

RTU Liepājas akadēmija
Dabas un inženierzinātņu centrs



Deivids Armands Goldbergs,
Ričards Tomsons,
Jānis Dejus
studiju programmas "Datorsistēmas"
1.kursa studenti

Programmas “Get Your Money Up”
dokumentācija

Zinātniskā vadītāja -
Inta Znotiņa

Liepāja 2024

Projekta skaidrojums

Pēc finanšu problēmām, ar kurām 2023. gadā saskārās Latvijas reģioni un pašvaldības (Krautmanis, 2024), tiks izstrādāta programma, kuras funkcijas balstīsies uz lietotāja ievadītajiem datiem. Lietotājam būs iespējams ievadīt datus par savām dienas izmaksām. Kad lietotājs būs ievadījis vismaz 1 ierakstu, programma dos iespēju veikt piedāvātās funkcijas, lai lietotājam būtu vieglāk organizēt savus tēriņus un laicīgi sagatavoties izmaiņām noteiktā jomā, piemēram, apkures cenas pieaugumam.

Projekta mērķis:

Izstrādāt programmu, kura uzskaita lietotāju finanses un veic attiecīgas matemātiskas funkcijas.

Darba uzdevumi:

1. Veikt problēmas izpēti
2. Izvirzīt projekta mērķi
3. Izstrādāt programmas wireframe
4. Izstrādāt programmas aprakstu
5. Izveidot programmas dizainu
6. Izstrādāt programmas dokumentācijas melnrakstu
7. Izstrādāt programmu un tās funkcijas
8. Veikt testēšanu
9. Izstrādāt programmas dokumentāciju tīrrakstu
10. Prezentēt projektu

Programmas Prasības

Pēc programmas iedarbināšanas ekrānā ir redzams projekta nosaukums, laukums datu ievadei – e-pasts un parole, kā arī poga uz kuras uzspiežot jūs tiksiet novirzīts uz reģistrēšanās logu, ja jau neesat lietotājs, laukums datu ievadei – summa/datums, laukums ar ievadītiem datiem, poga summas ievadišanai, poga datumu izvēlei, poga pabeigt darbu.

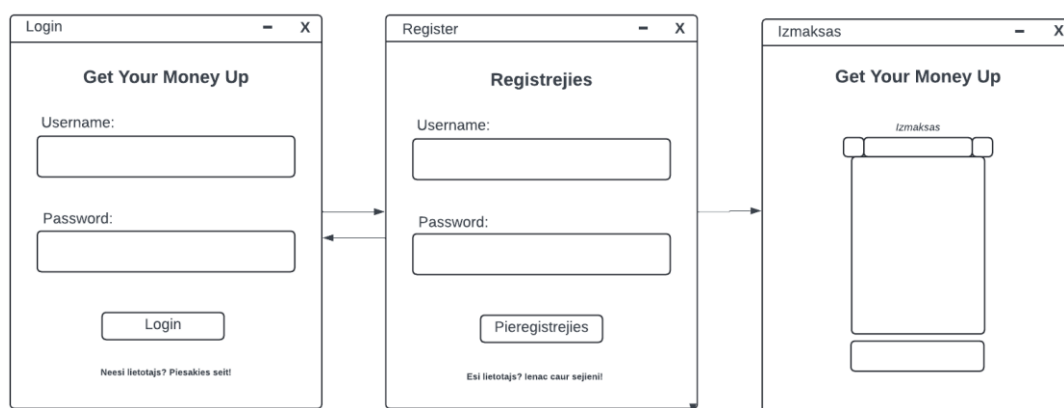
Apraksts: Programma ir finanšu palīgu rīks, kas ir atkarīgs no lietotāja ievadītiem datiem. Lietotājs ievada iztērēto naudas summa, norāda datumu un iesniedz, pēc kā ievadītie dati nonāk datubāzē. Jebkurā brīdī lietotājs var pieprasīt programmai veikt kādu no pieejamām funkcijām, kuras apstrādās datus un vizualizēs lietotājam saprotamā veidā.

Izstrādes Plāns

- Programmatūras izstrāde tiek uzticēta 3 skolēnu grupai.
- Programmatūras izstrādei atvēlētais laiks 7 dienas, ja esam dāsnī.
- Deividam tiek dots uzdevums uzprogrammēt visu skatu dizainus un funkcionalitāti log-in/register skatiem, kā arī dokumentētāja loma, dokumentētāja/programmētāja loma.
- Ričardam tiek dots uzdevums uzstādīt SQL datubāzi, programmēt 3. skata funkcionalitāti, galvenās programmas funkcionalitātes un beigu koda rediģēšanu, dokumentētāja/programmētāja loma.
- Jānim tiek dots uzdevums izveidot testēšanas plānu, datu ievades/izvades kodus (vēlāk netika pielietots, jo tika pāriets uz datubāzēm), projekta koordinātorā loma.
- Komunikācijas nodrošināšanai starp izstrādes komandas dalībniekiem ikdienā tiks izmantota WhatsApp un Discord lietotnes.
- Programmatūras izstrādes procesa dinamikas novērtēšanai tiks izmantots vietnes Trello.com dēlis.

