, S ir Š, neatsižvelgiama į raides su diakritiniais ženklais ir pan. Taikoma tik toms programoms, kurios turi teksto rikiavimo funkciją.
	53	Paieška	Paieškos veikimo klaidos. Pavyzdžiui, ignoruojamos ieškomos raidės su diakritiniais ženklais, tapatinamos raidės a ir a, e ir e ir pan.
	54	Raidžių lygio ar kt. keitimas	Raidžių lygio keitimas (mažųjų raidžių pavertimas didžiosiomis ir atvirkščiai) veikia ne visoms raidėms.
	55	Automatinis rašybos ar gramatikos tikrinimas	Nėra automatinio lietuvių kalbos rašybos ar gramatikos tikrinimo komponento arba jis veikia su klaidomis. Taikoma tik toms programoms, kurios turi automatinio rašybos (gramatikos) tikrinimo funkciją, ir ši funkcija veikia kuriai nors kitai kalbai.
Matavimo sistema	56	Matavimo vienetų pavadinimai	Vartojami neteisingi arba neišversti matavimo vienetų pavadinimai, pavyzdžiui, <i>bps</i> vietoje <i>b/s</i> .
	57	Matavimo sistemos tipas	Lietuviškai lokalei netinkamas matavimo sistemos tipas (pvz., ne metrinė sistema).
	58	Matavimo vienetų konvertavimas	Matavimo vienetų konvertavimo klaidos (programos funkcionalumas arba užrašai tekste, kuriame konvertuojama neteisingai).
Kalendoriaus elementai	59	Kalendoriaus tipas	Kalendorius neatitinka naudojamo lietuviškoje lokalėje.
	60	Šventės	Kalendoriuje žymimas švenčių žymėjimas neatitinka Lietuvoje priimto.
	61	Mėnesių pavadinimų trumpiniai	Mėnesių pavadinimų trumpinių rašyba, pavyzdžiui: mažųjų ir didžiųjų raidžių derinimas, trumpinių ilgis, trumpinių nevienodumas. Lietuviškoje lokalėje priimti mėnesių sutrumpinti žymėjimai: <i>Sau, Vas, Kov, Bal, Geg, Bir, Lie, Rgp, Rgs, Spl, Lap, Grd</i> .
	62	Savaitės dienų pavadinimų trumpiniai	Klaidos savaitės dienų pavadinimų trumpiniuose, pavyzdžiui: mažųjų ir didžiųjų raidžių rašybos klaidos, trumpinių nevienodumas. Lietuviškoje lokalėje priimti savaitės dienų sutrumpinti žymėjimai: <i>Pr, An, Tr, Kt, Pn, Št, Sk</i> .
	63	Pirmoji savaitės diena	Pirmąją savaitės dieną laikomas ne pirmadienis.
Laikas	64	24 ar 12 val. formatas	Laiko formatas turėtų būti 24 val. (laiko įvedimas, rodymas, generavimas ir pan.).
	65	Trumpasis laiko formatas	Neteisingas trumpasis laiko formatas ar trumpojo laiko skirtukas (turi būti dvitaškis arba taškas, pvz., 10:55 arba 10.55).
	66	Ilgasis laiko formatas	Ilgą laiko formato pateikimo klaidos.
	67	Laiko komponentų skirtukas	Laiko komponentų skirtuko klaidos, pvz., rašomas ne dvitaškis arba taškas, o pasvirasis brūkšnys, ne <i>val.</i> , o <i>hrs</i> ir pan.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
Data	68	Trumpasis datos formatas	Trumpojo datos formato klaidos, pvz., datos komponentų eiliškumas.
	69	Ilgasis datos formatas	Data neteisingai užrašoma ilgoju formatu, pvz., netinkamas komponentų eiliškumas, nekaitomi mėnesių pavadinimai, nesutvarkyta skyryba, netinkami komponentų užrašai, pvz., vietoj <i>m.</i> – <i>metai</i> ir pan.
	70	Datos komponentų skirtukas	Netinkamas datos komponentų skirtukas. Pavyzdžiui, trumpojo formato atveju turėtų būti brūkšnelis arba tarpas, o jo vietoje vartojamas pasvirasis brūkšnys; ilgojo formato atveju vietoj <i>m.</i> – <i>metai</i> ir pan.
Skaičių formatas	71	Dešimtainės trupmenos skirtukas	Skaičių priėmimo, rodymo, spausdinimo, apdorojimo klaidos, kai dešimtainės dalys skiriamos kableliu. Lietuvoje dešimtainės trupmenos skirtukas yra kablelis (pvz., 3,14).
