

**Profesionālās izglītības kompetences centrs
„Rīgas Valsts tehnikums”**

Izglītības programma: Programmēšanas tehnīkis

KVALIFIKĀCIJAS DARBS

E-prakses portals, priekš prakšu vadības

Audzēknis:

Armands Luta

Vadītājs:

Māris Danne

Normu kontrole:

Olga Sabanska

Rīga 2021

ANOTĀCIJA

Kvalifikācijas darba ietvaros tika izstrādāts elektroniskas prakses dienasgrāmatas portāls. Darba autors ir Rīgas Valsts tehnikuma audzēknis Armands Luta, bet darbu veicām grupā ar Rīgas Valsts tehnikuma audzēkni Kristapu Druvu. Darba vadītājs ir Rīgas Valsts tehnikuma skolotājs Māris Danne,

Kvalifikācijas darba izstrādātā sistēma ir mācību iestāžu prakses pārvaldes sistēma, kur tiek veikta praktikanta uzskaitē par veikto praksi

Izstrādā ir arī sludinājumu sistēma, kurā uzņēmumi reklamē nepieciešamību pēc praktikantiem. Kvalifikācijas darba galvenais uzsvars tiek likts uz praktikanta, kur mēs maksimāli mēģinām viņu ierobežot. Datus par prakses programmu ievada skola, skolēnam tikai jāierodas katru vakaru darba dienās, un jāveic ieraksts par padarīto darbu un patērieto laiku . Prakses vadītājs uzņēmumā tajā pašā dienā vai vēlāk, vērtē padarīto darbu un veic komentārus.

Praktikants drīkst apskatīties datus par iepriekšējām praksēm, arhivētas prakses, skatīties uzņēmumus uz kuriem pieteikties praksē. Caur mūsu mājas lapu nosūtot motivācijas vēstuli un “CV”. Attiecīgie uzņēmumi var apskatīt tavu pieteikumu, izlasot “CV” un motivācijas vēstuli. Un lemt vai praktikantu pieņemt praksē, atteikt praksei vai uzaicināt uz pārrunām.

Kvalifikācijas darbs satur ievadu, uzdevuma nostādni, prasību specifikāciju, uzdevuma risināšanas līdzekļu izvēles pamatojumu, programmatūras produkta modelēšanas un projektēšanas aprakstu, datu struktūru aprakstu, lietotāju ceļvedi, secinājumus, informācijas avotus un pielikumus.

Kvalifikācijas darbs sastāv no ... lappusēm, kurā ietilpst ... attēli, ... tabulas un ... pielikumi.

ANNOTATION

An E-skills portals, for practice management was developed as part of the qualification work. The author of the work is Armands Luta, a member of Riga State Technical School, but we performed the work in a group with Riga State Technical School student Kristaps Druva. The head of work is Maris Danne, teacher of Riga State Technical Law,

The system developed by a qualification job is a system for the management of training institutions' practice, where the trainee's records of the practice performed are carried out

There is also an advertisement system where companies promote the need for trainees. The main focus of the job of qualification is on the trainee, where we try to limit him as much as possible. Data on the internship programme shall be entered by the school, the pupil should only come every evening during the working days, and an entry should be made on the work done and the time spent. The head of practice at the company on the same day or later, appreciates the work done and makes comments.

The trainee may view data on past practices, archived practices, and look at companies to apply for practice. Sending a motivational letter and "CV" via our home page. The companies concerned can look at your application by reading the "CV" and the motivational letter. And to decide whether to take the trainee in practice, to refuse to practice or to invite the trainee to negotiate.

The qualification work shall contain input, task guidelines, requirement specifications, justification for the selection of task resolution features, software product modelling and design description, data structure description, user guide, conclusions, information sources and attachments.

The qualification work consists of pages of ... comprising ... pictures, ... tables and ... annexes.

Saturs

IEVADS	5
1. UZDEVUMA NOSTĀDNE	6
2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA	8
2.1. Ieejas un izejas informācijas aprakst.....	8
2.1.1. <i>Ieejas informācijas apraksts</i>	8
2.1.2. <i>Izejas informācijas apraksts</i>	9
2.2. Funkcionālās prasības	11
2.3. Nefunkcionālās prasības.....	12
3. UZDEVUMU RISINĀŠANAS IZVĒLES PAMATOJUMS	13
4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELĒŠANA UN PROJEKTĒŠANA	16
4.1. Sistēmas struktūras modelis	16
4.1.1. Sistēmas arhitektūra	16
4.1.2. Sistēmas ER modelis	16
4.2. Saskarņu apraksts	19
4.3. Funkcionālais sistēmas modelis	19
4.3.1. Datu plūsmu modelis	19
5. DATU STRUKTŪRU APRAKSTS	25
5.1. Datu vārdnīca	25
6. LIETOTĀJA CEĻVEDIS	30
6.1. Sistēmas prasības aparatūrai un programmatūrai	30
6.2. Sistēmas instalācija un palaišana.....	30
6.3. Programmas apraksts.....	30
6.4. Testa piemēri.....	46
NOBEIGUMS	51
INFORMĀCIJAS AVOTI	52
PIELIKUMI	53
1.pielikums	54
Sistēmas arhitektūra	54
2.pielikums	Error! Bookmark not defined.
Sistēmas arhitektūras turpinājums.....	Error! Bookmark not defined.
3.pielikums	55
ER Diagramma.....	55
4.pielikums	56
ER Diagrammas turpinājums	56
Saskarnes diagramma.....	57

IEVADS

Kvalifikācijas darba mērķis ir izveidot ērtu un vienkāršu prakses dienasgrāmatas atskaites sistēmu. Kvalifikācijas darbā tiek aprakstīta elektroniskās prakses atskaites platforma “Eprakse”.

Veidoju savu prakses atskaites platformas biznesu visām izglītības iestādēm, kam ir nepieciešana skolēnu prakses atskaitē. Galvenais iemesls izveidei ir parastās papīrā grāmatīņas aizstāšana, aizstājot to dati tiks uzglabāti un caurskatāmi vieglāk un ātrāk. Mazinot iespēju ka praktikants veic kļūdu rakstot ierakstus, vai mazinot iespēju, ka prakses vadītājs nav sasniedzams prakses laikā. Mudinot iespēju, īpaši pēc šī gada, attālināto ierakstu un atzīmju veikšanu. Veicot drošības sajūtu, ka nav jātiekas personīgi, pēc nepieciešamības.

“Eprakses” portāls ir domāts arī kompānijām, kas meklē praktikantus. Ievietojot informāciju par viņu uzņēmu, kvalifikāciju lai piedalītos praksei un praktikantu nepieciešamo skaitu, noteiktajā profesijā. Skolēni spēj caur skatīt pieejamās prakses un caur mūsu platformu izsūtīt CV un motivācijas vēstuli.

“Eprakse ” piedāvā ērtu prakses monitorēšanas sistēma mācību iestādēm, kur mācību iestāžu prakses vadītāji var caurskatīt praktikanta panākumus praksei. Ērtu monitorēšanas sistēmu uzņēmumam, kur praktikants katru dienu veic ierakstus par padarīto darbu un tiek novērtēts. Un Ērtu prakses monitorēšanas sistēmu praktikantam, kur praktikants spēj veikt prakses ierakstus datorrakstā, veicot tos vieglāk caurskatāmus un labojamus. Prakses beigās beigu atzīme par praksi ir automātiski izrēķinātā un prakse arhivēta, lai nepieciešamības gadījuma skola, uzņēmums vai praktikants var apskatīt datus par padarīto praksi.

1. UZDEVUMA NOSTĀDNE

Kvalifikācijas darba uzdevums ir izveidot platformu, kur tiek veikta praktikanta uzskaite, "Eprakse". Ar tās palīdzību, praktikanti pandēmijas laikā, tiks vieglāk monitorējami, uzņēmumam nevajadzēs atrasties personīgi uz vietas, lai parakstītu ierakstus. Prakses dati tiks vieglāk caurskatāmi un saglabāti.

"Eprakses" platformās sistēmā ir paredzēti 5 lietotāju lomas, kurām jānodrošina funkcionalitāšu kopums.

1. Skolas administrators:

- reģistrēt savu skolu ;
- iespēja masveida ievietot, praktikantu, prakses vadītāju un skolas grupas programmas datus;
- masveidā izveidot profilu izveidošanas linkus, praktikantiem un prakses vadītājiem;
- izveidot prakses notikumus;
- savienot prakses skolas prakses vadītāju ar noteiktajiem praktikantiem;
- pievienot prakses programmu;
- atcelt prakses, ja nepieciešams.

2. Skolas prakses vadītājs:

- sekot līdzi savam praktikantam;
- atceļ praksi, ja nepieciešams.

3. Praktikants

- ikdienā rakstīt ierakstus prakses dienasgrāmata;
- apskatīties saglabātos ierakstus.

4. Uzņēmuma administrators

- reģistrēt savu uzņēmumu;
- iespēja pievienot prakses vadītājus uzņēmumā;
- iespēja pārskatīt savus praktikantus;
- pieņemt vai atteikt praktikantus;
- izveidot prakses vietas kompānijā;
- apskatīties pieteiktos praktikantus;
- savienot praktikantu ar uzņēmuma prakses vadītāju;
- veikt atskaites.

5. Uzņēmuma prakses vadītājs

- Pārskatīta savus praktikantus
- Ierakstīt atzīmes prakses dienasgrāmatā
- Pievienot komentārus, praktikanta ierakstiem

2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

2.1. Ieejas un izejas informācijas aprakst

2.1.1. Ieejas informācijas apraksts

1. Praktikanta un prakses vadītāju reģistrēšanas, kas sastāv no:
 - lietotājvārda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - paroles kas ir simbolu virkne, ne garāka par 32 simboliem;
2. Uzņēmuma reģistrācija, kas sastāv no:
 - reģistrācijas numura, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 15 simboliem;
 - nosaukuma, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 32 simboliem;
 - mājaslapas, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
 - nozares, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
 - e-pasta, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
 - tālruņa, kas ir ciparu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - novada, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - reģiona, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem.
 - adreses, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem.
3. Uzņēmuma reģistrācija, kas sastāv no:
 - reģistrācijas numura, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 15 simboliem;
 - nosaukuma, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 32 simboliem;
 - mājaslapas, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
 - e-pasta, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
 - tālruņa, kas ir ciparu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - novada, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - reģiona, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem.
 - adreses, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem
4. Praktikantu, pievienošana sistēma, sastāv no:
 - vārda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - uzvārda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - skolnieka reģistrācijas koda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 40 simboliem;
 - tālruņa, kas ir ciparu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - e-pasta, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;

- grupas, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 10 simboliem;
5. Skolas grupas pievienošana sistēma:
- Grupas nosaukuma, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 10 simboliem;
 - Mācību gada, kas ir yyyy/yyyy formāta ciparu kombinācija;
 - Profesijas, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem.
6. Skolas prakses vadītāju pievienošana sistēma:
- vārda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - uzvārda, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - tālruņa, kas ir ciparu virkne, ne garāka par 30 simboliem;
 - e-pasta, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem;
7. Informācija ko ievada praktikants dienasgrāmatā, kas sastāv no:
- datuma, kas ir dd.mm.yyyy formāta ciparu kombinācija;
 - dienas plāna, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 255 simboliem;
 - darbu sakuma, kas ir hh:mm formātu ciparu kombinācija;
 - darbu beidzu, kas ir hh:mm formātu ciparu kombinācija
 - praktikanta komentāra, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 255 simboliem.
8. Prakses programmas pievienošana:
- Nosaukums, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - Profesija, kas ir simbolu virkne, ne garā par 50 simboliem.
 - Programmas faila ievietošana.
9. Informācija ko ievada uzņēmuma prakses vadītājs, kas sastāv no:
- uzņēmuma prakse vadītajā komentārs, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 255 simboliem;
 - atzīme, par dienas ierakstu, ir ciparu virkne, ne garāka par 2.
10. Pieslēgšanās, kas sastāv no:
- lietotājvārdā, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 50 simboliem;
 - paroles, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 32 simboliem.
11. Paroles atjaunošana, kas sastāv no:
- e-pasta, kas ir simbolu virkne, ne garāka par 128 simboliem.