Projektējums

Programmas wireframe:



Programmas nefunkcionālās prasības:

- Programmu paredzēts izstrādāt kā darbvirsmas programmatūru ar grafisko saskarni.
- Programmu paredzēts darbināt uz datora, kas aprīkots ar Windows 10 vai jaunāku operētājsistēmu.
- Programmas logu paredzēts veidot ar statisku izmēru, paredzot tā samazināšanu vai aizvēršanu jebkurā brīdī.
- Programmu paredzēts veidot izmantojot 3 skatus – pieslēgšanās(log-in) skats, reģistrēšanās(register) skats, finanšu informācijas skats.
- Pieslēgšanās logs satur projekta nosaukumu “Get Your Money Up”.

Programmas funkcionālās prasības:

- Pēc programmas iedarbināšanas ekrānā redzams pieslēgšanās(log-in) skats, kur var ievadīt paroli un lietotājvārdu.
- Zem “log-in” pogas atrodas teksts, uzspiežot uz tā jūs tiek aizvests uz reģistrēšanās skatu, ja jau neesat lietotājs
- Ja jau esat lietotājs, tad zem “piereģistrejies” pogas atrodas teksts, kurš aizved jūs atpakaļ uz log-in skatu.
- Pēc pieslēgšanās informācijas ievadīšanas programma pāriet uz finanšu informācijas skatu.
- Ekrānā ir redzami 2 logi, 1 teksta lauks un 3 pogas – summas skaitļa ievadīšanas teksta lauks, ievadītās summas pieskaitīšanas poga, datuma izvēles poga, finanšu informācijas logs, gala summas logs un labējā augšējā stūrī programmas aizvēršanas poga.
- Pievienojot jauna izdevuma summu tā tiek pieskaitīta pie gājējās mēneša summas.
- Ievadot datumu var piešķirt tam datuma izmaksas. Ja vajag apskatīt kādas noteiktas dienas kopējās izmaksas/atsevišķas izmaksas, tad teksta logā ievada to datumu un uzspiež uz datuma izvēles pogu.

Izstrādes valodas un līdzekļi:

- Programma tika izstrādāta izmantojot izstrādes vidi IntelliJ, pielietojot Maven rīku, SQL datubāzi un XAMPP datubāzu rīku.
- Programma tiks rakstīta programmēšanas valodā Java.
- Programmas projektējums tika veikts ar Lucidchart.
- Lai pie šī projekta varētu strādāt 3 cilvēki, tiks izmantots Github un Office365 – failu/koda koplietošanai un failu/koda rediģēšanai.

Testēšanas plāns

- Programmatūrai tiks veikta alfa un beta white box testēšana.
- Alfa testēšana tiks veikta manuāli, balstot uz testpiemēriem, kas izstrādāti ņemot vērā programmatūras prasību specifikāciju un programmatūras projektējumu, kurus veiks testētājs. Testētāja uzdevums ir veikt testēšanu atbilstoši testēšanas žurnālam, fiksējot katra testpiemēra rezultātus testēšanas žurnālā.
- Ja testēšanas laikā, tiks fiksētas novirzes programmatūrai izvirzītajām prasībām, tas tiks paziņots tam, kurš izstrādāja attiecīgo funkciju, lai veiktu labojumus. Pēc labojumiem programma tiks atkārtoti nodota alfa testēšanai.
- Pēc veiksmīgas alfa testēšanas, programma kopā ar lietotāja instrukciju tiks nodota pārējiem grupas dalībniekiem.
- Ja beta testēšanā tiks fiksētas nepilnības vai trūkumi, programmai tiks veikti uzlabojumi. Pēc uzlabojumiem, pirms programmatūra tiks nodota ortusa vidē, tai atkārtoti tiks veikta alfa testēšana.

Testa Nr.	Testa nosaukums	Priekšnosacījumi	Testa apraksts	Testēšanas datums	Rezultāts (izpildās/neizpildās)	Komentārs
1.	Programmas palaišana	-Lietotājs nav atvēris programmu -Lietotājs ir atvēris vietu, kur glabājas programma	Atverot programmu, atveras programmas login lapa, ir redzams: -programmas nosaukums ir redzams login lapa: -username ievades logs -password ievades logs poga -poga login -poga piesakies seit!	02.01.2025	neizpildās	JDBC komponenti nebija instalēti
2.	Programmas palaišana	-Lietotājs nav atvēris	Atverot programmu, atveras	02.01.2025	Neizpildās	Datubāze nebija

