

პროგრამული უზრუნველყოფის სპეციფიკაცია

პერსონალური ინვესტიციების მართვის სისტემისათვის

1. შესავალი

1.1 მიზანი:

პერსონალური ინვესტიციების მართვის სისტემა (პიმს) განკუთვნილია მომხმარებლის ინვესტიციების ანგარიშის წარმართვისათვის.

ეს დოკუმენტი განსაზღვრავს პიმს-ის ფუნქციონირებას; ერთის მხრივ ემსახურება დეველოპერებს, ხოლო მეორეს მხრივ წარმოადგენს ვალიდაციის დოკუმენტს პოტენციური კლიენტისათვის.

1.2 თვალთახედვა:

თვალთახედვაშია:

- a) მომხმარებლის ინვესტიციების მართვა, რომელიც მოიცავს ინფორმაციას პორტფოლიოს, ფასიანი ქაღალდებისა და ტრანზაქციების შესახებ.
- b) მთლიანი თანხისა და ინვესტიციის პროცენტის დათვლა
- c) ინფორმაციის მიწოდება, თუ მომხმარებელი მოითხოვს ამას
- d) აქციების ფასების ნუსხის ჩამოტვირთვა
- e) მომხმარებლის ავტორიზაცია

არ არის თვალთახედვაში:

- a) ფასიანი ქაღალდების ფაქტობრივი ყიდვა-გაყიდვა (ე.ი. ყიდვა-გავიღვა წარმოებს სისტემის გარეთ)
- b) გადასახადების დათვლა
- c) საბაზრო სფეროს პროგნოზირება

1.3 განსაზღვრებები, აკრონიმები და აბრევიატურა:

აკრონიმები და აბრევიატურა:

- a) პიმს: პერსონალური ინვესტიციების მართვის სისტემა
- b) პუმს: პროგრამული უზრუნველყოფის მოთხოვნების სპეციფიკაცია
- c) WWW: მსოფლიო ინტერნეტ ქსელი
- d) მგი: მომხმარებლის გრაფიკული ინტერფეისი
- e) იპ: ინვესტიციის პროცენტი

განმარტებები:

- a) ტრანზაქცია: რეალური მოვლენა რომელიც მოიცავს პერსონალური ფულის ნაკადს
- b) ფასიანი ქაღალდი: კომპანიის აქციები და/ან საბანკო ანგარიშები
- c) პორტფოლიო: ფასიანი ქაღალდების სიმრავლე
- d) მთლიანი ფასეულობა: ინვესტორის ფასიანი ქაღალდების ჯამური ღირებულება გამოსახული ფულში
- e) ინვესტიციის პროცენტი: პროცენტი რომელსაც მიიღებს ინვესტორი

1.4 წყაროს მითითება:

დანართი 1: პროცენტის ათვლის ფორმულა

დანართი 2: მთლიანი ფასეულობის დათვლის ფორმულა

დანართი 3: სამომხმარებლო ინტერფეისის სურათები

1.5 მიმოხილვა:

დოკუმენტი ორგანიზებულია შემდეგნაირად: პარაგრაფი 2-ში მოცემულია მთლიანი სისტემის აღწერა, მომხმარებლის მომზადების აუცილებელი დონე, ზოგიერთი ზოგადი შეზღუდვა და დამოკიდებულება. პარაგრაფი 3 აღწერს სისტემისადმი წაყენებულ მოთხოვნებს. მოცემულია მომხმარებლის შემთხვევები, ოპერირების მოთხოვნები და დიზაინის შეზღუდვები. პარაგრაფი 4-ში მოცემულია სისტემის ზოგიერთი გაფართოება. დაბოლოს, დანართებში მოცემულია საჭირო ფორმულები და სამომხმარებლო ინტერფეისის სურათები.

2. სისტემის აღწერა

2.1 პროდუქტის პერსპექტივა:

პიმს გამიზნულია მომხმარებლისთვის რომელიც ახორციელებს საკმაო რაოდენობის ინვესტიციებს ფასიან ქაღალდებში და რომელიც დაეხმარება მას თავის საქმიანობაში. პიმს უნდა იყოს მაღალი სანდოობისა და ადვილი მოხმარებაში.

პიმს უნდა იყოს დამოუკიდებელი სისტემა, და არ უნდა იყოს დამოკიდებული სხვა სისტემაზე. ის უნდა მუშაობდეს UNIX და Windows პლატფორმებზე.

