RTU Liepājas akadēmija

Dabas un inženierzinātņu centrs

**Code Moodle**

**Lietotāju rokasgrāmata**

CM

Versija 0.1

**Projekta darba grupa**

Endijs Dārznieks, Kārlis Lācītis

**Darba vadītāji:**

Lekt. Dzintars Tomsons

Liepāja, 2025

**Izmaiņu lapa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Persona** | **Izmaiņas** | **Datums** | **Versija** |
| Endijs Dārznieks, Kārlis Lācītis | Sagataves izveide | 20.03.2025 | 0.1 |
|  |  |  |  |

# Ierobežojumi

*Ja ir ierobežojumi programmatūras pro­duk­ta vai dokumenta lietošanai vai ko­pēša­nai, tad to jānorāda titullapā vai tūlīt aiz tās se­ko­jošā la­pā. Jāpārliecinās, ka jebkurš īpašuma tiesību mar­ķē­jums, kā, piemēram, tirdzniecības zīmju lie­to­jums apmierina vispārpieņemto praksi un juridiskās vie­nošanās.*

# Garantijas

*Jāuzrāda jebkuras garantijas un līgumsaistības vai at­teik­šanās no tām.*

# SATURS

[Ierobežojumi 3](#_Toc193740243)

[Garantijas 4](#_Toc193740244)

[SATURS 5](#_Toc193740245)

[1. Ievads 6](#_Toc193740246)

[1.1Auditorijas raksturojums 6](#_Toc193740247)

[1.2.Lietojamība 6](#_Toc193740248)

[1.3.Dokumenta nolūks 6](#_Toc193740249)

[1.4.Dokumenta lietošanas apraksts 6](#_Toc193740250)

[1.5.Saistīto dokumentu saraksts vai cita informācija par tiem 6](#_Toc193740251)

[1.6.Pieņemtie apzīmējumi un citas vienošanās 6](#_Toc193740252)

[1.7.Problēmu ziņošana 6](#_Toc193740253)

[2.Dokumenta pamatteksts 7](#_Toc193740254)

[3.Kļūdu situācijas 8](#_Toc193740255)

[4.Pielikumi 9](#_Toc193740256)

[5.Skaidrojošā vārdnīca 10](#_Toc193740257)

[6.Alfabētiskais priekšmetu rādītājs 11](#_Toc193740258)

# 1. Ievads

## 1.1Auditorijas raksturojums

Dokuments ir paredzēts lietotājiem, kuriem liela pieredze datorsistēmu izmantošana. Lietotāji var būt iepriekš apmācīti vai neapmācīti sistēmas izmantošanā.

## 1.2.Lietojamība

* Aparatūra:
  + Minimālās prasības:
    - Procesors: 2 GHz divkodolu vai jaudīgāks
    - Operatīvā atmiņa: 4 GB RAM
    - Displeja izšķirtspēja: 1280x720 vai augstāka
* Programmatūra:
  + Operētājsistēmas:
    - Windows 10/11
    - macOS 14.0 vai jaunāka
    - Linux (Ubuntu 20.04, Debian 10, vai ekvivalents)
  + Atbalstītie pārlūki (ja CodeMoodle ir tīmekļa risinājums):
    - Google Chrome (135.0.7049.17 vai jaunāka)
    - Mozilla Firefox (136.0.1 vai jaunāka)
    - Safari (18.3 vai jaunāka)

## 1.3.Dokumenta nolūks

Dokumenta nolūks ir iepazīstināt lietotājus ar “Code Moodle” sistēmu un paskaidrot kā un kas jāveic lai veiksmīgi lietotu sistēmu.

Programmatūras mērķis ir izveidot efektīvu un interaktīvu platformu kodēšanas uzdevumu pārvaldībai skolotājiem un studentiem. Tā nodrošina uzdevumu izveidi, kompilāciju un iesniegšanu tiešsaistē, kā arī veicina saziņu un atgriezenisko saiti starp skolotājiem un skolēniem, izmantojot komentārus un paziņojumus.

Programmatūras tipisks pielietojums ir skolotāji sniedz studentiem uzdevumu moduļus, kurus studenti pilda, neskaidrību gadījuma komentē uz uzdevumiem un iesniedz uzdevumus. Skolotāji uzdevuma iesniegumus var skatīt un vērtēt, kā arī sistēma piedāvā koda kompilāciju uz pašas sistēmas, tas ir, viss darbs notiek pašā sistēmā.