		<p>programmu</p> <p>-Lietotājs ir atvēris vietu, kur glabājas programma</p>	<p>programmas login lapa, ir redzams:</p> <p>-programmas nosaukums ir redzams login lapa:</p> <p>-username ievades logs</p> <p>-password ievades logs</p> <p>poga</p> <p>-poga login</p> <p>-poga piesakies</p> <p>seit!</p>			iedarbināta
3.	Programmas palaišana	<p>-Lietotājs nav atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs ir atvēris vietu, kur glabājas programma</p>	<p>Atverot programmu, atveras programmas login lapa, ir redzams:</p> <p>-programmas nosaukums ir redzams login lapa:</p> <p>-username ievades logs</p> <p>-password ievades logs</p> <p>poga</p> <p>-poga login</p> <p>-poga piesakies</p> <p>seit!</p>	02.01.2025	Izpildās	
4.	Programmas palaišana	<p>-Lietotājs nav atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs ir atvēris vietu, kur glabājas programma</p>	<p>Atverot programmu, atveras programmas login lapa, ir redzams:</p> <p>-programmas nosaukums ir redzams login lapa:</p> <p>-username ievades logs</p> <p>-password ievades logs</p>	03.01.2025	Izpildās	

			<p>poga</p> <p>-poga login</p> <p>-poga</p> <p>piesakies</p> <p>seit!</p>			
5.	Programmas palaišana	<p>-Lietotājs nav atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs ir atvēris vietu, kur glabājas programma</p>	<p>Atverot programmu, atveras programmas login lapa, ir redzams:</p> <p>-programmas nosaukums ir redzams login lapa:</p> <p>-username ievades logs</p> <p>-password ievades logs</p> <p>poga</p> <p>-poga login</p> <p>-poga piesakies seit!</p>	05.01.20 25	Izpildās	
6.	Veiksmīgs login	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas login lapā</p>	<p>Lietotājs ievada pareizus datus un nospiež pogu "login"</p> <p>un parādās finanšu datu lapu un ir redzams:</p> <p>- programmas nosaukums</p> <p>- izmaksas teksts</p> <p>- datu ievades lauks</p> <p>- datu pievienošanas poga</p> <p>- kalendāra poga</p> <p>- finanšu izvades lauks</p> <p>- kopējo summu lauks</p>	03.01.20 25	Neizpildās	Nepareizs query datubāzei tika nosūtīts

7.	Veiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada pareizus datus un nospiež pogu "login" un parādās finanšu datu lapu un ir redzams: - programmas nosaukums - izmaksas teksts - datu ievades lauks - datu pievienošanas poga - kalendāra poga - finanšu izvades lauks - kopējo summu lauks	03.01.2025	Izpildās	
8.	Veiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada pareizus datus un nospiež pogu "login" un parādās finanšu datu lapu un ir redzams: - programmas nosaukums - izmaksas teksts - datu ievades lauks - datu pievienošanas poga - kalendāra poga - finanšu izvades lauks - kopējo summu lauks	04.01.2025	Izpildās	

9.	Veiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada pareizus datus un nospiež pogu "login" un parādās finanšu datu lapu un ir redzams: - programmas nosaukums - izmaksas teksts - datu ievades lauks - datu pievienošanas poga - kalendāra poga - finanšu izvades lauks - kopējo summu lauks	04.01.2025	Izpildās	
10.	Veiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada pareizus datus un nospiež pogu "login" un parādās finanšu datu lapu un ir redzams: - programmas nosaukums - izmaksas teksts - datu ievades lauks - datu pievienošanas poga - kalendāra poga - finanšu izvades lauks - kopējo summu lauks	05.01.2025	Izpildās	

11.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada nepareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	03.01.2025	Neizpildās	Nepareizs query datubāzei
12.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada nepareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	03.01.2025	Izpildās	
13.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada nepareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	04.01.2025	Izpildās	
14.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada nepareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	04.01.2025	Izpildās	
15.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs ievada nepareizu username un nepareizu	05.01.2025	Izpildās	

		-Lietotājs atrodās programm as login lapā	paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”			
16.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programm as login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu username, kuru izmantos	Lietotājs ievada pareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	03.01.2025	Izpildās	
17.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programm as login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu username, kuru izmantos	Lietotājs ievada pareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	04.01.2025	Izpildās	
18.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programm	Lietotājs ievada pareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums	04.01.2025	Izpildās	

		as login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu username, kuru izmantos	“Ielogošanās neveiksmīga”			
19.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmā as login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu username, kuru izmantos	Lietotājs ievada pareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	05.01.2025	Izpildās	
20.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmā as login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu username, kuru izmantos	Lietotājs ievada pareizu username un nepareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	05.01.2025	Izpildās	