2.2 პროდუქტის ფუნქციები:

პიმს უნდა შეეძლოს შემდეგი მოხმარების შემთხვევების მხარდაჭერა

მოხმარების შემთხვევების კლასები	მოხმარების შემთხვევები	მოხმარების შემთხვევების აღწერა
ინსტალაცია	ინსტალაცია	ქმნის და ინიცირებს სამუშაო ფაილებს
სისტემის ავტორიზაცია	Login	პიმს სისტემაში შესვლა
	პაროლის შეცვლა	ცვლის პაროლს
პორტფოლიო	პორტფოლიოს შექმნა	ქმნის ახალ პორტფოლიოს
	პორტფოლიოს გადარქმევა	ცვლის უკვე არსებული პორტფოლიოს სახელს
	პორტფოლიოს წაშლა	წაშლის უკვე არსებულ პორტფოლიოს
ფასიანი ქაღალდები	ფასიანი ქაღალდის შექმნა	ქმნის ახალ ფასიან ქაღალდს
	ფასიანი ქაღალდის გადარქმევა	ცვლის უკვე არსებული ფასიანი ქაღალდის სახელს
	ფასიანი ქაღალდის წაშლა	წაშლის უკვე არსებულ ფასიან ქაღალდს
ტრანზაქციები	ტრანზაქციის დამატება	დაამატებს ახალ ტრანზაქციას
	ტრანზაქციის რედაქტირება	მოახდენს არსებული ტრანზაქციის რედაქტირებას
	ტრანზაქციის წაშლა	წაშლის უკვე არსებულ ტრანზაქციას
ინფორმაციის წარმოდგენა	ინვესტიციის ამობეჭდვა	წარმოადგენს ინფორმაციას მთლიანი ინვესტიციის შესახებ
	პორტფოლიოს ამობეჭდვა	წარმოადგენს ინფორმაციას

		მოცემული პორტფოლიოს შესახებ
	ფასიანი ქაღალდის ამობეჭდვა	წარმოადგენს ინფორმაციას მოცემული ფასიანი ქაღალდის შესახებ
დათვლები	მთლიანი ფასეულობის დათვლა	დაითვლის ინვესტიციის/ფასიანი ქაღალდის/პორტფოლიოს ღირებულებას
	ინვესტიციის პროცენტის დათვლა	დაითვლის ინვესტიციის პროცენტს
აქციები	მიმდინარე აქციების ფასის დადგენა	აქციების ფასების ჩამოტვირთვა ინტერნეტიდან
	აქციის ფასის რედაქტირება	ნუსხაში უკვე არსებული აქციის ფასის რედაქტირება
შეტყობინებები	შეტყობინების შექმნა	ქმნის შეტყობინებას თარიღის მითითებით
	შეტყობინებების ჩვენება	უკვე არსებული შეტყობინებების ჩვენება
	შეტყობინების წაშლა	წაშლის უკვე არსებულ შეტყობინებას

2.3 მომხმარებლის დახასიათება:

- a) მომხმარებელი უნდა ფლობდეს ინვესტიციებთან დაკავშირებულ ტერმინოლოგიას
- b) მომხმარებელი უნდა იყოს ჩახედული ტრანზაქციების განხორციელებაში

2.4 მთავარი აქტორები:

პიმს-ის ორი მთავარი აქტორია „მომხმარებელი“ და „სისტემა“.

2.5 ზოგადი შეზღუდვები:

- a) პიმს-ის მუშაობისათვის საჭიროა ინტერნეტი
- b) პიმს არის ერთ-მომხმარებლიანი სისტემა

2.6 დაშვებები და დამოკიდებულებანი:

- a) პიმს-ის მუშაობა დამოკიდებულია ინტერნეტში მუშაობის შესაძლებლობაზე
- b) აქციების ფასების ჩამოტვირთვა მოხდება საიტიდან: www.pasiani.net

- c) პიმს მუშაობს მხოლოდ ეროვნული კომისიის მიერ დარეგისტრირებულ ფასიან ქაღალდებთან

3. მახასიათებელი მოთხოვნები:

3.1 ფუნქციონალური მოთხოვნები:

ფუნქციონალური მოთხოვნები აღიწერებიან მოხმარების შემთხვევებით.

