**RĪGAS VALSTS TEHNIKUMS**

DATORIKAS NODAĻA

Izglītības programma: Programmēšana

# **"Ieejas/Izejas informācijas apraksts, Funkcionālās/ Nefunkcionālās prasības, Programm.**

# **Līdzekļu izvēles pamatojums"**

Audzēknis: Aleksandrs Mizerņuks

Prakses vadītājs: Ilona Demčenko

Nodaļas vadītājs: Normunds Barbāns

**Rīga**

**2023**

1. **Ieejas un izejas informācijas apraksts**

**1.1 Ieejas informācijas apraksts**

*1.1.1. Rēģistrācijas informācijas apraksts*

Sistēmā tiks nodrošināta šādas rēģistrācijas infromācijas apstrāde.

1. Informācija par lietotajiem sastāvēs no šādiem datiem.

* ID - lietotāja personīgais id – ciparu rinda ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Lietotāja vārds - lietotāja pieteikšanas vards - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Lietotāja e-pasts - lietotāja esošais e-pasts – burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Parole - lietotāja konta parole - burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;

*1.1.2 Pieslēgšanas informācijas apraksts*

Sistēmā tiks nodrošināta šādas pieslēgšānas infromācijas apstrāde.

* Lietotāja vārds - lietotāja pieteikšanas vards - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Parole - lietotāja konta parole - burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;

*1.1.3 Izejas informācijas apraksts*

Sistēmā tiks nodrošināta šādas izejas infromācijas apstrāde.

* Pēc pogas EXIT noklikšķināšanas lietotājs tiek pārsūtīts uz pieslēgšānas lapu, šajā brīdī sistēmas kodā lietotāja sesija tiek slēgta.

*1.1.4 Preču pievienošanas informācijas apraksts*

Sistēmā tiks nodrošināta šādas preču pievienošānas infromācijas apstrāde.

* Preces ID – preces personīga id - ciparu rinda ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Nosaukums – preces galvēnais nosaukums - burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Kategorija – preces atbilstoša kategorija - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Specifikācīja - preces aprāksts - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Cena – preces atbilstoša cena – ciparu rinda ar izmeru līdz 16 rakstzīmēm;

*1.1.5 Preču labošanas informācijas apraksts*Sistēmā tiks nodrošināta šādas preču datu labošanas infromācijas apstrāde.

* Nosaukums – preces jauns nosaukums - burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Kategorija – preces jauna kategorija - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Specifikācīja - preces jauns aprāksts - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Cena – preces jauna cena – ciparu rinda ar izmeru līdz 16 rakstzīmēm;

*1.1.6 Preču dzēšanas informācijas apraksts*

Sistēmā tiks nodrošināta šādas preču dzēšanas infromācijas apstrāde.

* Kad administrātors spiež pogu "Dzēst preci", prece pažudas no datu bāzes un lapas, šajā brīdi kodā sistēma ņem noteikto preces ID un dzēš viņu no datu bāzes.

*1.1.7 Servisa pakalpojunu informācijas apraksts*Sistēmā tiks nodrošināta šādas servisa pakalpojuma pieprasījumu infromācijas apstrāde.

* Lietotāja ID - lietotāja personīgais id – ciparu rinda ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Lietotāja vārds - lietotāja pieteikšanas vards - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Lietotāja e-pasts - lietotāja esošais e-pasts – burtu un ciparu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Kategorija – preces atbilstoša kategorija - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Specifikācīja - preces aprāksts - burtu teksts ar izmēru līdz 250 rakstzīmēm;
* Problēmas aprāksts – problēmas detalizētais aprāksts;

**1.2 Izejas informācijas apraksts**

Izejas dati ir no datubāzes izgūtie dati, kā atbilde uz pieprasījumiem

* Informācija par lietotāju, kas sastāv no :
  + Lietotāja ID ;
  + Lietotājvārda ;
  + E-pasta ;
  + Lietotāja grozs ;
  + Lietotāja servisa pieprasījumiem ;
* Informācija par preci, kas sastāv no :
  + Nosaukuma ;
  + Preces kategorijas ;
  + Preces apraksta ;
  + Preces cena ;
  + Preces bildes ;
* Informācijas par lietotāja grozu, kas sastāv no :
  + Lietotāja ID ;
  + Lietotājvārda ;
  + Lietotāja e-pasta ;
  + Preces ID ;
  + Preces nosaukuma ;
  + Preces apraksta ;
  + Preces cenas ;
  + Kopējas summas apmaksai ;
* Informācija par lietotāju servisa pieprasījumiem, kas sastāv no :
  + Lietotāja ID;
  + Lietotājvārda ;
  + Lietotāja e-pasta ;
  + Preces kategorijas ;
  + Problēmas aprāksta ;