21.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu paroli, kura nav saistīta ar izmantoto username	Lietotājs ievada nepareizu username un pareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	03.01.2025	Izpildās	
22.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu paroli, kura nav saistīta ar izmantoto username	Lietotājs ievada nepareizu username un pareizu paroli, un tiek izmests paziņojums "Ielogošanās neveiksmīga"	04.01.2025	Izpildās	
23.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā	Lietotājs ievada nepareizu username un pareizu paroli, un tiek izmests paziņojums	04.01.2025	Izpildās	

		-Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu paroli, kura nav saistīta ar izmantoto username	“Ielogošanās neveiksmīga”			
24.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu paroli, kura nav saistīta ar izmantoto username	Lietotājs ievada nepareizu username un pareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	05.01.2025	Izpildās	
25.	Neveiksmīgs login	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas login lapā -Lietotājs ir izveidojis kontu ar tādu paroli, kura nav saistīta ar	Lietotājs ievada nepareizu username un pareizu paroli, un tiek izmests paziņojums “Ielogošanās neveiksmīga”	05.01.2025	Izpildās	

		izmantoto username				
26.	Veiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrācijas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots kots ar tādu username</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz 6 simbolu garumā un ievada paroli 6 simbolu garumā, un piespiež pieteikšanās pogu izmet paziņojumu "Veiksmīgi reģistrējies!" un tiek norādīts atpakaļ uz login lapu</p>	03.01.2025	Neizpildās	Nepareizi norādīts query datubāzē
27.	Veiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrācijas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots kots ar tādu username</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz 6 simbolu garumā un ievada paroli 6 simbolu garumā, un piespiež pieteikšanās pogu izmet paziņojumu "Veiksmīgi reģistrējies!" un tiek norādīts atpakaļ uz login lapu</p>	03.01.2025	Izpildās	

28.	Veiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrēšanas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar tādu username</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz 6 simbolu garumā un ievada paroli 6 simbolu garumā, un piespiež pieteikšanās pogu izmet paziņojumu "Veiksmīgi reģistrējies!" un tiek norādīts atpakaļ uz login lapu</p>	04.01.2025	Izpildās	
29.	Veiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrēšanas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar tādu username</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz 6 simbolu garumā un ievada paroli 6 simbolu garumā, un piespiež pieteikšanās pogu izmet paziņojumu "Veiksmīgi reģistrējies!" un tiek norādīts atpakaļ uz login lapu</p>	04.01.2025	Izpildās	

30.	Veiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar tādu username</p>	Lietotājs ievada username vismaz 6 simbolu garumā un ievada paroli 6 simbolu garumā, un piespiež piereģistrēties pogu izmet paziņojumu "Veiksmīgi reģistrējies!" un tiek norādīts atpakaļ uz login lapu	05.01.2025	Izpildās	
31.	Neveiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p>	Lietotājs ievada username, kas jau pastāv un ievada paroli vismaz 6 simbolu garumā, un lietotājam izmetās paziņojums "Lietotājevārds ir aizņemts"	03.01.2025	Izpildās	
32.	Neveiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p>	Lietotājs ievada username, kas jau pastāv un ievada paroli vismaz 6 simbolu garumā, un lietotājam izmetās paziņojums	04.01.2025	Izpildās	

			"Lietotālvārds ir aizņemts"			
3.	Neveiksmīga reģistrēšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas reģistrācijas lapā	Lietotājs ievada username, kas jau pastāv un ievada paroli vismaz 6 simbolu garumā, un lietotājam izmetās paziņojums "Lietotālvārds ir aizņemts"	04.01.2025	Izpildās	
34.	Neveiksmīga reģistrēšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas reģistrācijas lapā	Lietotājs ievada username, kas jau pastāv un ievada paroli vismaz 6 simbolu garumā, un lietotājam izmetās paziņojums "Lietotālvārds ir aizņemts"	05.01.2025	Izpildās	

35.	Neveiksmīga reģistrēšana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p>	Lietotājs ievada username, kas jau pastāv un ievada paroli vismaz 6 simbolu garumā, un lietotājam izmetās paziņojums "Lietotājevārds ir aizņemts"	05.01.2025	Izpildās	
36.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p>	Lietotājs ievada username mazāk par 6 simboliem un paroli vismaz ar 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums "Error: Lietotājevārds ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam"	03.01.2025	Izpildās	
37.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas register lapā</p>	Lietotājs ievada username mazāk par 6 simboliem un paroli vismaz ar 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums	04.01.2025	Izpildās	