2.1.2. Izejas informācijas apraksts

Izejas dati ir no datubāzes izgūtie dati, kā atbilde uz lietotāja pieprasījumu.

1. Informācija par uzņēmumu, kas sastāv no:
 - uzņēmuma nosaukuma;
 - kompānijas apraksta;
 - nozares;
 - reģiona;
 - tālruņa;
 - e-pasta;
 - mājaslapas.
2. Informācija par skolu, kas sastāv no:
 - skolas nosaukuma;
 - nozares;
 - reģiona;
 - tālruņa;
 - e-pasta;
 - mājaslapas
3. Informācija par praktikantu, skolas prakses vadītāju un uzņēmuma prakses vadītāju, kas sastāv no:
 - vārda;
 - uzvārda;
 - tālruņa;
 - skolas nosaukuma;
 - grupas;
 - specialitātes.
4. Informācija, par prakses ierakstu, kas sastāv no:
 - darbu sāku;
 - darbu beidzu;
 - dienas plānā;
 - komentāra;
 - atzīmes.
5. Informācija, par prakses programmu, kas sastāv no:
 - nosaukums;
 - profesijas;
 - stundām;
6. Informācija, par uzņēmuma prakses vadītāju, kas sastāv no:

- vārda;
- uzzvārda;
- tālruna;
- e-pasta.

2.2. Funkcionālās prasības

1. Reģistrācija:
 - obligātie un neobligātie lauki reģistrācijas procesā. Pārbaudes katrā laukā pareizumam;
 - lietotāja e-pasta aktivizācijas sistēma. Pēc veiksmīgas reģistrācijas formas aizpildīšanas un iesūtīšanas, lietotājs saņem uz e-pastu aktivizācijas saiti ar unikāli piešķirtu un nejauši ģenerētu e-pasta kodu;
 - paroles šifrēšana.
2. Lietotāja autorizācija:
 - ja lietotāja statuss ir aktīvs, sistēmai ir jānodrošina autorizācijā, ievadot lietotājvārdu un paroli;
 - ja lietotāja statuss ir neaktīvs, tad sistēmai ir jāliedz autorizācija;
 - ja kāds lauks nav aizpildīts vai lietotāja vārds un parole nesakrīt, sistēma izvada paziņojumu.
3. Lietotāja profila iespējas:
 - paroles maiņa;
 - iziešana no lapas.
4. Prakšu programmas menedžešana:
 - prakses programmas importēšana, pareizā formātā, nepareizā formātā importētai prakses programmai, sistēma izvada ka faila formāts ir nepareizs(tikai skolas administrators);
 - attiecīgas programmas var būt vairākas, tas var kārtot pēc alfabēta(tikai skolas administrators);
 - prakses pārvaldnieka spēj izvēlēties sev nepieciešamo prakses programmu(tikai skolas administrators);
 - prakses programmas var arī pārskatīt (tikai skolas administrators);
 - prakses programmas var pārskatīt tos darba plāna punktus, stundas(tikai skolas administrators);

- prakses programmas var deaktivizēt. (tikai skolas administrators un prakses vadītājs).
5. Prakšu notikumu izveide:
 - izveidot prakses notikumu, ievadot prakses sākuma datumu, beigu datumu un izvēloties prakses programmu;
 - prakses notikumi ir, tas kas glabā visu praktikantu prakses, un to informāciju, izveidojot prakses notikumu ir vajadzīga izvēlēties prakses tipu no 3 iespējamiem tipiem, ievadīt nosaukumu, sākumu un beigu datumu un izvēlēties prakses programmu;
 - tālāk vajag savienot grupas pie prakses notikumiem, kuras būs šajā prakses tipā;
 - pie katras praktikanta jāpievieno skolas prakses vadītājs
 6. Uzņēmuma praktikantu meklēšana:
 - uzņēmuma praktikanta meklēšana ir ļoti vienkāršota - uzņēmums piereģistrējas, izveido prakses vietas vēlamai profesijai, un uzņēmumu var redzēt visi praktikanti, kas meklē praksi šajā uzņēmumā. Tālāk atliek tikai gaidīt praktikantu pieteikumus un izskatīt tos;
 7. Praktikanta ikdienas darbība:
 - praktikanta ikdienas darbs ir vienkārši ielāgoties sistēmā un izveidot šis dienasgrāmatas ierakstu formā, kas viņam rādīsies;
 - tālāk praktikant var pārskatīt savu esošo praksi, un izveidot dienasgrāmatas ierakstu pēdējās trīs dienās, ja to nav izdarījis.
 8. Uzņēmuma prakses vadītāja ikdienas darbība:
 - uzņēmuma prakses vadītājam vajag katru dienu ielāgoties sistēma, un sarakstīt praktikantu dienasgrāmatas ierakstos vērtējumus un komentārus, ja vajag;
 - ja viņš nav vairākas dienas veicis šos ierakstus viņš var apskatīties visus neizpildītos ierakstus uzspiežot uz pogas.

2.3.Nefunkcionālās prasības

1. Prasības produktam
 - lietotāju saskarsmei ar sistēmu jānotiek latviešu valodā;
 - sistēmas atbildes laikam izpildot jebkuru sarežģītābas pieejamo operāciju jābūt līdz 3 sekundēm no pieprasījuma saņemšanas brīža;

- lapai jābūt savietojamai uz visiem ekrānu izmēriem un to izšķirtspējām. Proti, gan uz mobilajiem telefoniem, gan uz planšetēm, gan uz datoriem un citām tamlīdzīgām ierīcēm.

2. Prasības lietotāja interfeisam:

- lapai jābūt ērti pārskatāmai un lietojamai jebkuram interneta tīmekļa izmantotājam.
- lapas pamatkrāsai jābūt baltai krāsai, ar tumšiem burtiem. Tai jābūt ne pārāk uzkrītošai un neitrālai;
- visiem lapas galvenajiem virsrakstiem jābūt ieturētā un vienādā stilā;
- kļūdu paziņojumiem jābūt vienotā stilā;
- lapas kājenei jābūt neuzkrītošai un pārsvarā jāsastāv no uzņēmuma informācijas sastāvoša satura;

3. Atgriezties uz galveno lapu:

- Lietotājam ir jābūt iespējai ar vienas pogas palīdzību atgriezties uz mājaslapas galveno lapu.
- Prasības procesam:
- Vadības sistēmai jābūt izstrādātai ar Powerplatformas datubāzi – MS Dataverse.
- Pašai vadību sistēmai jābūt izstrādātai ar Powerplatformas PowerApps portal vidi, kur lielākā daļa backend kodu ir uztaisījis MS, līdz ar to padarot izstrādi vienkāršiem procesiem low code. Priekš custom vajadzībām ir iespējams izmantot JavaScript/Jquery ar BOOTSTRAP iespējām.
- Ikdienas procesiem, jābūt vienkāršiem un ātriem, ko var veikt prakses dienas beigās.

3. UZDEVUMU RISINĀŠANAS IZVĒLES PAMATOJUMS

3.1.Uzdevuma analīze

Uzdevums ir elektroniskās prakses dienasgrāmatas mājaslapas izveidošana, lai atbrīvotos no parastajām papīra grāmatiņām. Ir nepieciešamas vairākas lomas. Praktikantam, kā mācību iestādes studentam, būtu nepieciešami katru dienu pieslēgties mājas lāpa un pievienot dienas plānu ar komentāriem. Kā lietotājam, mēs maksimāli liedzam viņam tiesības, lai mazinātu kļūdas. Visas nepieciešamas darbības veic skola un uzņēmums.

Skolai būtu pašai sevi jāreģistrē mājaslapa, kur tā izsuta reģistrācijas saites, uz mājas lapu prieks praktikanta un prakses vadītajā. Automātiski pievienojot pie piederošas skolas.

Es uzskatu ka skolai ir automātiski jāpievieno praktikanta prakses programma, kas mazina praktikanta kļūdas. Skolai pašai ir jāievadā praktikants sistēma, jāsavieno tas ar grupu un prakses vadītāju. Kur skolas prakses vadītājs var veikt novērojumus par praksi.

Uzņēmumam, būtu jāreģistrē pašai sevi. Kur tā veido sludinājumus, ka meklē praktikantus. Attiecīgi uzņēmums izsuta reģistrācijas saites uzņēmuma prakses vadītajam. Kur prakses vadītājs vai uzņēmuma administrators, var izskatīt praktikantu pieteikumus uz praksi.

3.2.Izvēlēto rīku apraksts ar versijām

Kvalifikācijas darba ietvaros tieak izmantota MS biznesu risinājumu platforma – Power Platform. Šo platformu izvēlējos, jo manā prakses laika uzdevums uzņēmumā SIA “Hortus Digital” bija uzdevums izpētīt šīs platformas iespējamības, limitus, un kā iespējamo virzienu priekš uzņemuma attīstīšanas kā jaunu pakalpojumu priekš klientiem. Šī platforma ir domāta priekš low code/no code risinājumiem biznesiem, kas attiecīgi nozīmē to, īstenot vienkāršu un ātrus risinājumus priekš biznesiem ir ļoti efektīvi un vērtīgi priekš uzņēmumiem. Ar ePrakses sistēmas veidošanu uz šīs platformas bija mērķis izpiest no platformas visu iespējamo, ko var izdarīt, ar no code/low code un paštaisītām koda daļām.

Kā pamata rīks no Power Platforms šaj sistēmai tika izmantota PowerApps Portal iespējamība, kas ļauj veidot visiem pieejamas mājaslapas. Kā pamats zem visa tiek izmantota markup valoda HTML5. Priekš stilizācijas tiek izmantota valoda CSS.

Priekš klientu puses dinamiskas lapu ģenerācijas tiek izmantota Javascript valoda kopa ar bibliotēku JQuery, kas vienkāršo daudz JavaScript darbības un to kodēšanu.

Priekš dinamiska lapu izskārtojuma, un ierīču pielāgošanas tiek izmantots bootstrap, kas ir papildināts ar MS bibliotēku.

Priekš darbībām ar platformas datubāzi, netiek veiktas nekādas pārāk speciālas komandu rakstīšanas, kā būtu ar SQL, jo pati datubāze ir jau iebūvētu un saintegrēta ļoti labi ar visiem power platformas rīkiem, taču ja rodas vajadzība, tad ir iespējams izdabūt āra datus ar Shopify LIQUID valodu, kas ļauj veikt pieprasījumus uz datubāzi izmantojot XML formātu, atpakaļ dabūjot informāciju JSON formātā.

Paštaisītās koda daļas tiek rakstītas power platformas powerapps portal mākoņa IDE, kur var rakstīt HTML5, JavaScript un Shopify LIQUID.

Pilna piekļuve pie servera, šajā platformā diemžēl pagaidam nav, bet ir iespējam augšup ielādēt failus, uz mājaslapas servera, un pēc tam tos izmantot kodā.

4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELEŠANA UN PROJEKTĒŠANA

4.1. Sistēmas struktūras modelis

4.1.1. Sistēmas arhitektūra

Sistēmas arhitektūras modelis 1.pielikumā.