მოხმარების შემთხვევა 1: ინსტალაცია

მთავარი აქტორი: მომხმარებელი

წინაპირობა: ინტერნეტში ჩართულობა

მთავარი სცენარი:

1. მომხმარებელი იწყებს პიმს-ის ინსტალირებას.
2. სისტემა ეკითხება მომხმარებელს სამუშაო ფაილების განთავსებისათვის დირექტორიის მითითებას, აგრეთვე სისტემა მოსთხოვს login/password-ის შემოტანას.
3. მომხმარებელი მიუთითებს დირექტორიას და login/password-ს.
4. სისტემა ქმნის სამუშაო ფაილებს მითითებულ დირექტორიაში.
სამუშაო ფაილები მოცავენ:
 - a) ავტორიზაციის შესახებ ინფორმაციას.
 - b) კომპანიების სახელების ნუსხას.
 - c) აქციების მიმდინარე ფასებს.
 - d) ინვესტიციების სტრუქტურას.
5. სისტემა ჩამოტვირთავს კომპანიების სიას და აქციების ფასებს, მოახდენს შესატყისი ფაილების მონაცემებით ინიციალიზებას.

ალტერნატიული სცენარი:

- 5(a). ინტერნეტში დაკავშირებით გამოწვეული წარუმატებლობა.

5(a)1. ინსტალაციის გაუქმება.

მომხმარებლის შემთხვევა 2: Login

მთავარი აქტორი: მომხმარებელი

წინაპირობა: არ არის

მთავარი სცენარი:

1. სისტემის გაშვება. სისტემა მომხმარებელს სთხოვს ავტორიზებას
2. მომხმარებელი შეიტანს login/password.
3. სისტემა მოახდენს ავტორიზებას
4. სისტემას გამოაქვს მთავარი ფანჯარა.

ალტერნატიული სცენარი:

4(a). ავტორიზება წარუმატებელია

4(a).1. სისტემა გამოიტანს შეტყობინებას არასწორი პაროლის შესახებ.

4(a).2. სისტემა აძლევს შესაძლებლობას რომ მომხმარებელმა თავიდან შეიტანოს მონაცემები. მომხმარებელს ეძლევა 3 მცდელობა.

3.2 ოპერირების მოთხოვნები:

- a) სისტემის მუშაობისათვის საკმარისია 500 MHz, 64 MB მანქანა.
- b) სისტემის რეაგირების 90% უნდა ეტეოდეს 2 წამში, გარდა აქციების ფასების ჩამოტვირთვისა

3.3 დიზაინის შეზღუდვები:

უსაფრთხოება: სამუშაო ფაილები უნდა იყოს დაცული

შეცდომის ტოლერანტობა: მონაცემები არ უნდა წახდნენ სისტემის დაცემისას ან დენის გამორთვისას.

3.4 გარე ინტერფეისის მოთხოვნები:

მომხმარებლის ფანჯარა წარმოადგენს ორ ნაწილს, მარცხენა ნაწილი გამოაჩენს ინვესტიციათა ხეს, ხოლო მარჯვენა ნაწილი გვაძლევს ინფორმაციას მარცხენა ნაწილში არჩეული ინვესტიციის/პორტფოლიო/ფასიანი ქაღალდების შესახებ (იხ. დანართი 3).

4. სამომავლო გაფართოება:

პიმს არის ერთ-მომხმარებლიანი სისტემა. მომავალში შეიქმნება მრავალ-მომხმარებლიანი სისტემა.

5. დანართი

5.1 დანართი 1:

ინვესტიციის პროცენტის დათვლის ფორმულა:

.

.

.

5.2 დანართი 2:

მთლიანი ფასეულობის დათვლის ფორმულა:

.

.

.

5.3 დანართი 3:

მომხმარებლის ფანჯრის სურათები:

Show Alerts	Set Alerts	Delete Alerts	Download Prices	Edit Prices
Change Password	Help	About	Exit	
Investment	Portfolios		Worth	
Port1	Port1		1629.74	
Port2	Port2		11001.04	
Infosys				
SBI				
Net Worth		12630.78		
Add Portfolio		Delete Portfolio	Rename Portfolio	

Investment Screen (displaying the portfolios and net-worth)

Show Alerts	Set Alerts	Delete Alerts	Download Prices	Edit Prices
Change Password	Help	About	Exit	
Investment	Securities		Worth	Monthly ROI
Port1	UBI	1629.74	0.19%	
Port2				
Infosys				
SBI				
Net Worth		1629.74		
Add Security		Delete Security	Rename Security	

Portfolio Screen (displaying the securities and)

Show Alerts	Set Alerts	Delete Alerts	Download Prices	Edit Prices
Change Password	Help	About	Exit	

Investment	Notes	Date	Amount Transacted	TransactionType
Port1	"deposit"	25-1-2002	1000.0	credit
UBI	"withdrawal"	25-6-2002	500.0	credit
Port2				
Infosys				
SBI				

Add Transaction	Delete Transaction	Edit Transaction
-----------------	--------------------	------------------

Security screen (displaying all the transactions)