			“Error: Lietotārvārda m ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”			
38.	Neveiksmī ga reģistrēšan ās	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as register lapā	Lietotājs ievada username mazāk par 6 simboliem un paroli vismaz ar 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotārvārda m ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”	04.01.20 25	Izpildās	
39.	Neveiksmī ga reģistrēšan ās	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as register lapā	Lietotājs ievada username mazāk par 6 simboliem un paroli vismaz ar 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotārvārda m ir jābūt vismaz 6 simboliem	05.01.20 25	Izpildās	

			garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”			
40.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodas programmas reģistrācija lapā</p>	Lietotājs ievada username mazāk par 6 simboliem un paroli vismaz ar 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārdam ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”	05.01.2025	Izpildās	
41.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodas programmas reģistrācija lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar tādu username</p>	Lietotājs ievada username vismaz ar 6 simboliem un paroli mazāku par 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārdam ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai	03.01.2025	Izpildās	

			parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”			
42.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrācijas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar tādu username</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz ar 6 simboliem un paroli mazāku par 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārdam ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”</p>	04.01.2025	Izpildās	
43.	Neveiksmīga reģistrēšanās	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās programmas reģistrācijas lapā</p> <p>-Nevar būt izveidots konts ar</p>	<p>Lietotājs ievada username vismaz ar 6 simboliem un paroli mazāku par 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārdam ir jābūt vismaz 6</p>	04.01.2025	Izpildās	

		tādu username	simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”			
44.	Neveiksmī ga reģistrēšan ās	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as register lapā -Nevar būt izveidots konts ar tādu username	Lietotājs ievada username vismaz ar 6 simboliem un paroli mazāku par 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārda m ir jābūt vismaz 6 simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”	05.01.20 25	Izpildās	
45.	Neveiksmī ga reģistrēšan ās	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as register lapā -Nevar būt izveidots konts ar	Lietotājs ievada username vismaz ar 6 simboliem un paroli mazāku par 6 simboliem, un tiek izmests paziņojums “Error: Lietotājvārda m ir jābūt vismaz 6	05.01.20 25	Izpildās	

		tādu username	simboliem garam un/vai parolei ir jābūt vismaz 6 simboliem garam”			
46.	Pāriet uz register lapu	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as sākuma lapā	Lietotājs uzspiež uz “piesakies seit!” pogu un pāriet uz register lapu parādās: -teksts “Reģistrējies ” -username input logs -password input logs -register poga -return to login poga	03.01.20 25	Izpildās	
47.	Pāriet uz register lapu	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās programm as sākuma lapā	Lietotājs uzspiež uz “piesakies seit!” pogu un pāriet uz register lapu parādās: -teksts “Reģistrējies ” -username input logs -password input logs	04.01.20 25	Izpildās	

			<ul style="list-style-type: none"> -register poga -return to login poga 			
48.	Pāriet uz register lapu	<ul style="list-style-type: none"> -Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas sākuma lapā 	<p>Lietotājs uzspiež uz "piesakies seiti!" pogu un pāriet uz register lapu parādās:</p> <ul style="list-style-type: none"> -teksts "Reģistrējies" -username input logs -password input logs -register poga -return to login poga 	04.01.2025	Izpildās	
49.	Pāriet uz register lapu	<ul style="list-style-type: none"> -Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās programmas sākuma lapā 	<p>Lietotājs uzspiež uz "piesakies seiti!" pogu un pāriet uz register lapu parādās:</p> <ul style="list-style-type: none"> -teksts "Reģistrējies" -username input logs -password input logs 	05.01.2025	Izpildās	

			-register poga -return to login poga			
50.	Pāriet uz register lapu	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas sākuma lapā	Lietotājs uzspiež uz "piesakies seiti!" pogu un pāriet uz register lapu parādās: -teksts "Reģistrējies" -username input logs -password input logs -register poga -return to login poga	05.01.2025	Izpildās	
51.	Atgriezies uz login lapu	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas register lapā	Lietotājs uzspiež uz "Esi lietotājs? Ienāc caur šejieni!" pogu un tiek novirzīts uz login lapu: - programmas nosaukums tiek parādīts	03.01.2025	Izpildās	

			<ul style="list-style-type: none"> - username input logs tiek parādīts - password input logs tiek parādīts - login poga tiek parādīta - register poga tiek parādīta 			
52.	Atgriezies uz login lapu	<ul style="list-style-type: none"> -Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas register lapā 	<p>Lietotājs uzspiež uz “Esi lietotājs? Ienāc caur šejieni!” pogu un tiek novirzīts uz login lapu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programmas nosaukums tiek parādīts - username input logs tiek parādīts - password input logs tiek parādīts - login poga tiek parādīta - register poga tiek parādīta 	04.01.2025	Izpildās	

53.	Atgriezties uz login lapu	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodas programmas register lapā</p>	<p>Lietotājs uzspiež uz "Esi lietotājs? Ienāc caur šejieni!" pogu un tiek novirzīts uz login lapu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programmas nosaukums tiek parādīts - username input logs tiek parādīts - password input logs tiek parādīts - login poga tiek parādīta - register poga tiek parādīta 	04.01.2025	Izpildās	
54.	Atgriezties uz login lapu	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodas programmas register lapā</p>	<p>Lietotājs uzspiež uz "Esi lietotājs? Ienāc caur šejieni!" pogu un tiek novirzīts uz login lapu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programmas nosaukums tiek parādīts - username input logs tiek parādīts - password input logs tiek parādīts 	05.01.2025	Izpildās	