Uzņēmuma daļa:

- administrators: Dara administratīvas darbības ePrakses sistēma sakarā ar Uzņēmumu pusi, Pievieno jaunus lietotājus klāt – Prakses pārvaldniekus un Prakses vadītājus;
- prakses pārvaldnieks: Datu Prakses nenodzešanas lietas ePrakses sistēma, Apstiprina/Atraida praktikantus, kas ir pieteikušies uz viņu uzņēmumu, Izvieto vietas un profesijas kurās meklē praktikantus uzņēmums, piešķir pieņemtajiem praktikantiem Prakses vadītāju;
- prakses vadītājs: Seko līdzi saviem praktikantiem, kas viņam bija piešķirti, novērtē viņu ikdienas darbu i/nī vai 1-10 balļu sistēmā.

Skolas daļa:

- administrators: Dara administratīvās darbības ePrakses sistēma sakarā ar Skolas pusi, importē iekšā skolas datus, veido jaunus lietotājus, piešķir lietotājiem lomas, veic prakšu atcelšanu;
- prakses pārvaldnieks: Veido prakses notikumus sistēma, piešķir praktikantiem, prakses grupām prakses notikumu, piešķir praktikantiem skolas prakses vadītāju;
- prakses Vadītājs: Seko līdzi saviem praktikantiem, kas tika piešķirti viņam. Tikai lasīšanas atļaujas;
- praktikants: Katru dienu veic dienasgrāmatas ierakstu savā prakses dienasgrāmata.

Datu bāzes projektēšanā datu kopu un saišu starp tā attēlošanai tiek lietota realitāšu saišu diagramma, kas sastāv no divu veidu objektiem – entītijām (loģiskais objekts) un relācijām (attiecības).

Datu bāzes ER modelis, kas ir dots pielikumā, sastāv no sekojošajām entītijām:

- augs. profesijas – visas oficiālās profesijās kas ir noteiktas Latvija, tās ir profesiju grupējums priekš smalkāk sadalītākām profesijām;
- profesija – visas profesijas kas ir oficiāli noteiktas Latvija, smalkākais sadalījums valstī;
- prakses notikums – aprakstoša tabula, kur glabājas skolu prakses notikumu, tajās var būt pievienotas vairākas grupas, bet visām ir vienāda profesijā;
- skola – skola, kas ir pieireģistrēta sistēma, pamat informācija par to;
- prakses programma – skolas prakses programmas konkrētai skolai;
- prakses programmas punkti – prakses programmas punkti konkrētai prakses programmai, lai būtu spēja izsekot skolnieka nostrādās stundas attiecībā pret prakses programmu;
- grupa – skolas skolnieku grupas, kur glabājas nepieciešamā informācija par grupu;
- grupas skolnieki – skolnieki kas atrodas konkrēta skolas grupā, glabājas informācija par skolnieku kas ir nepaciešamā prieks prakses noformulēšanas;
- skolas prakses vadītāji – visi prakses vadītāji, kas ir noteikti skolai, glabājas informācija par tiem;
- uzņēmums – visi uzņēmumi kas ir pieireģistrēti sistēma, pamat informācija par tiem;
- uzņēmum prakšu vietu skaits – profesijas un vietu skaits profesija kura uzņēmums meklē praktikantus;
- skolnieka prakse – glabājas visas skolnieku prakses, un informācija par tām;
- dienasgrāmatas ieraksti – visi dienasgrāmatas ieraksti attiecība uz skolnieka praksēm, ko skolnieki ir veikuši prakses laikā;
- skolnieka nostrādātās stundas – tabula lai izsekotu cik stundas praktikants ir nostrādājis attiecībā pret prakses programmu;

Datubāzes relācijas parāda ka savstarpēji ir savienotas divas vai vairākas entitātis:

- profesijas augs profesija – attiecība lai sagrupētu mazās profesijas ar viņu grupējamo profesiju, kas ļauj šķirto praktikantus, kad tiem ir jāveic pieteikšanās pie uzņēmuma uz praksi, savienojums ir 1 – daudziem, jo vienai augs profesijā var būt vairākas apakš profesijas;
- prakses notikuma prakses programma – savienojums, jo vienam prakses notikumam var būt tikai viena prakses programma, pēc savienojuma nosaka kādus prakses programmas punktus, praktikants spēj izvēlēties kad tiek veikts

dienasgrāmatas ieraksts, savienojums ir 1 – daudziem, jo vienai prakses programmai var būt vairāki prakses notikumi, bet vienam prakses notikuma ir tikai viena prakses programma;

- skolas prakses notikumi – visi prakses notikumi kas tika veikti skolā, savienojums 1 – daudziem, jo vienai skolai būs vairāki prakses notikumi;
- prakses notikuma profesijā – sadalījums par profesijām priekš prakses notikumiem, lai būt iespēja veidot pārskatus savienojums 1 – daudziem, jo vienai profesija var būt vairāki prakses notikumi;
- grupas profesija – grupai jābūt profesijai kas tiek mācītā. Savienojums 1 – daudziem jo vienai profesijai var būt vairākas profesijas;
- skolas grupas – visas grupas kas pieder skolai. Savienojums 1 – daudziem, jo viņai skolai būs vairākas grupas;
- skolas prakses vadītāji – visi prakses vadītāji kas ir savienoti ar skolu, savienojums 1 – daudziem , jo vienai skolai būs vairāki prakses vadītāji;
- skolas prakses programmas – visas prakses programmas kas ir savienotas par skolu, savienojums 1 – daudziem, jo vienai skolai būs vairākas prakses programmas;
- prakses programmas punkti – punkti priekš prakses programmām, savienojums 1 – daudziem, jo vienai prakses programma būs vairāki prakses programmas punkti;
- grupas skolnieki – visi skolnieki kas ir grupā, savienojums 1 – daudziem, jo vienai grupai būs vairāki skolnieki;
- skolnieka prakses – visas prakses kas ir bijušās skolniekiem, savienojums 1 – daudziem, jo vienam skolniekam var būt vairākas prakses;
- prakses skolas prakses vadītājs – skolas prakses vadītājs skolnieka praksei, savienojums 1 – daudziem jo vienam skolas prakses vadītājam var būt vairākas prakses;
- prakses uzn. prakses vadītājs – uzn. prakses vadītājs skolnieka praksei, savienojums 1 – daudziem jo vienam uzn. prakses vadītājam var būt vairākas prakses;
- uzņēmuma prakses vadītāji – visi nodefinētie prakses vadītāji uzņēmumam , savienojums 1 – daudziem, jo vienam uzņēmuma var būt vairāki prakses vadītāji;

- uzņēmuma prakses vietu skaits – visi prakses vietu skaitu ieraksti ko uzņēmums ir izveidojis, savienojums 1 – daudziem, jo viens uzņēmums var meklēt vairākas profesijas praksē vienlaicīgi;
- prakses vietas profesija – nosaka profesiju kurā uzņēmums meklē praktikantus, savienojums 1 – daudziem, jo viena profesija var būt meklēta vairākas reizes daudzos uzņēmumos;
- dienasgrāmatas prakses programmas punkts – punkts, ko izvēlas praktikants kad tiek veikts ieraksts dienasgrāmatas programmas punkts, savienojums 1 – daudziem jo vienam dienasgrāmatas ierakstam var būt vairāki prakses programmas punkti dienā;
- prakses dienasgrāmatas ieraksti – visi dienasgrāmatas kas tika veikti prakses laikā, savienoti ar konkrēta praksi, savienojums 1 – daudziem, jo prakses laikā noteikt būs vairāki dienasgrāmatas ieraksti;
- nostrādās stundas prieks prakses programmas punkta – savienojums starp nostrādātajam stundām un prakses programmas punktiem, lai zinātu vai stundas ir nostrādātas vai nē, savienojums 1 – daudziem, jo vienam praktikantam var būt vairāki punkti kuriem seko līdzi stundas;

4.1.2. Sistēmas ER modelis

Datubāzē sastāv no 16 tabulām, kas satur informāciju par sistēmas lietotājiem, praktikantiem, prakses vadītājiem un uzņēmumiem. Prakses notikums ir galvenais platformas objekts. Datubāzes projektēšanas procesā, lai tabulas atbilstu realizējamiem uzdevumiem un taktu novērsta datu dublēšanās, tiek veikta to vienkāršošana un optimizēšana jeb normalizācija.

4.2. Sakārnu apraksts

Visā sistēmā tiek pielietotas apjomīgas un sarežģītas lietotāja saskanēs, tās ir sarežģītas tādēļ, ka mērķis ir pilnveidot tās, lai lietotājam saskanēs būtu pēc iespējas draudzīgākas un būtu ērti pārvietoties pa platformu un izmantot tās funkcijas. Lietotāja pieslēgšanās un reģistrācijas saskanēs diagramma ir pielikumā.

4.3. Funkcionālais sistēmas modelis

4.3.1. Datu plūsmu modelis

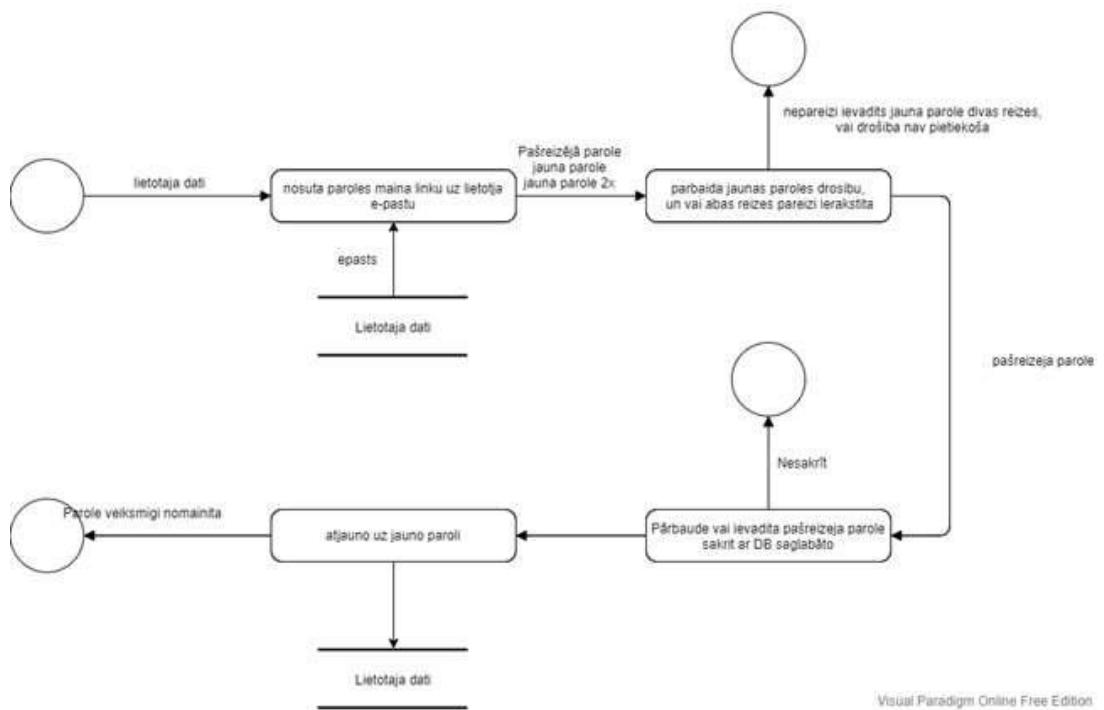
Šajā apakšnodaļā ir norādītas vairākas datu plūsmu diagrammas (turpmāk DPD)

4.3.1.1. Paroles maiņa (skat. 4.1.att.);

Diagramma attēlo paroles maiņas plūsma. Tieki izdabūti lietotāja dati, e-pasts no datubāzes, ar linku kas ļaus nomainīt lietotājam parolei.

Paroles maiņas formā ievadīs, pašreizējo parolei, jauno parolei divas reizes, pēc kuras pārbaudīs paroles drošību, lai parolei būtu vismaz 8 simboli lieli, būtu lielie, mazie, cipari un simboli kas nav burti vai cipari.

