1. Ievads
   1. Nolūks
   2. Darbības sfēra
   3. Definīcijas, akronīmi un saīsinājumi
2. Vispārējais apraksts
   1. Produkta perspektīva
   2. Produkta funkcijas
   3. Lietotāja raksturiezīmes
   4. Vispārējie ierobežojumi
   5. Pieņēmumi un atkarības
3. Konkrētās prasības
   1. Funkcionālās prasības
      1. Funkcionālā prasība 1
         1. Ievads
         2. Ievade
         3. Apstrāde
         4. Izvade
      2. Funkcionālā prasība 2

.....

3.1.n. Funkcionālā prasība n

* 1. Ārējās saskarnes prasības
     1. Lietotāja saskarne

Tukuma Raiņa Valsts ģimnāzijas

Noslēguma darbs programmēšanā

Spēle ‘’Sudoku’’

Autors: A. Balnass

Darba vadītājs: A. Ozols

1. **Ievads**
   1. **Nolūks**

Spēle ‘’Sudoku’’ ir gala darbs programmēšanas mācību stundām, kurā tiek apvienotas visas zināšanas un prasmes, kuras ir apgūtas 10.-12. klases kursos. Programmas galveno funkciju sarakstā ir grafiska laukuma izveide, sākotnēja ciparu ievadīšana

* 1. Darbības sfēra

Programma dod iespēju cilvēkiem attīstīt domāšanu, mēģinot saprast parastas likumsakarības, kuras ir saistītas ar Sudoku likumiem.

* 1. Definīcijas, saīsinājumi

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Vispārējais apraksts.
   1. Produkta perspektīva

Programmai ir vajadzīga izstrādes programma, piemēram, Visual Studio Code. Lai turpinātu darbību, ir vajadzīga klaviatūra ar ciparu rindu, kā arī pa laukumu var pārvietoties ar bultiņu palīdzību.

* 1. Produkta funkcijas

Lietotājs, kas ir veiksmīgi palaidis programmu, ievieto ciparus baltajās rūtiņās, lai veiksmīgi pabeigtu spēli, neiespējamās vērtības nav iespēja ierakstīt, jo programma to aizliegs.

* 1. **Lietotāja raksturiezīmes**

Lai ievadītu datus ir jāzin cipari, ja ir griba pārvietoties pa laukumu bez datorpeles vajadzības, var izmantot klaviatūras bultiņu palīdzību.

* 1. Vispārējie ierobežojumi

Ja tiek klikšķināts ārpus 9x9 laukuma, programma vairs nereāģēs uz nākošajiem peles klikšķiem, lai no tā izvairītos, ar klaviatūras bultām, var atiet atpakaļ laukumā, rezultējot spēles turpināšanu.

* 1. Pieņēmumi

Programma ir grūti risināma pēc noteikta skaitļu atņemšanas no izpildīta laukuma, tādēļ pirms programmas palaišanas, ir jāizmaina atņemto ciparu skaitu. Tiek pieņemts, ka auditorija būs ar pamata zināšanām programmēšanas kursā

1. Konkrētās prasības
   1. Funkcionālās prasības
      1. Funkcionālā prasība 1

Atlasīt lauku, kurā tiks rakstīts skaitlis laukuma atrisināšanai.

* + - 1. A picture containing table

         Description automatically generatedIevads
      2. Ievade

Tiek ievadīts pieskāriens laukumam un tiek atlasīts noteiktais tukšais lauks, kurā ievadīs skaitli laukuma atrisināšanai.

* + - 1. Apstrāde

Apstrādājot iegūtos datus noteiktajam pieskārienam, lietotājs parāda vajadzību izmainīt lauka datus.

* + - 1. Izvade

Lauks tiek grafiski apzīmēts ar oranžas krāsas rāmi, parādot iespēju ievadīt skaitli noteiktajā laukā.