			<ul style="list-style-type: none"> - login poga tiek parādīta - register poga tiek parādīta 			
55.	Atgriezties uz login lapu	<ul style="list-style-type: none"> -Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas programmas register lapā 	<p>Lietotājs uzspiež uz “Esi lietotājs? Ienāc caur šejieni!” pogu un tiek novirzīts uz login lapu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programmas nosaukums tiek parādīts - username input logs tiek parādīts - password input logs tiek parādīts - login poga tiek parādīta - register poga tiek parādīta 	05.01.2025	Izpildās	
56.	Veiksmīga datu iesniegšana	<ul style="list-style-type: none"> -Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā 	<p>Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests</p>	03.01.2025	Neizpildās	Nepareizi norādīts sql query

			ziņojums "Dati ir veiksmīgi saglabāti"			
57.	Veiksmīga datu iesniegšan a	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež "+" pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests ziņojums "Dati ir veiksmīgi saglabāti"	03.01.20 25	Izpildās	
57.	Veiksmīga datu iesniegšan a	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež "+" pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests ziņojums "Dati ir veiksmīgi saglabāti"	04.01.20 25	Izpildās	

58.	Veiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests ziņojums “Dati ir veiksmīgi saglabāti”	04.01.2025	Izpildās	
59.	Veiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests ziņojums “Dati ir veiksmīgi saglabāti”	05.01.2025	Izpildās	
60.	Veiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un dati tiek saglabāti datubāzē, un izmests ziņojums “Dati ir veiksmīgi saglabāti”	05.01.2025	Izpildās	

61.	Neveiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada ne skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un tiek izmests paziņojums “nepareizi ievadīts skaitlis”	03.01.2025	Neizpildās	Nepareizi skaitļu konvertācija
62.	Neveiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada ne skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un tiek izmests paziņojums “nepareizi ievadīts skaitlis”	03.01.2025	Neizpildās	System error pārbaudot skaitli
63.	Neveiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada ne skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un tiek izmests paziņojums “nepareizi ievadīts skaitlis”	04.01.2025	Izpildās	
64.	Neveiksmīga datu iesniegšana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada ne skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un tiek izmests paziņojums “nepareizi	04.01.2025	Izpildās	

			ievadīts skaitlis”			
65.	Neveiksmī ga datu iesniegšan a	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada ne skaitlisku vērtību datu ievades logā un piespiež “+” pogu, un tiek izmests paziņojums “nepareizi ievadīts skaitlis”	05.01.20 25	Izpildās	
66.	Veiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā	04.01.20 25	Neizpild ās	Dati netiek izvadīti

67.	Veiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā	Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā	04.01.2025	Neizpildās	Dati netiek izvadīti pareizā vietā
68.	Veiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā	Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā	05.01.2025	Neizpildās	Dati netiek izvadīti rindā

69.	Veiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā	Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā	05.01.2025	Izpildās	
70.	Veiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā	Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā	05.01.2025	Neizpildās	Masīvs tiek indeksēts ārpus tā izmēra

71.	Veiksmīga datu attēlošana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās finanšu datu lapā</p>	<p>Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā</p>	05.01.2025	Izpildās	
72.	Veiksmīga datu attēlošana	<p>-Lietotājs ir atvēris programmu</p> <p>-Lietotājs atrodās finanšu datu lapā</p>	<p>Lietotājs ievada datumu formātā dd.mm.yyyy un uzspiež uz kalendārā pogu, un tiek parādīti pēdējie 12 ieraksti/dati finanšu logā un kopējā summa visiem tā datuma finansēm kopēju summu logā</p>	05.01.2025	Izpildās	

73.	Neveiksmī ga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada nepareizā formātā datumu un tiek parādīts ziņojums “Datumu formātam jābūt dd.mm.yyyy”	04.01.20 25	Izpildās	
74.	Neveiksmī ga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada nepareizā formātā datumu un tiek parādīts ziņojums “Datumu formātam jābūt dd.mm.yyyy”	04.01.20 25	Izpildās	
75.	Neveiksmī ga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada nepareizā formātā datumu un tiek parādīts ziņojums “Datumu formātam jābūt dd.mm.yyyy”	05.01.20 25	Izpildās	
76.	Neveiksmī ga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programm u -Lietotājs atrodās finanšu datu lapā	Lietotājs ievada nepareizā formātā datumu un tiek parādīts ziņojums “Datumu formātam jābūt dd.mm.yyyy”	05.01.20 25	Izpildās	