Pārbauda pašreizējo parolei pret



4.1. Paroles maiņa DPD

4.3.1.2. Prakses programmas izveide (skat.4.2.att.);

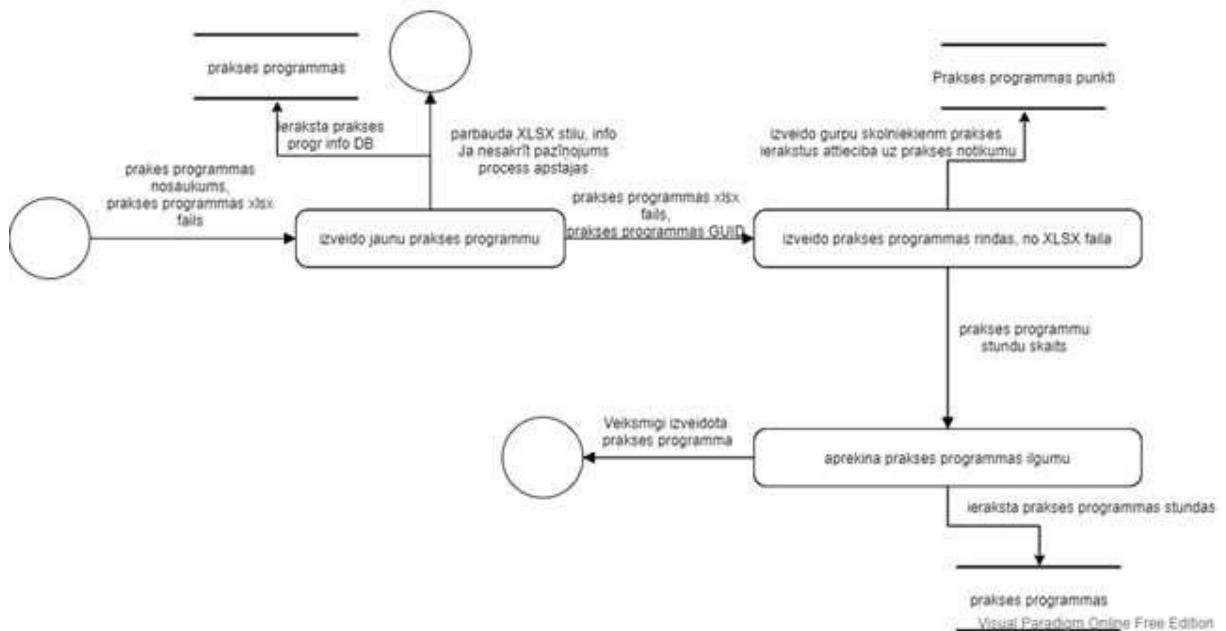
Diagramma tiek attēlo prakses programmas izveide eprakses sistēmā.

Vispirms izveido prakses programmu ierakstu datubāze, ar nosaukumu, un ievieto XLSX failu, lai nolasītu prakses programmas punktus.

Pārbauda prakses programmas XLSX validāti, ja kaut kas nesakrīt, tad ziņojums, ka ir jāizlabo klūdas Excel failā.

Tālāk, ja XLSX fails ir korekti noformēts, nolasa prakses programmas punktus, un ievada tos datubāze, savienojot ar iepriekš izveidoto prakses programmu. Aprēķinā cik daudz

stundas aizņems visi prakses programmas punkti kopā, un ieraksta šo vērtību prakses programmas tabulā.



4.2.att. Prakses programmas izveide DPD

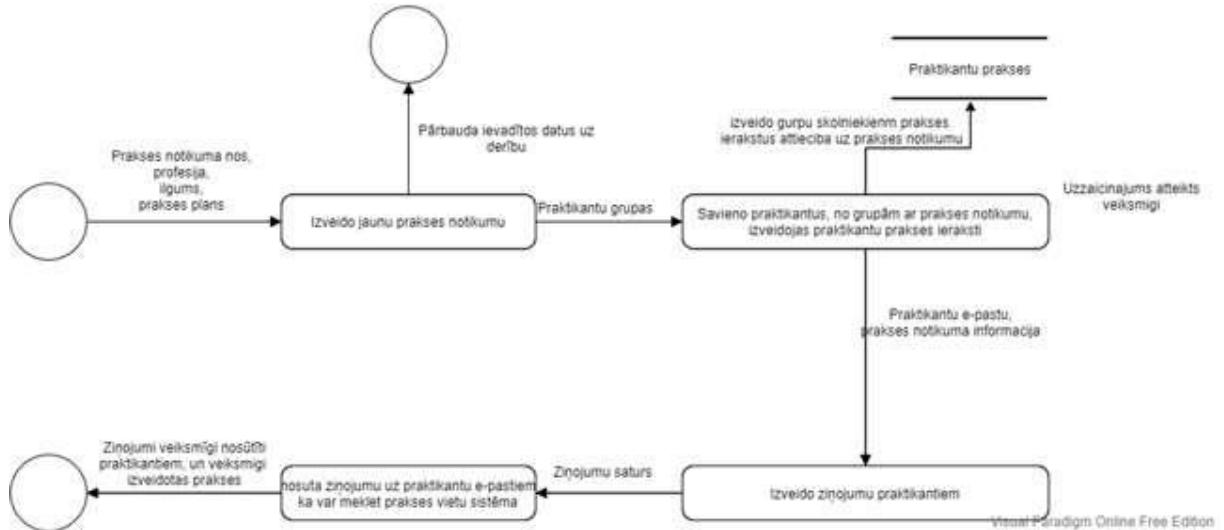
4.3.1.3. *Prakšu izveide (skat.4.3.att.);*

Diagramma tiek attēlots, ka tiek izveidotas praktikantu prakses.

Vispirms iet prakses notikuma izveide, ar tās nosaukumu, profesija kam notiek prakse, ilgums cik ilgi būs prakse un prakses programmas plāns, tad Sistēmā izveido prakses notikumu, ja kaut kas nesakrīt, tad process pārtraucas.

Tālāk prakses notikumam piešķir grupas, kurām notiks praksē konkrētajā prakses notikumā, no savienotajām grupām, izveido praktikantu prakses, kuras tiek savienotas ar konkrēto prakses notikumu, un šīs prakses tiek ierakstītas datubāzē.

Kad visi iepriekšējie procesi ir izveidoti uzģenerē vēstules praktikantiem, un nosūta ziņu viņiem, ka drīz sāksies viņiem prakse, un viņi var sākt meklēt sev prakses vietu, no uzņēmumiem, kas tiks uzrādīti uzņēmumu meklēšanas lapā.



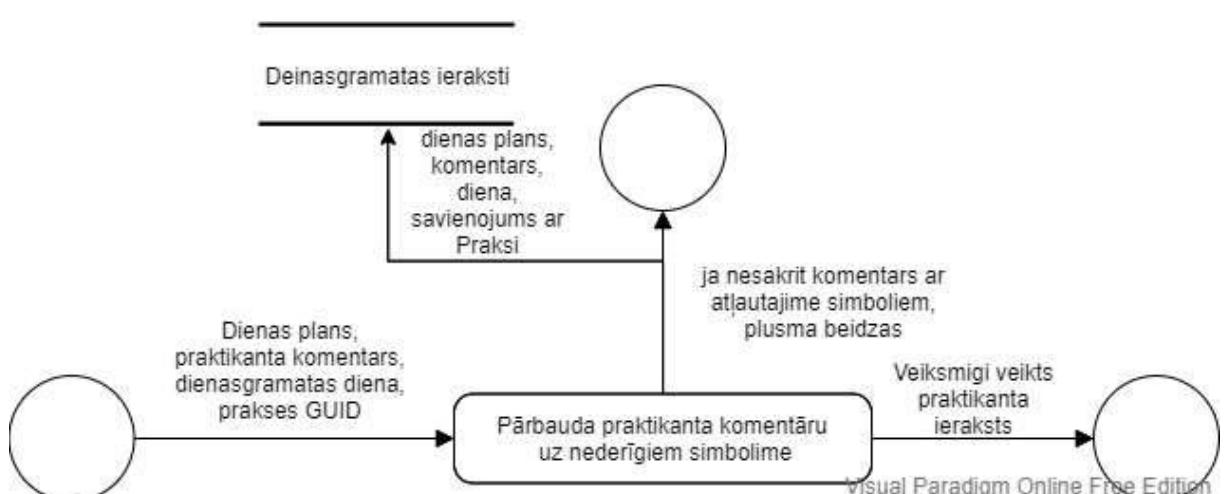
4.3.att. Prakšu izveide DPD

4.3.1.4. *Praktikanta dienasgrāmatas ieraksts sistēmā (skat.4.4.att);*

Diagramma tiek attēlots, kas notiek kad praktikants ir izveidojis dienasgrāmatas ierakstu sistēma.

Praktikants izvēlas, dienas plāno no prakses programmas, praktikanta komentārs ar precizējumiem, ja tādi ir, dienasgrāmatas diena - diena pa kuru veic dienasgrāmatas ierakstu un prakses GUID.

Pēc tam tiek veiktas pārbaudes, lai neierakstītu nederīgu informāciju sistēmā un tajā datubāzē. Ja kaut kas nesakrīt, tad process tiek apstādināts, savādāk process ir veikts veiksmīgi.



4.4.att. Praktikanta dienasgrāmatas ieraksts sistēmā DPD

4.3.1.5. Uzņēmuma prakses vadītajā dienasgrāmatas ieraksts (skat.4.5.att);

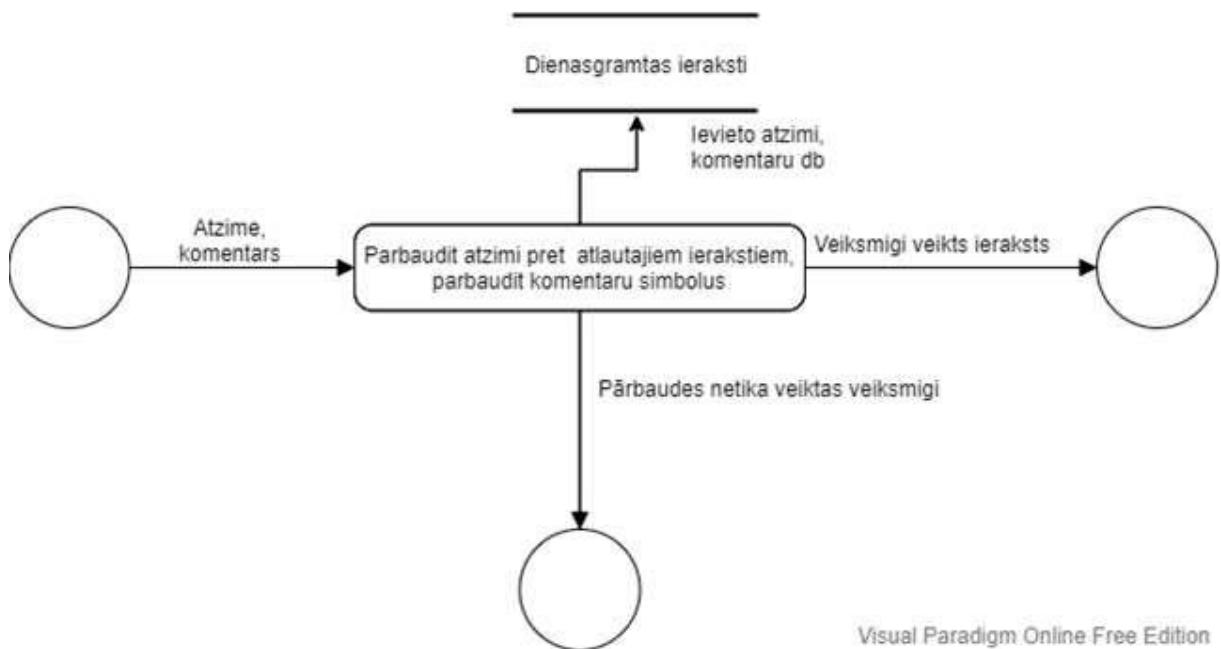
Diagramma tiek attēlots kā plūst uzņēmuma prakses vadītāja ierakstītie dati.