	72	Tūkstančių skirtukas	Tūkstančių skirtukas Lietuvoje turi būti taškas, tarpas (pvz., 105 567) arba jungiamasis tarpas.
Piniginių sumų formatas	73	Valiutos pavadinimas	Valiutos pavadinimo klaidos. Pavyzdžiui: vartojama ne euro valiuta arba valiuta vadinama, kaitoma neteisingai. Klaida gali būti sąsajos tekstuose arba rengiamuose dokumentuose.
	74	Valiutos ženklas	Valiutos ženklo vartojimo klaidos. Pavyzdžiui, lokalizuotame tekste vartojamas kitas valiutos ženklas arba lokalės ženklas užrašomas neteisingai. Sulietuvintoje programoje turėtų būti €.
	75	Piniginių sumų užrašas	Piniginių sumų užrašo klaidos. Pavyzdžiui, valiutos ženklas rašomas prieš skaičių, tarp sumą žyminčio skaičiaus ir valiutos ženklo nėra tarpo.
	76	Valiutų konvertavimas	Netinkamas valiutų konvertavimas arba lokalės valiutos nėra valiutų konvertavimo komponente.
Asmenvardžiai	77	Asmenvardžių formatas	Asmens vardo ir pavardės pateikimo klaidos, pavyzdžiui, vardas eina po pavardės ir skiriamas kableliu. (Išimtis – kai pavardės rašomos pirmos dėl rikiavimo).
Pašto adresai	78	Pašto adresų komponentų jungimas	Pašto adreso komponavimas: ar tinkamas pašto adreso komponentų eiliškumas, jungimas, skaidymas, pvz., formoje yra ir miesto, ir adreso laukai (Lietuvoje miesto komponentas laikomas adreso dalimi).
	79	Netinkamas administracinis vienetas	Naudojamas lokalei nebūdingas administracinis vienetas, pavyzdžiui, valstija arba žemė.
	80	Pašto kodo formatas	Pašto kodo pateikimas netinka lokalei, pavyzdžiui, neįmanoma nurodyti raidinės kodo dalies arba pateikiamas netinkamas kodo šablonas.
Telefono numerių formatas	81	Valstybės kodas	Neteisingas valstybės kodas telefono numeryje. Pavyzdžiui: nėra valstybės kodo, netinkama skyryba, ženklai ir pan.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	82	Telefono numerių komponentų pateikimas	Jei telefono numeris pateikiamas keliuose laukuose: ar tinkamai skaidomas į komponentus, ar tinkamai jungiamas, ar netinkamas telefono numerio užrašas tekste.
Teksto elementų komponavimas	83	Objektų eiliškumas	Teksto elementų ar objektų eiliškumo žymėjimas. Pavyzdžiui, objektai žymimi objekto pavadinimu ir numeriu, parašytu po pavadinimo: <i>Lentelė 1</i> vietoje <i>1 lentelė</i> , <i>Pav. 2</i> vietoje <i>2 pav.</i>
	84	Gramatinių formų dermė	Klaidingas derinimas, pvz., „Jūratė prisijungęs“, „Jūratė yra Vilnius“, „Atverti dokumentas“ ir pan. Vienaskaitos ir daugiskaitos formų derinimo klaidoms žymėti naudojamas atskiras klaidos tipas.
	85	Vienaskaitos ir daugiskaitos formos	Vienaskaitos ir daugiskaitos formų derinimo klaidos. Pavyzdžiui: 2 kortelių, 10 lentelės.
	86	Parametrai	Įvairios parametų klaidos tekste. Jei įmanoma testavimo metu identifikuoti, kad teksto elementų komponavimo klaidos priežastis yra netinkamas parametų naudojimas ir lokalizavimas, nurodomas šis klaidos tipas. Kitas parametų klaidos pavyzdys: programa neiškodoja parametro ir pateikia jo vardą sąsajos tekste; lokalizavimo metu parametro vardas buvo pakeistas, ir taip buvo pažeistas programos funkcionalumas.
Tekstui skiriama vieta	87	Teksto tilpimas į jam skirtą vietą	Atvejai, kai tekstas netelpa jam skirtoje programos sąsajos elemento vietoje.
Popieriaus formatai	88	Popieriaus lapo formatas	Dokumentų lapų formatų neatitikimai lokalei (tikrinami numatytieji dokumentų lapų formatai ir parenkami). Pavyzdžiui, naudojami ne A4, bet laiško formatai.