## 1.4.Dokumenta lietošanas apraksts

Dokuments sastāv no 6 nodalījumiem. Nodaļa “Ievads” iepazīstina lietotāju kam dokuments ir paredzēts, sistēmu ko aprakstīs, lietojamības limitācijas, saistības ar cietem dokumentiem, pieņemtiem apzīmējumiem kuri tiek lietoti dokumentā un par problēmu ziņošanu. Nodaļa “Dokumenta pamatteksts” satur instrukcijas priekš sistēmas lietotšānas. Nodaļa “Kļūdu situācijas” satur informāciju par kļūdām un kā atkopties no tam. Nodaļa “Pielikumi” satur palīgmateriālus. Nodaļa “Skaidrojošā vārdnīca” satur dokumentā lietot terminu skaidrojumus.

## 1.5.Saistī­to dokumentu saraksts vai cita in­for­mācija par tiem

*Jāpievieno saistīto dokumentu saraksts. Jā­sais­ta šis do­kuments ar sarakstā minētiem do­ku­mentiem. Ja dokumentu ko­pā ir vairāki sējumi, tad šai informācijai va­rētu pa­re­dzēt atsevišķu ceļ­vedi pa dokumenta komplektu.*

## 1.6.Pieņemtie apzīmējumi un citas vieno­ša­nās

*Jārezumē dokumentā lieto­tie sim­boli, stilis­tis­kās norunas un ko­man­du sin­tak­se.*

## 1.7.Problēmu ziņošana

*Jāsniedz lietotājam informācija, kā un kur zi­ņot par dokumentācijā un program­ma­tū­rā at­klā­­tām pro­b­lē­mām. Jāapraksta arī tas, kā lie­to­tājs var ie­ro­si­nāt iz­mai­ņas pro­grammatūrā vai do­ku­men­tos. Šim no­lū­kam jā­uzrāda atbil­dīgais pārs­tāvis un organiza­cio­nā­lās vie­nības, kam jā­rea­ģē uz problēmziņo­ju­miem vai izmai­ņu iero­si­­­nājumiem.*

# 2.Dokumenta pamatteksts

***5.7.1. Instruktīva veida dokumenta pamatteksts***

*Informatīvi orientēts instruktīva veida doku­ments dod lasītājam pamatinformāciju vai teo­ri­ju, kas nepieciešama programmatū­ras sa­pra­ša­nai. Pirms informēt par doku­menta galveno da­ļu, jādod darbī­bas sfēras ap­raksts, kā tas no­teikts 5.7.1.1.paragrāfā. Infor­matīvi orien­tētā in­struk­tīva veida doku­mentā materiāls jāorga­ni­zē pa tēmām, piemēram,*

*1) teorija,*

*2) programmatūras būtiskās īpašības,*

*3) programmatūras arhitektūra.*

*Uzdevumorientēts instruktīva veida doku­ments sniedz lasītājam informāciju, kas nepie­cie­ša­ma kon­krē­ta uzdevuma veikšanai vai kon­krē­ta mēr­ķa sa­sniegšanai. Šeit jāietver in­for­mā­ci­ja, ku­ra ap­rak­stī­ta no 5.7.1.1. līdz 5.7.1.6.pa­­ra­grā­fam. Lai izveidotu uz­de­vum­orien­tē­tu doku­men­tu vai šāda veida noda­lījumu citā dokumentā, tad materiāla izklāstā jāvadās no uzdevumu savstarpējām saitēm. Piemēram, var veidot:*

*1) uzdevumu grupas,*

*2) secīgu uzdevumu virknes.*

***5.7.1.1. Darbības sfēra***

*No dokumenta pamatteksta sākuma lieto­tā­jam jāvar noteikt dokumentā aprakstītā mate­riāla darbības sfēra.*

***5.7.1.2. Materiāli***

*Jāapraksta materiāli, kas lietotājam var būt ne­pie­cie­šami uzdevuma veikšanai (piemē­ram, ie­va­des rokasgrāmata, paroles, datori, pe­ri­fē­ri­ja, ka­beļi, programmatūras dziņi (driv­ers), sa­skar­­nes un protokoli). Ma­te­riālus, kas kopīgi vi­­­­sām vai daudzām funk­cijām, var aprakstīt at­se­­viš­ķi un visās nepieciešamajās vietās atsauk­ties uz šo aprakstu.*