Uzņēmuma prakses vadītājs, ievada savu vērtējumu praktikanta darba, un komentāru, ja vēlas, kad ir ievadīts tiek veikta pārbaude, vai atzīme atbilst vienam no atlautajām atzīmēm: 1-10 un i/ni.

Komentāru pārbauda pret atlautajiem simboliem.

Ja viss, kas ir ievadīts sakrīt, tad ievadīta informācijā saglabājas datubāzē, un praktikants var apskatīties viņa vērtējumu par dienu. Savukārt, ja kaut kas nesakrīt, tad process apstājas līdz tiek izlabotas kļūdās.

4.3.1.6.



4.5.att.Uzņēmuma prakses vadītajā dienasgrāmatas ieraksts DPD

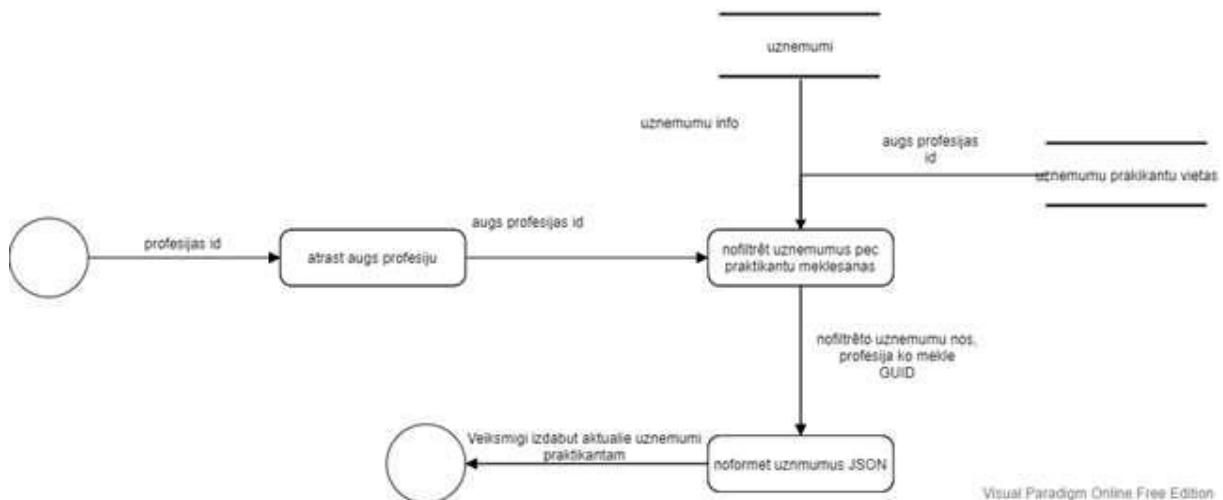
4.3.1.7. Uzņēmuma filtrēšana priekš praktikantu meklēšanas(skat. 4.6.att.);

Diagrammā attēlots, kā tiek filtrēti uzņēmumi, kas ir aktuāli praktikantam, kad viņš meklē prakses vietu.

No praktikanta prakses notikuma profesijas atrod augs profesiju, kasnofiltrē uzņēmumus, kuri meklē praktikantus pēc šīs augs profesijas, lai piemēram uzņēmumam, kas meklē programmētājus pieteiktos: programmētāju tehnīki, programmētāji un visas citas profesijas, kas ir zem programmētājiem.

Pēcnofiltrēšanas izdabūtos uzņēmumus noformē JSON stilā, un padot tālāk jquery koda daļai, kas uzgēnerē izskatu lietotajam, lai spētu izveidot pieteikumu uz prakses vietu.

4.3.1.8.



4.6.att. Uzņēmuma filtrēšana priekš praktikantu meklēšanas

5. DATU STRUKTŪRU APRAKSTS

5.1. Datu vārdnīca

Tabulā “**Prakses vietu skaits**” glabājās informācija par pieejamajam praksēm uzņēmumos. Informācija par prakses vietu skaitu, profesija, vietu skaits, uzņēmums

5.1. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Pk	-	Unikāls identifikātors
2	Profesija	Fk	-	Profesijas kuru mēklē praktikants
3	Vietu skaits	Int	-	Cik praktikantus meklē
4	Uzņēmums	Fk	-	Uzņēmums kas mekle praktikantus

Tabulā “**Uzņēmumi**” glabājās informācija par uzņēmumiem, tā reģistrācijas numurs, uzņēmuma nosaukums, uzņēmuma nozare un tā reģions.

5.2. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Reģistrācijas Nr.	PK	50	Uzņēmuma reg nr
2	Nosaukums	VarChar	255	Uzņēmuma nosaukums
3	Nozare	VarChar	255	Uzņēmuma nozare
4	reģions	VarChar	255	Regions kura darbojas uzņemums

Tabulā “**Prakses vadītāji uzņēmumā**” glabājās informācija par prakses vadītāju uzņēmumā, prakses vadītāja uzņēmumā tālrunī, vārdu, uzvārds un viņa e-pasts. Uzņēmuma kurā viņš skaitās, kā prakses vadītājs.

5.3. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Talrunis	Pk	-	Tālrunis
2	Vārds	VarChar	255	Vārds vairāki vardi
3	Uzvārds	VarChar	255	Prakses vadītāja uzvārds
4	Uzņēmums	Fk	-	Uzņēmuma kas meklē praktikantus
5	E-pasts	VarChar	255	E-pasta nosaukums

Tabulā “**Skolnieka prakse**” glabājās informācija par skolnieka praksi. Informācija par skolnieka praksi ietver sevī, Skolnieka prakses notikumu, Skolnieku, uzņēmumu, prakses vadītāju skolā un prakses vadītāju skolā.

5.4. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Pk	-	Unikailais identifikatoris
2	Prakses notikums	Fk	-	Prakses notikums
3	Skolnieks	fk	-	skolnieks
4	Uzņēmums	Fk	-	Uzņemums kur notiek prakse
5	Pr. Vad. uzņ,	Fk	-	Prakses vaditaja skola
6	Pr.Vad.Skolā	Fk	-	Uzn prakses vaditajs

Tabulā “**prakses programmas punkti**” glabājās informācija par prakses programmas punktiem. Informācija par prakses programmas punktiem ietver sevī, unique ID, Nosaukumu, stundas un prakses programmas.

5.5. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Autonumber	-	Primārā atslēga
2	Nosaukums	Text	600	Prakses programmas punkts, tik garš jo katrai skolai ir savādāks stils kā sadalīt prakses programmas punktus
3	Stundas	Int	-	Ilgums cik ilgi janovada prakses programmas punktam
4	Prakses programma	Fk	-	Prakses programmas atslega

Tabulā “**prakses programma** ” glabājās informācija par prakses programmu. Informācija par prakses programmu ietver sevī, unique ID, profesiju, izveidotāju, izveidošanas datumu, stundas un skolu.

5.6. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Autonumber	-	Primārā atslēga
2	Profesija	Fk	-	Izveidotāja GUID. Priekš auditēšanas
3	Izveidotājs	Datetime	-	Izveidošanas datums, priekš auditēšanas
4	Izveidošanas dat	calculated	-	Apreķinās pēc prakses programmas punktiem
5	Stundas	Fk	-	Skola kurai pieder prakses programma
6	Skola	Autonumber	-	Primārā atslēga

Tabulā “**prakses notikums** ” glabājās informācija par prakses notikumiem. Informācija par prakses notikumiem ietver sevī, unique ID, nosaukums, sakumu datums, beigu datums, profesiju un skolu.

5.7. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Uniqueid	Pk	-	Unikailais identifikators
2	Sakuma datums	Datetime	-	Praksu sakumu datums
3	Beigu datums	Datetime	-	Praksu beigu datums
4	Profesija	Fk	-	Profesija kurai ir prakses
5	Skola	Fk	-	Prakses vaditaja skola

Tabulā “skolnieks” glabājās informācija par skolnieku. Informācija par skolnieku ietver sevī, personas kodu, vārdu, uzvārdu, tālrunī un grupu.

5.8. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Personas kkods	Pk	-	Skolnieka personas kods
2	Vārds	Varchar	255	Skolnieka vards, var but vairaki
3	Uzvārds	Varchar	255	Skolnieka uzvārds
4	Talrunis	Varchar	20	Skolnieka talrunis
5	Grupa	Fk	-	Skolnieka grupa

Tabulā “dienasgrāmatas ieraksti ” glabājās informācija par dienasgrāmatas ierakstiem. Informācija par dienasgrāmatas ierakstiem ietver sevī, unique ID, datumu, dienas planu, darbu saku, darbu beidzu, praktikanta komentāru, vērtējumu, vadītāja komentāru un skolnieka prakses.

5.9. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Uniqueid	Pk	-	Dienasgramatas ierakst unikailais id
2	Datums	Datetime	-	Ieraksta datums
3	Dienas plans	Fk	-	Prakses programmas punkts
4	Darbu saku	Datetime	-	Laiks kad saka darbu konkretaja diena
5	Darbu beidzu	Datetime	-	Laiks kad beidz darbu konkretaja diena
6	Praktikanta komentars	Text	400	Praktikanta komentars konkretaja diena
7	Vertejums	Enum	-	Izvele starp atzimem 1-10 un ni/I no uzņemuma prakses vaditaja

Tabulā “profesijas ” glabājās informācija par profesijām. Informācija par profesijām ietver sevī, kodu, nosaukumu un augs profesijā.

5.10. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Kods	Pk	-	Primārā atslēga, oficiālais profesijas kods
2	Nosaukums	Varchar	255	Profesijas nosaukums
3	Augs profesija	Fk	-	Profesijas grupejosa profesija, izmanto prieks filtrošanas

Tabulā “**prakses vadītāji skolā** ” glabājās informācija par prakses vadītājiem skola. Informācija par prakses vadītājiem skolā ietver sevī, tālrunī vārdu, uzvārdu, skolu un e-pastu.

5.11. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Talrunis	Pk	-	Prakses vaditaja talrunis
2	Vards	Varchar	255	Vards, vai vairaki vardi
3	Uzvards	Varchar	255	uzvards
4	Epasts	Varchar	255	e-pasts
5	Skola	Fk	-	Prakses vaditaja skola

Tabulā “**grupa** ” glabājās informācija par grupām. Informācija par grupām ietver sevī, unique ID, nosaukums, mac gads, profesija un skola.

5.12. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Pk	-	Primārā atslēga
2	Nosaukums	Varchar	255	Grupas nosaukums, ko ievada skola
3	Mac gads	Datetime	-	Grupas sakuma macibu gads, lai varetu atpazīt kura grupa ir kura
4	Profesija	Fk	-	Grupas profesija
5	Skola	Fk	-	Grupas skola

Tabulā “**skolnieka stundas**” glabājās informācija par skolnieka stundam. Informācija par skolnieka stundas ietver sevī, skolnieku, nostrādātas stundas un dienas planu.

5.13. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Skolniekas	Pk,fk	-	Skolnieks kuram pieder skolnieka stundas
2	Nostradatas stundas	Int	-	Cik stundas ir nostradatas konkretam prakses programmas punktam
3	Dienas plans	Fk	-	Prakses programmas punkts, uz ko stradaja praktikants

Tabulā “**augs profesija** ” glabājās informācija par augs profesijām. Informācija par augs profesijām ietver sevī, kodu un nosaukumu.