77.	Neveiksmīga datu attēlošana	-Lietotājs ir atvēris programmu -Lietotājs atrodas finanšu datu lapā	Lietotājs ievada nepareizā formātā datumu un tiek parādīts ziņojums "Datumu formātam jābūt dd.mm.yyyy"	05.01.2025	Izpildās	
78.	Programmas aizvēršana	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs uzspiež uz "X" pogu un aizvērās programma	02.01.2025	Izpildās	
79.	Programmas aizvēršana	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs uzspiež uz "X" pogu un aizvērās programma	03.01.2025	Izpildās	
80.	Programmas aizvēršana	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs uzspiež uz "X" pogu un aizvērās programma	04.01.2025	Izpildās	

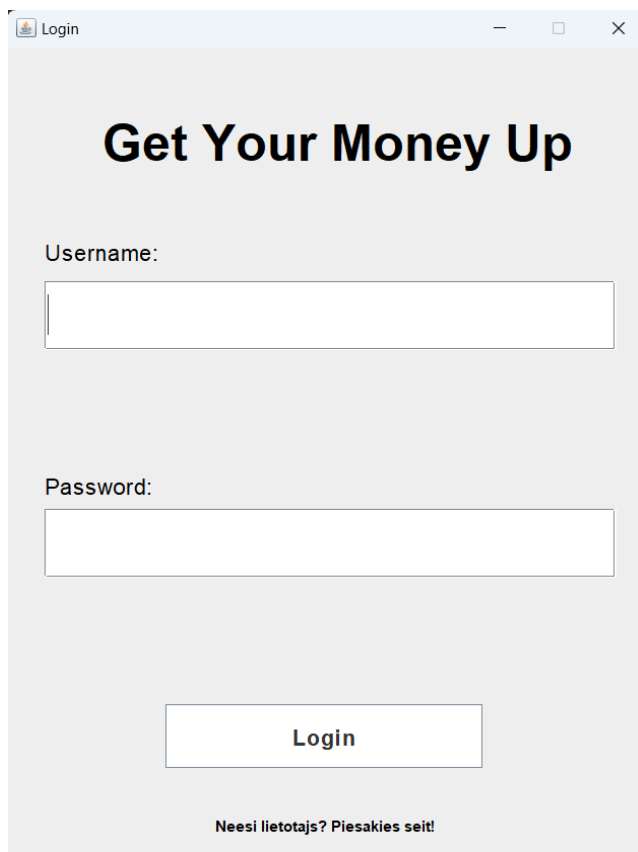
81.	Programmas aizvēršana	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs uzspiež uz "X" pogu un aizvērs programma	05.01.20 25	Izpildās	
82.	Programmas aizvēršana	-Lietotājs ir atvēris programmu	Lietotājs uzspiež uz "X" pogu un aizvērs programma	05.01.20 25	Izpildās	

Lietotāja rokasgrāmata

Programmas mērķis - Programma “Get Your Money Up” ir paredzēta, lai Tev, kā lietotājam, būtu vieglāk sekot līdzi savām finansēm/tēriņiem un, lai Tu zinātu cik lielas ir bijušas tavas izmaksas.

Lietošanas instrukcija:

1. Pārlicinaties, ka jums ir "Windows 10" vai jaunāka operētājsistēma.
2. Lietotājam vajag uztaisīt lokālu MySQL datubāzi lietojot XAMPP ar nosaukumu “gy_mu_project” un jāpalaiž dotie query-ji kuri atrodas izmaksas.sql un user.sql failos.
3. Izpildiet dubultklikšķi uz īsinājuma ikonas vai izpildfaila “GetYourMoneyUp.jar”, lai atvērtu programmu "Get Your Money Up". Pēc programmas sākšanas redzams programmas log-in skats, ja dubultklikšķis nestrādā veriet failu caur command prompt/console.
4. Atveroties programmai jums parādīsies sākuma skats, kurā ir iespējams pieslēgties(log-in).



Login

Get Your Money Up

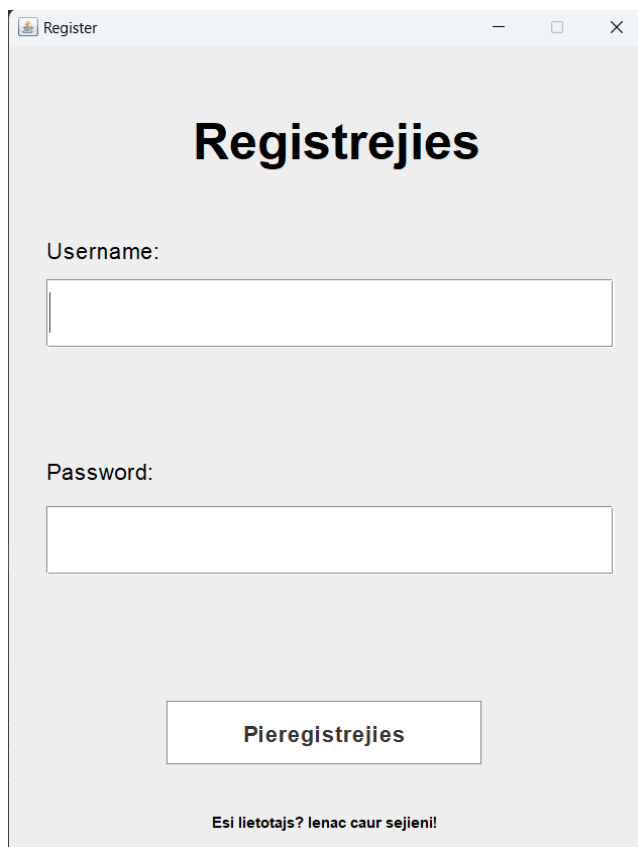
Username:

Password:

Login

Neesi lietotajs? Piesakies seiti!

5. Ja neesat jau reģistrējušies iepriekš, tad uzspiežot uz “Neesi lietotajs? Piesakies šeit!”, log-in skatā, jūs aizvedīs uz reģistrēšanās skatu, kur jūs varēsiet izveidot kontu ierakstot lietotājevārdu un paroli. Ja esat lietotājs, tad uzspiežot uz “Esi lietotajs? Ienac caur sejieni!” jūs tiksiet atgriezts log-in skatā.



Register

Registrejies

Username:

Password:

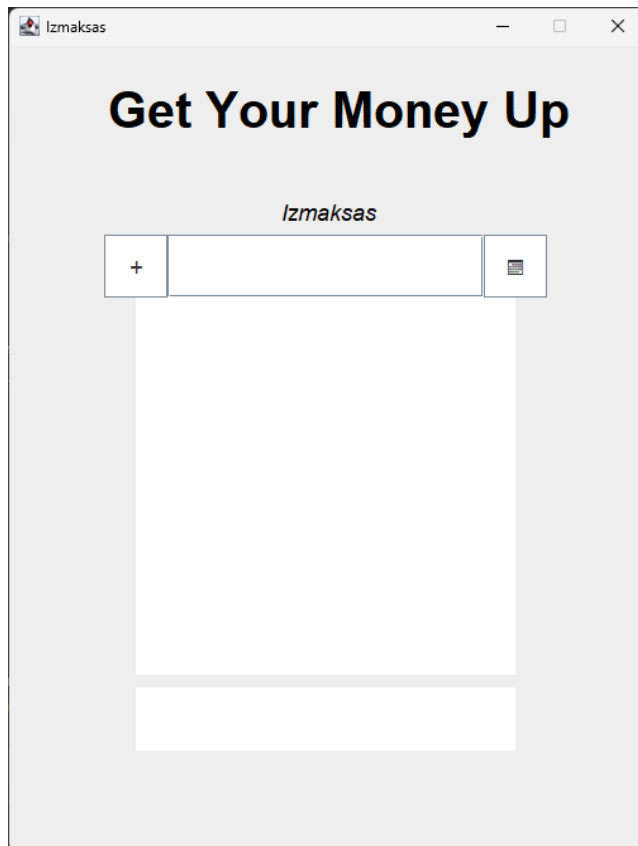
Pieregistrejies

Esi lietotajs? Ienac caur sejieni!

6. Pēc pieslēgšanās, jums ekrāna vidū būs summas/datuma ievadīšanas teksta lauks, ievadītās summas pieskaitīšanas poga, datumu pieskaitīšanas poga, izmaksu saraksta logs, visu kopēju izmaksu summas logs.

- Visu kopējo izmaksu summas logā rādīs jūsu kopējo mēneša izdevumus un varēsiet veikt jaunus izdevumus.
- Summas/datuma ievadīšanas teksta laukā varat ievadīt summu, kuru varat pievienot izdevumiem. Apstiprinot tā tiks pieskaitīta kopējai mēneša summai.
- Summas/datuma ievadīšanas teksta laukā logā jūs varat ievadīt jebkuru datumu un tam datuma tik piešķirta iepriekš ievadītā summa.
- Izmaksu saraksta logā jūs varat detalizēti izpētīt jūsu šī mēneša izdevumus, apskatot katru transakciju.

- Visu kopējo izmaksu summas logā var redzēt, cik lielas ir visu ievadīto izmaksu summa.



7. Programmas logs ir statisks, jūs to gan samazināt “-”, gan aizvērt jebkurā brīdī izmantojot loga augšējās daļas vadības pogas.

8. Programmas darbību var pārtraukt jebkurā brīdī, klikšķinot uz aizvēršanas pogas "X" programmas loga labajā augšējā stūrī.

Literatūras saraksts

1. Krautmanis, Māris. Drūmas finanšu problēmas pārklāj Latvijas reģionus. Rīga: SIA "Mediju nams", 2024. Pieejams: <https://nra.lv/neatkariga/komentari/maris-krautmanis-3/446245-drumas-finansu-problemas-parklaj-latvijas-regionus.htm>.