Teksto formatavimas	89	Įtraukos	Numatytojo įtraukos dydžio atitikimo lokalės normoms klaidos. Pagal Lietuvoje priimtas raštvedybos taisykles pirmos eilutės įtraukos dydis – 0,7–0,8 cm.
Objekto padėtis dokumente	90	Lentelės, paveikslo ar kt. objekto padėtis dokumente	Numatytoji lentelės, paveikslo, schemos ar kito objekto padėtis dokumente neatitinka lokalės raštvedybos normų. Pavyzdžiui, lentelės pavadinimas rašomas po lentele, o ne virš.
Šablonai	91	Dokumentų ir kitų objektų šablonai	Programos siūlomų dokumentų numatytųjų šablonų neatitikimas raštvedybos normoms, kitų objektų (pvz., vizualiojo programavimo aplinkos veikėjų) šablonų neatitikimas lokalės normoms.
Automatiškai įterpiami laukai	92	Automatiškai įterpiamų laukų vertimas	Programos automatiškai įterpiamų laukų vertimo klaidos, pvz., <i>Figure</i> išversta <i>Figūra</i> , o ne <i>Paveikslas</i> .
Grafika	93	Neišverstas tekstas	Programoje naudojama grafika, kurioje yra neišversto teksto. Svoris parenkamas atsižvelgiant į teksto kiekį.

Kategorija	Nr.	Tipas	Aprašas ir pavyzdys
	94	Netinkami simboliai	Programos grafikoje naudojami lokalei netinkami grafiniai simboliai, Lietuvai netinkami eismo ženklai ir pan.
	95	Kultūrai netinkamas siužetas	Programos grafikoje parinktas lokalės kultūrai netinkamas siužetas. Pavyzdžiui, nesusijusios vietovės nuotraukos, netinkamų lokalei produktų nuotraukos.
	96	Netinkamos spalvos	Vartojamos lokalei nepriimtinos spalvos.
Garso ištekliai	97	Rašytinių tekstų tarimas	Jei programa turi rašytinių tekstų tarimo funkciją, jo komponento nebuvimas lietuvių kalbai arba neteisingas funkcionavimas.
	98	Tekstų įgarsinimas	Programoje naudojami tekstą įgarsinantys įrašai, tačiau jie nėra lokalizuoti.
	99	Neadaptuoti garso ištekliai	Programoje parinkti lokalei netinkami garsai, nepakeisti ir neadaptuoti lokalizavimo metu.
Vaizdo įrašai	100	Netinkamas vaizdinis siužetas, pavyzdžiai	Į programą įdėto vaizdo įrašo siužeto neatitikimas lokalei.
	101	Subtitrų lokalizavimo klaidos	Programoje esančio vaizdo įrašo subtitrų lokalizavimo klaidos, nėra subtitrų lokalės kalba.
	102	Įgarsinimo klaidos	Vaizdo įrašo įgarsinimo lietuvių kalba klaidos.
	103	Visiškai neadaptuotas vaizdo įrašas	Lokaluotoje programoje naudojamas programos originalo vaizdo įrašas, t. y. neadaptuotas lokalei.
Išteklių atskyrimas	104	Tekstas, grafika ar kiti lokalizuotini elementai neiškelti į lokalizuojamuosius išteklius	Ištekliai, kurie turi būti lokalizuojami, nėra atskirti, įkompiluoti ir nepasiekiami lokalizavimui. Klaida identifikuojama tuo atveju, jei įmanoma patikrinti programos išteklius.
Išoriniai ištekliai	105	Išorinių išteklių lokalizavimo klaidos	Programos išoriniai ištekliai (susietosios interneto svetainės, pagalbos tarnyba, nuorodos į susijusius vaizdo įrašus, reklamos ir pan.) nelokaluoti arba yra lokalizavimo klaidų. Pvz.: reklamuojami produktai netinkami lietuviškai rinkai.
	106	Operacinės sistemos ištekliai	Programa naudoja operacinės sistemos langus ir kitus komponentus. Nelokaluotos operacinės sistemos atveju programoje matomi nelokaluoti jos komponentai. Į tikrųjų tai nėra programos trūkumas, ir esant lokalizuotai operacinei sistemai vartotojas nepatogumų nepatiria.
	107	Išorinių išteklių parinkimas	Pavyzdžių, naujienų, svetainių rinkinių, programos naudojamų išorinių paieškos sistemų ir kitų išteklių parinkimas neatitinka lokalės normų.