5.14. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	Kods	Pk	-	Primārā atslēga, oficiālais profesijas kods
2	Nosaukums	Varchar	255	Profesijas nosaukums

Tabulā “**skolas** ” glabājās informācija par skolām. Informācija par skolām ietver sevī, unique ID, nosaukumu, e-pastu un kontakttālrunī.

5.115. tabula

Nr.	Nosaukums	Tips	Garums	Piezīmes
1	UniqueID	Autonumber	-	Primārā atslēga
2	Nosaukums	Varchar	255	Skolas nausakums
3	epasts	Varchar	255	Skolas kontakt epasts
4	kontakttalrunis	Varchar	255	Skolas kontakttalrunis

6. LIETOTĀJA CELVEDIS

6.1.Sistēmas prasības aparatūrai un programmatūrai

Mājaslapu apmeklētāji mūsdienās izmanto dažādas operētājsistēmas, ierīces un pārlūkprogrammas. Nevar izstrādāt lietojumprogrammu, kas strādās identiski, efektīvi un ātri ar visām pārlūkprogrammām un to versijām. Nav iespējams notestēt kombinācijas ar visām pārlūkprogrammas versijām un ierīcēm, jo ļoti bieži pārlūkprogrammu versijas atjauninājumi iznāk iknedēļas laikā un ierīces tiek izgatavotas tikpat bieži.

Pašlaik programma atbalsta sekojošās pārlūkprogrammas:

- Google Chrome [15];
- Microsoft Edge [16];
- Mozilla Firefox [17];
- Safari [18].

Ieteicamās aparatūras prasības:

- Ekrāna izšķirtspēja 375x667 vai augstāk ir nepieciešama mājaslapas darbībai. Ideāls izšķirtspējas izmērs ir 1920x1080;
- Katrai pārlūkprogrammai ir savas noteiktās minimālās prasības uz lietotāja aparatūras prasībām. Tās var aplūkot pārlūkprogrammas ražotāja vietnēs (saites uz augstāk minētajām ir iekļautas izmantotajā literatūrā).

6.2.Sistēmas instalācija un palaišana

Lietotājs izstrādāto sistēmu var palaist apmeklējot mājaslapas adresi ievadot to sev attiecīgajā pārlūkprogrammā.

Projekts ir publiski uzturēts, to var apmeklēt jebkurā laikā. Bez jeb kādas papildus instalācijas vai koriģēšanas.

6.3.Programmas apraksts

Eprakse

Sveicināti, elektroniskajā prakses dienasgrāmatā

Uzzināt vairāk

Pieteikties • Pierakstīties

Pieteikties
Uzņēmuma Pieteikums
Pil pieteikums

skolām, praktikantiem un uzņēmumiem.

Šī mījas lapa ir domāta, lai pārētu no fiziskām prakses dienasgrāmatām uz elektroniskajām, tādā veidā vienkāršojot atskaites, prakses vietas atrāšanu, un komunikāciju starp skolām un uzņēmumiem.

Galvenās funkcijas

Uzņemumi
Uzņēmumi var veikt vienkāršus pieteikumus skolām, ierakstot kura profesijā vieniem vajag praktikantūn cik daudz vīnus vajag.

Skolas
Skolas var pierēģistrēties un sākt veidot prakses notikumus, ievadot visus savus datus no excel vai csv faila.

Praktikanti
Praktikantiem ir iespēja vienkārši ierakstīt savā dienasgrāmatā par to, ko viņš darīja noteiktojā dienā un cik ilgi.

Piekļuve pie datiem tikai ar smart-id autentifikāciju

Uzzināt vairāk

6.1.att.Mājaslapas sākumlapā ar atvērtu reģistrācijas logu

6.3.1. Pieteikšanas

Uzņēmumam:

- Uzspiežot uz pieteikties, un izvēloties “Uzņēmuma pieteikums”;
- Aizpildām, reģistrācijas formu ar pieprasīto informāciju (skat.6.2.att);

Uzņēmuma Pieteikums

Registrācijas Nr. *

Nosaukums *

Mājaslapa *

nozare

E-pasts *

Talrunis *

Novads * **Regions** * **Pilsēta** * **Nosaukums (adrese)** *


Generēt jaunu attēlu
Atskanot audio kodu

Ievadiet attēlā redzamo kodu.

6.2.att. uzņēmuma pieteikums

Mācību iestādei:

- Uzspiežot uz pieteikties, un izvēloties “PII pieteikums”;
- Aizpildām, reģistrācijas formu ar pieprasīto informāciju (skat.6.3.att);

Skolas Pieteikums

Registrācijas Nr. *

Nosaukums *

Mājaslapa *

E-pasts *

kontakt talrunis *

Novads * **Pilsēta** * **Regions** * **Ielas nosaukums** *


Generēt jaunu attēlu
Atskanot audio kodu

Ievadiet attēlā redzamo kodu.

6.3.att skolas pieteikums

6.3.2. Pierakstīšanas

- mājaslapas pašā sākuma lapā, izvēlamies pieslēgšanos;
- Aizpildām pieprasīto informāciju(skat.6.4.att.).

P

Eprakse

Pierakstīšanās

* Lietotājvārds

* Parole

Atcerēties mani

Pierakstīties Vai aizmirsāt paroli?

LINKI

Par mums

Copyright © 2021. All rights reserved.

6.4.att.pierakstīšanas

6.3.3. Aizmirsāt paroli?:

Paroles atgūšanas:

- pierakstīšanas lapā, izvēlamies “Vai aizmirsāt paroli?”;
- ievadam nepieciešamo informāciju;
- saņemam saiti e-pastā priekš paroles maiņas;

6.3.4. atgūt uzaicinājumu:

Ja kāda iemesla pēc, kad skolas vai uzņēmuma administrators izsūtot uzaicinājumus jums neizdotas iejet saitē. Jūs varat saglabāt uzaicinājuma kodu un ievietot viņu:

- Pierakstīšanas lapā, atgūt uzaicinājumu;
- Aizpildām nepieciešamo informāciju

6.3.5. Praktikantu, grupu un prakses vadītāju pievienošana izglītību iestādei

Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies Administrācijas panelis, Administrācijas panelis;
- Izvēlamies hyper saiti ar nosaukumu “saite uz excel failu kurā ievadīt skolas datus”(skat.6.5. att.)
- Lejup lādējam Excel failu;
- Ievadam informāciju par prakses vadītājiem, skolas grupām un praktikantiem.
- Augšup lādējam Excel failu;
- Nospiežam iesniegt.

Augšup lādējot e-pastus par prakses vadītājiem un praktikantiem. Tiem automātiski tiks izsūtīts uzaicinājumā kods.

Mājas lapa > Skolas administrātora panelis

Skolas administrātora panelis

saite uz excel failu kurā ievadīt skolas datus [?](#)
saite uz excel failu kurā ievadīt prakses programmu [?](#)

Excel fails ar skolas datiem, Nosaukumam jābūt "Skolas Dati.xlsx". Šablonu var dabūt no pirmā linka, kas ir ledots lapas augšā. *

Choose File No file chosen

iesniegt

LINKI
Par mums

Copyright © 2021. All rights reserved.

6.5.att skolas datu pievienošana

6.3.6. Prakses programmas augšup lādē

Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies Administrācijas panelis, Administrācijas panelis;
- Izvēlamies hyper saiti ar nosaukumu “saite uz Excel failu kurā ievadīt prakses programmu”;
- Ievadam nepieciešamo informāciju, Excel failā;
- Augšup lādējam Excel failu;
- Nospiežam iesniegt.

6.3.7. Skolotāju kontu piesaistīšana

Forma, ko aizpildīt ar skolas prakses vadītāju informāciju, ja viņam jau ir izveidots korts citā skolā:

- Navigācijas panelī izvēlamies Administrācijas panelis, Skolotāju kontu piesaistīšana;
- Ievadam nepieciešamo informāciju(skat.6.6.att.);
- Nospiežam iesniegt.

Mājas lapa > Skolas administrātora... > Skolotāju kontu piesaistīšana

Skolotāju kontu piesaistīšana

Forma, ko aizpildīt ar skolas prakses vadītāju informāciju, ja viņam jau ir izveidots korts citā skolā.

Vārds * <input type="text"/>
Uzvārds * <input type="text"/>
Tālrunis * <input type="text"/>
Skolas * <input type="text"/> <input type="button" value="Ieziņot"/>

6.6.att.skolotāju kontu piesaistīšana

6.3.8. Mācību iestādes datu pārskate, redīģēšanā vai deaktivizācija

Veids kā administrators var caurskatīt pievienotos datus:

- Navigācijas panelī izvēlamies Administrācijas panelis, PII dati;

- Var caurskatīt visus prakses vadītājus, skolniekus, grupas un macību daļas lietotājus(skat.6.7.att.);
- Ja nepieciešams ir meklēšanas funkcija;
- Atrodot nepieciešamo lietotāju tam drīkst:
 - Rediģēt tālrunī vai e-pastu(skat.6.8.att.);
 - Deaktivizēt profili(skat.6.9.att.).

Mājas lapa > Skolas administrātora... > **PII dati**

PII dati

PII prakses vadītāji	PII skolnieki	PII grupas	Mācību daļa	Meklēt	Izveidot individuālu prakses vadītāju
Tālrunis ↓	Vārds	Uzvārds	E-pasts		
54267452	Jānis	Kleins	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Kristaps	Koks	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Jancis	Berzins	jancis.b@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Edgars	Liepa	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Gints	Henkels	gints.henkels@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Edgars	Bruno	aaa.b@hoff.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Vards	Uzvards	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Lielais	Skolotājs	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	asd	dsda	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12345678	Test	Test	kristaps.druva@hortusdigital.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

< 1 2 >

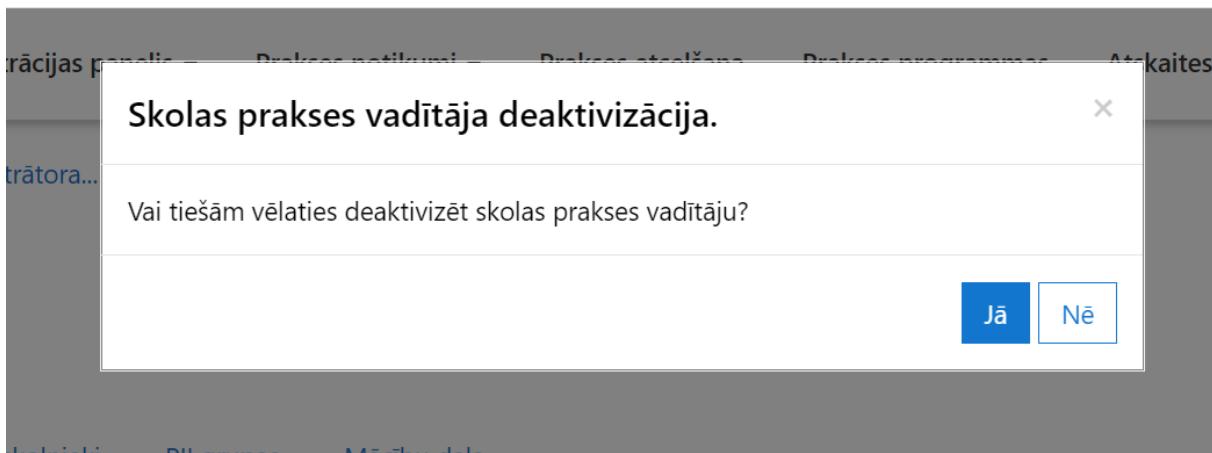
6.7.PII dati

The screenshot shows a modal window titled 'Rediģēt prakses vadītāju' (Edit practices supervisor). The form contains four fields with required asterisks (*):

- Vārds ***: Jānis
- Uzvārds ***: Kleins
- Tālrunis ***: 54267452
- E-pasts ***: testtest

At the bottom are two buttons: 'Saglabāt' (Save) and 'Atcelt' (Cancel).