**2.1 Funkcionālās prasības**

1. *Jānodrošina iespēja reģistrēt jaunu lietotāju.*

1.1. Ja kāds no laukiem nav aizpildīts, tad izvadīt par to infromāciju uz ekrana.

1.2 .Ja datu bāze jau pastāv e-pasts kūru jauns lietotājs mēģina ievadīt, tad izvadīt par to infromāciju un neļaut reģistrēties ar viņu.

1.3. Salīdzīnāt pirmo paroles lauku ar otro, ja tie nav vienādi, tad izvadīt par to infromāciju.

1. *Jānodrošina iespēja pieslēgt lietotāju.*

1.1. Ja datu bāzē nepastāv lietotājs ar ievadīto vardu, tad izvadīt par to informāciju.

1.2. Ja ievadīta parole no konta nav pareiza vai vispar nav ievadīta, tad izvadīt par to informāciju uz ekranā.

1. *Jānodrošina iespēja pievienot jaunu preci.*

1.1 Ja viens no laukiem nav aizpildīts, tad izvadīt par to informāciju uz ekranā.

1.2 Ja notiek kaut kāda kļūda tad izvadīt par to informāciju.

1. *Jānodrošina iespēju lietotājam pasūtīt servisa pakalpojumu.*

1.1 Ja viens no laukiem nav aizpildīts, tad izvadīt par to informāciju uz ekranā.

1.2 Ja notiek kaut kāda kļūda tad izvadīt par to informāciju.

1. *Jānodrošina iespēja preces filtrēšanu.*

1.1. Ja pēc filtrēšanas prece nav atrāsta, tad izvadīt "Nav preces kas atbilst filtram" lietotājam.

1. *Jānodrošina preces meklēšanu.*

1.1. Ja pēc meklēšanas prece nav atrāsta, tad izvadīt "Prece nav atrasta" lietotājam.

1. *Jānodrošina piekļuvi administrātora lapai*

1.1. Sistēma pārbauda vai kontam ir piešķirts administrātora tiesības.

1.2. Ja vienkāršais lieotājs kaut kāda veida aizies uz Administrātora lapu, tad uz ekrana būs teksts "Jūms nav piekļuvi ši lapai".

**2.3 Nefunkcionālās prasības**

1. Teksta fontām jābūt Nunito formatā.
2. Lapas dizainām jācēnšas lietot mazāk krāsas.
3. Sistēmas saskarnes valodai ir jābūt latviešu valodai.
4. Dizainam jābūt vienkāršam lai lietotāji cilvēki nezaudēja uzmanību veikala lapā.
5. Uz vienas lapās nedrīkst būt daudz liekas nevajadzīgu infromācijas.

**3. Uzdevuma risināšanas līdzekļu izvēles pamatojums**

Lai realizēt šo ideju, būs izmantots Visual Studio Code kā koda redaktors.

Izmantojot HTML un CSS tiks rakstītas vietnes lapas, veidots stīls.

Datu glabašanai tiek izmantota SQL, piekļuve kas notiks izmantojot tīmekļa lietoti phpMyAdmin, kur var viegli izveidot jaunu datubāzi, tābulas un konfigurēt to visu. Izmatojot PHP valodu, tiek rakstīti sistēmas funkcijas, piemēram lai, pievienot, labot un dzēst ierakstus datubāzē, kā ari cītas planotas funkcijas.

XAMPP platforma tiks izmantota lai palaist web-serveri, iesledzot viņu būs iespēja tikt iekšā sistēmā. Tikt iekšā datubāzei arī iespējams caur XAMPP. Lai palaist web-serveri, jābūt ieslēgtam Apache un MySQL moduliem.

Projekta kods, dati un atjauninājumш, tiks glabāti GitHub lietotnē. Tas ir vienkāršais variants kur glābt visus sistēmas datus, piemēram - kodu, bildes, failu utt.