***5.7.1.3. Sagatavošana***

*Jāapraksta jebkuras tehniskās un (vai) admi­nis­­tratīvās dar­bības, kas jāveic pirms uz­de­vu­ma sākšanas (piemēram, jāiegūst sis­tē­mas pa­ro­le, pie­ejas atļauja un vieta uz dis­ka). At­se­višķā nodalījumā var ap­rakstīt sagatavojošos darbus, kas ko­pīgi visām vai daudzām funkci­jām, un pēc tam atsaukties uz šo ap­rakstu.*

***5.7.1.4. Pabrīdinājumi un brīdinājumi***

*Jāapraksta vispārējie pabrīdinājumi un brīdi­nā­jumi, kas attiecas uz uzdevumu. Konkrētie pa­brī­di­nājumi un brīdinājumi jānovieto tajā pašā lap­pu­sē un tieši pirms tās dar­bības, kas ir sais­tīta ar šo pa­brī­di­nā­jumu vai brīdi­nā­jumu.*

***5.7.1.5. Uzdevuma apraksts***

*Katrs uzdevums jāapraksta , norādot:*

*1) kas lietotājam jādara,*

*2) kādu funkciju un kā izsaukt, kā pazīt tās normālas bei­gas,*

*3) kādas kļūdas iespējamas, kā no tām izsar­gāties un kā tās novērst,*

*4) kādu rezultātu gaidīt.*

***5.7.1.6. Saistītā informācija***

*Jāsniedz cita lietderīga informācija par uz­de­vumu, tāda kā:*

*1) bieži kopā izpildāmie uzdevumi un to sav­star­pējā saistība,*

*2) citi uzdevumi, kas dokumentu lie­to­tājam pa­­ras­ti jāpilda un kurus var veikt ar šajā doku­mentā ap­rakstītām metodēm,*

*3*) piezīmes, ierobežojumi (piezīmes varētu ie­­vie­tot arī tieši aiz teksta, kuru tās attiecas).

# 3.Kļūdu situācijas

*Jāapraksta kļūdu ziņojumi, novietojot tos vieg­­­li pie­ejamā vietā (piemēram, atsevišķā no­da­­ļā, pie­likumā vai atsevišķā dokumen­tā). Kļū­du zi­ņojumā detalizēti jāapraksta kļūdas ra­ša­nās cēlo­nis, kļū­das novēršanai ne­pie­ciešamās pro­­ce­dū­ras un se­ku novērša­nai va­jadzīgās dar­bī­bas. Šeit vai at­sevišķā do­kumentā jāap­raksta pro­gram­ma­tūrā eksistē­jošās (bet vēl neno­vēr­stās) problē­mas, to pārvarēšanai pare­dzētās al­ter­natīvās metodes vai īpašas kļūdu pār­va­rē­ša­nas pro­cedūras.*

# 4.Pielikumi

Neobligāta nodaļa

*Pielikumos jāiekļauj jebkurš palīgma­te­riāls, sa­kār­tojot tā, lai atvieglotu atrašanu. Piemēram, pielikumos var ietvert:*

*1) detalizētus ievad- un izvaddatus vai to for­mā­tus, kurus kopīgi lieto daudzās funkcijās,*

*2) ievadē vai izvadē lietotos "kodus" (pie­mē­ram, valstu kodus un preču skaitliskos kodus),*

*3) mijiedarbes starp uzdevumiem vai funk­ci­jām,*

*4) datu formātu un datņu struktūru aprak­stus,*

*5) vispārējos darbināšanas ierobežoju­mus,*

*6) datņu, pārskatu un programmu parau­gus.*

# 5.Skaidrojošā vārdnīca

*Skaidrojošajā vārdnīcā alfabētiskā kārtībā ie­rak­sta:*

*1) visus dokumentā lietotos terminus, akro­nī­mus un saīsinā­ju­mus, kuri auditorijai varētu būt nezināmi,*

*2) visus terminus, akronīmus un saīsinā­ju­mus, ku­ri lietoti tādā veidā, kāds auditorijai varētu būt ne­zi­nāms.*

*Ja vēlas, tad akronīmu un saīsināju­mu sarak­stu var ievietot atsevišķā dokumenta nodalī­jumā.*

# 6.Alfabētiskais priekšmetu rādītājs

Obligāta nodaļa dokumentiem ar apjomu 40 lpp. un vairāk