6.8.att. rediģēt prakses vadītāju



6.9.deaktivizācija

6.3.9. Prakses notikuma izveide

Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies "Prakses notikumi", "Prakse Not. Izveide";
- Ievadot nepieciešamos datus(skat.6.10.att.);
- Nospiežam izveidot.

saitēt us excel failu kurā ievadīt prakses programmu

Prakses tips *

Nosaukums *

Sākuma datums *

Beigu datums *

Profesijas *

Prakses programma *

Izveidot

6.10.att. prakse izveide

6.3.10. Prakse notikumu manipulācija

Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies “Prakses notikumi”, “Prakse notikumi”;
- Tiks izvadīta tabula ar prakses notikumiem(skat.6.11.att.)
- Nepieciešamo prakses notikumu drīkst atrast ar meklēšanas funkciju;
- Atrodot nepieciešamo praksi, un nospiežot bultiņu. Tu varēsi:
 - Apskatīt pievienotos praktikantus;
 - Piesaistīt grupas praksei, tiks dota iespēja piesaistīt praksei vel grupas ar tādu pašu profesiju;
 - Rediģēt prakses notikumu, rediģēt tās sakumu un beigu datus, kā arī nosaukumu;
 - Deaktivizēt prakses notikumu.

Prakses notikumi

				Meklēt	
Profesija	Prakses nosaukums	Sākums	Beigas		
PROGRAMMĒTĀJS	prakses tests	10.06.2021	01.08.2021		
Programmēšanas TEHNĪKIS	Programmēšanas kvalifikācijas prakse	01.03.2021		<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Apskatīt pievienotos praktikantus Piesaistīt grupas praksei Rediģēt prakses notikumu Deaktivizēt prakses notikumu </div>	

6.11. prakses notikumi

6.3.11. Apskatīt pievienotos praktikantus prakse notikumam

Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies “Prakses notikumi”, “Prakse notikumi”;
- Izvēlamies noteikto prakse notikumu;
- Uzspiežam uz bultiņas tabulas labajā pusē;
- Izvēlamies apskatīt pievienotos praktikantus(skat.6.12.att);
- Pievienotajiem praktikantiem drīkst:
 - Apskatīt viņā dienas grāmatu;
 - Savienot ar prakses vadītāju;
 - Pievienot praktikantam prakses dokumentus.

Praktikants	Praktikanta tālrunis	Profesija	Skolotājs	Skolotāja tālrunis	UPV.	UPV. tālrunis	Statuss
Juris Gulbis	58126356	PROGRAMMĒTĀJS	Jānis Kleins	54267452			Neizlemts
Andris Likais	56574474	PROGRAMMĒTĀJS	Edgars Liepa	56456487			
Māris Taisnais	56575575	PROGRAMMĒTĀJS					
Vijols Zars	47892167	PROGRAMMĒTĀJS					Neizlemts
fas asdsad	32313542	PROGRAMMĒTĀJS					Neizlemts

LINKI
Par mums

Copyright © 2021. All rights reserved.

6.12.att. apskatīt pievienotos praktikantus

6.3.12. Prakses atcelšana

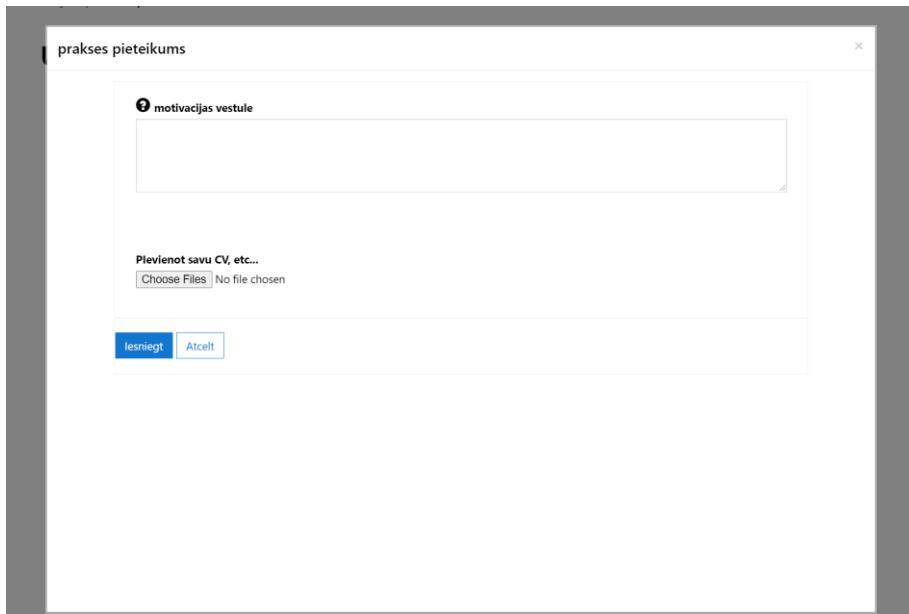
Pieslēdzoties kā skolas administrators:

- Navigācijas panelī izvēlamies “Prakses atcelšana”;
- Atrodam kura cilvēka praksi jūs gribat atceļt.
- Atceļat.

6.3.13. Praktikanta pieteikšanas uz uzņēmumu

Pieslēdzoties kā praktikants:

- Navigācijas panelī izvēlamies “Uzņēmumi”;
- Atrodam nepieciešamos uzņēmumus, kuros gribam iet praksē;
- Uzspiežam bultiņu tabulas labajā malā;
- Izvēlamies prakses pieteikums(Skat.6.13.att.);
- Ievadam nepieciešamos failus vai informāciju.



6.13.att. prakses pieteikums

6.3.14. Praktikanta arhivētas prakses apskatīšanās

Pieslēdzoties kā praktikants:

- Navigācijas panelī izvēlamies “Arhivētās prakses”;
- Tabulā atradīsies visas praktikanta noslēgušas prakses.

6.3.15. Praktikanta dienasgrāmatas ieraksts

Tikai tad, kad ir savienots skolas prakses vadītājs, ir akceptēts uzaicinājums uz praksi. Piešķirts uzņēmuma prakses vadītājs. Praktikants drīkst veikt dienasgrāmatas ierakstus:

- Pieslēdzoties, mājaslapas sākuma paradīsies logs par dienasgrāmatas ierakstu.
- Ievadot datus, tikls saglabāts dienasgrāmatas ieraksts.

6.3.16. Skolas prakses vadītājs caurskata savus praktikantus

Pieslēdzoties kā skolas prakses vadītājs, lapas sākumā, paradās šodiena informācija par praktikantiem (skat. 6.14.att.). Attiecīgas krāsas tabulā apzīmē:

- Sarkana krāsa nozīmē, to, ka praktikants nav izveidojis šīs dienas ierakstu.
- Dzeltenā krāsa nozīmē to, ka, praktikants ir izveidojis šīs dienas ierakstu, bet Uzņ. prakses vadītājs nav ielicis vērtējumu

- Zaļā krāsa nozīmē to, ka praktikants ir izveidojis šīs dienas ierakstu, un Uzņ. prakses vadītājs ir ielicis vērtējumu.

 **Eprakse** Atskaites | Jānis Kleins (RVT) ▾

Mājas lapa > Sākums

Mani jaunumi

05.02.2021 09:37:11	Elmārs Krāsa Izveidoja diensagramats ierakstu šajā datumā - 05.02.2021
05.02.2021 09:36:30	Deniss Sniegs Izveidoja diensagramats ierakstu šajā datumā - 05.02.2021
05.02.2021 09:35:00	Juris Klauns Izveidoja diensagramats ierakstu šajā datumā - 05.02.2021
05.02.2021 09:35:41	Valērijs Koks Izveidoja diensagramats ierakstu šajā datumā - 05.02.2021
05.02.2021 12:38:13	Edgars Lielais Ierakstīja vērtējumu - 8, sekojošā datumā - 05.02.2021

Mani praktikanti, šodienas ieraksti

Praktikants	Praktikanta tālrunis	Praktikanta grupa	Uzņēmums	Uzpēmuma tālrunis	Prakses sākums	Prakses beigas	Statuss	Pēdējais ierakstīšanas datums	Meklēt 
Juris Gulbis	58126356	D3-2			10.06.2021	01.08.2021	Neizlemts		
Guntis zem	22222222				10.06.2021	01.08.2021	Neizlemts		
arvis zem	22222222				10.06.2021	01.08.2021	Neizlemts		
Juris Klauns	76829572	D3-1	Latvijas pasts	24658798	03.02.2021	10.02.2021	Piekrists (savienots)	05.02.2021 DONE ALL	
Deniss Sniegs	67290925	D3-1	Latvijas pasts	24658798	03.02.2021	10.02.2021	Piekrists (savienots)	05.02.2021 DONE ALL	
Elmārs Krāsa	67234572	D3-1	Latvijas pasts	24658798	03.02.2021	10.02.2021	Piekrists (savienots)	05.02.2021 DONE ALL	
Valērijs Koks	76825629	D3-1	Latvijas pasts	24658798	03.02.2021	10.02.2021	Piekrists (savienots)	05.02.2021 DONE ALL	
Haralds Kalns	86294369	D3-1	Latvijas pasts	24658798	03.02.2021	10.02.2021	Piekrists (savienots)	05.02.2021 DONE ALL	



Jūsu praktikantu rindīnās ir krāsu shēma ar trīs krāsam: sarkana, dzeltana, zaļa.
Sarkana krāsa nozīmē, to, ka praktikants nav izveidojis šīs dienas ierakstu.
Dzeltenā krāsa nozīmē to, ka praktikants ir izveidojis šīs dienas ierakstu, bet Uzņ. prakses vadītājs nav ielicis vērtējumu.
Zaļā krāsa nozīmē to, ka praktikants ir izveidojis šīs dienas ierakstu, un Uzņ. prakses vadītājs ir ielicis vērtējumu.

6.14. Skolas prakses vadītājā praktikanti

6.3.17. Uzņēmuma prakses vadītājā pievienošana

Pieslēdzoties kā uzņēmuma administrators:

- Navigācijas paneli, izvēlamies “Administrācijas panelis”;
- Parādīsies tabula ar visiem ;
- Izvēlamies pogu ar nosaukumu “Jauns prakses vadītājs”;

- Ievadam nepieciešamos datus(skat.6.15.att)
- Prakses vadītājam tiek nosūtīts e-pasts, ar reģistrēšanas instrukcijām.

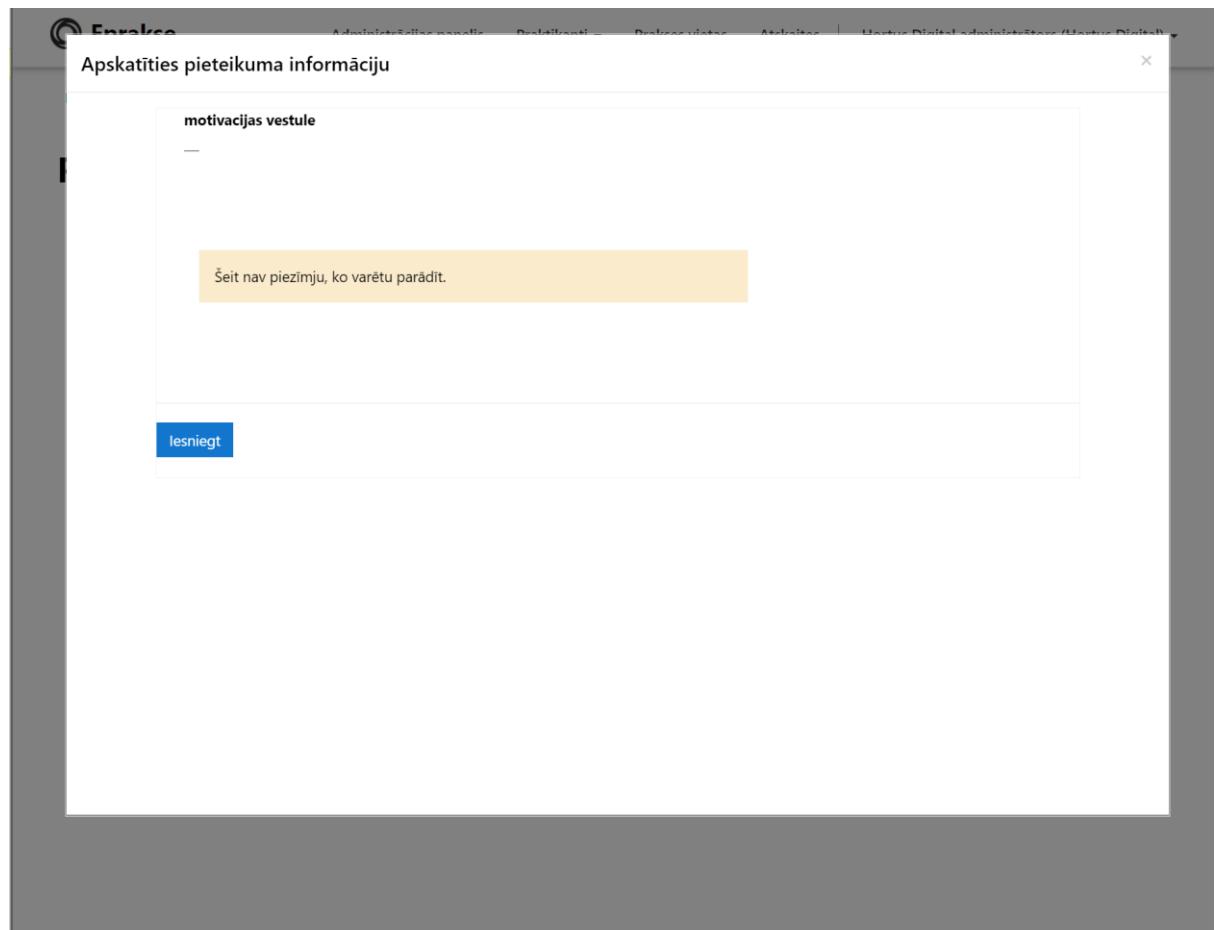
The screenshot shows a modal window titled "Prakses vadītāja izveide". It contains five input fields with validation icons and asterisks: "Vārds", "Uzvārds", "Tālrunis", "E-pasts", and "VarNemtDVB". Below the fields are two buttons: "Saglabat" (Save) and "Atcelt" (Cancel).

6.16.att. uzņēmuma jauna prakses vadītāja izveidošanā

6.3.18. Pieteikušos praktikantu atteikšana/apstiprināšanā vai uzaicināšanā uz pārrunām.

Pieslēdzoties kā uzņēmuma administrators:

- Navigācijas paneli, izvēlamies “Praktikanti”, “Pieteikties praktikanti”;
- Parādīsies tabula ar visiem praktikantiem, kas pieteikušies praksei;
- Var apskatīties praktikanta motivācijas vēstuli un CV(skat.6.17.att);
- Attiecīgo praktikantu var(skat.6.18.att):
 - Apstiprināt praksei;
 - Atteikt praksei;
 - Uzaicināt uz parunām.



6.17.att. pieteikuma cv

A screenshot of a web-based application showing a list of applicants for placement. The page has a header with a breadcrumb trail: "Mājas lapa > Mūsu praktikanti > Pieteiktie praktikanti uzņēmumā". The main title is "Pieteiktie praktikanti uzņēmumā". Below the title is a search bar with a magnifying glass icon and a "Meklēt" button. A table lists the applicants with columns: Profesija, Praktikants, Praktikanta tālrunis, Skola, Prakses sākums, Prakses beigas, Pietelkšanās datums, and Prakses tips. One row in the table is highlighted. A small pop-up window is visible over the table, containing the text: "Apskatīties pieteikuma informāciju", "Apstiprināt praktikantu", "Atteikt praktikantu", and "Uzzaicināt uz pārrunām".

Profesija	Praktikants	Praktikanta tālrunis	Skola	Prakses sākums	Prakses beigas	Pielikšanās datums	Prakses tips
arvis zem	2222222	RVT		09.06.2021 07:05			

6.18.att. pieteiktiem praktikanti uzņēmumā

6.3.19. Praktikanta un uzņēmuma prakses vadītāja savienošanā

Pieslēdzoties kā uzņēmuma administrators:

- Navigācijas paneli, izvēlamies “Praktikanti”, “Praktikanti”;
- Paradīsies tabula ar visiem uzņēmuma praktikantiem;
- Uzspied bultiņu, un izvēlies uzņēmuma prakses vadītāju;

6.3.20. Uzņēmuma prakses vadītāja atzīmes likšana par dienas grāmatas ierakstu

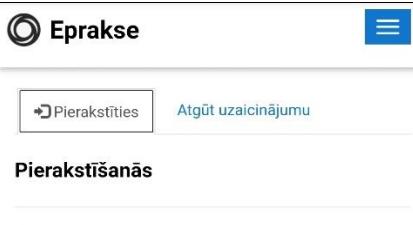
Pieslēdzoties kā uzņēmuma prakses vadītājs:

- Sakuma panelī paradīsies visi piesaistīties praktikanti;
- Noklikšķini uz noteiktā praktikanta;
- Ievadi atzīmi un komentāru

6.4. Testa piemēri

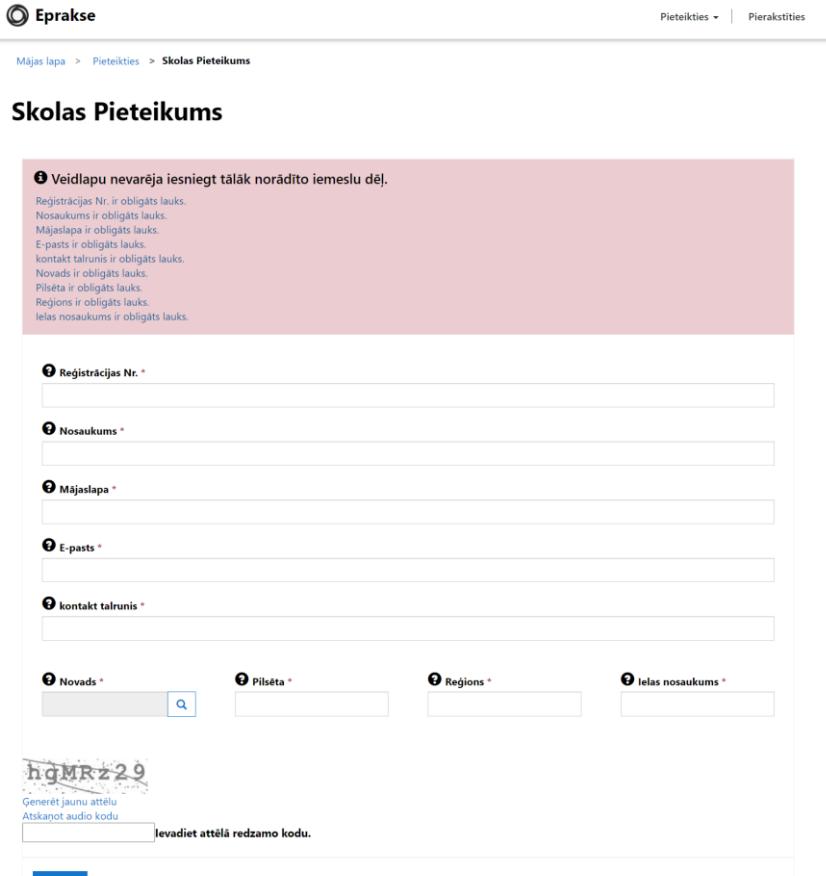
6.4.1. Mobilo ierīču responsivitātes tests

6.1.tabula

Mērķis	Pārbaudīt sistēmas mobilo ierīču responsivitāti.
Sagaidāmais rezultāts	Elementu bloki un teksts neiet virsū viens otram, kā arī kopējais lapas izkārtojums ir korekts.
Pārlūkprogramma	Google Chrome version 88.0.4324.182. Mobilās ierīces ar ekrāna platumu šaurāku par 576 pikseļiem.
Sistēmas izkārtojums uz mobilās ierīces ekrāna izmēriem	 <p>The screenshot shows a mobile login interface for 'Eprakse'. At the top, there's a logo and a menu icon. Below that is a button labeled 'Pierakstīties' and a link 'Atgūt uzaicinājumu'. The main area is titled 'Pierakstīšanās' and contains two required fields: 'Lietotājvārds' (username) and 'Parole' (password), both with red asterisks indicating they are mandatory. There's also a checkbox for 'Atcerēties mani'. At the bottom, there are two buttons: 'Pierakstīties' (blue) and 'Vai aizmirsāt paroli?' (green). Below the form, there's a section titled 'LINKI' with a link 'Par mums'. A copyright notice at the very bottom reads 'Copyright © 2021. All rights reserved.'</p>

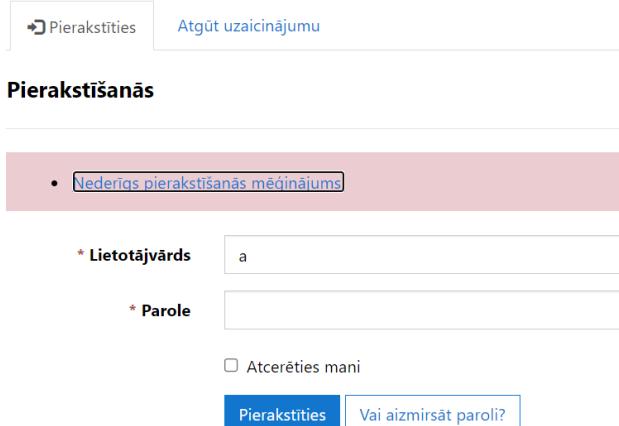
6.4.2. Skolas reģistrācijas validācijas tests

6.2.tabula

Mērķis	Pārbaudīt vai strādā skolas reģistrācijas validācija
Sagaidāmais rezultāts	Reģistrācija visi lauki ir obligāti. Reģistrācijas nr, nosaukums, mājaslapa nedrīkst būt tukšas. E-pastam jāatbilst mājas lapai. Kontakt tālrunis, novads, pilsēta, reģions un ielas nosaukums ir obligāti lauki. To neievadīšana izvadīs paziņoju kas tie ir jāaizpilda.
Pārlūkprogramma	Google Chrome version 88.0.4324.182.
Reģistrēšanas forma priekš skolas. Visi lauki tika atstāti tukši	 <p>Veidlapu nevarēja iesniegt tālāk norādito iemeslu dēļ.</p> <p>Reģistrācijas Nr. ir obligāts laiks. Nosaukums ir obligāts laiks. Mājaslapa ir obligāts laiks. E-pasts ir obligāts laiks. kontakt tālrunis ir obligāts laiks. Novads ir obligāts laiks. Pilsēta ir obligāts laiks. Reģions ir obligāts laiks. ielas nosaukums ir obligāts laiks.</p>
Secinājumi	Ja viens vai vairāki lauki tiek nepareizi aizpildīti, tad informācija par nepieciešamajām prasībām tiek izvadīta reģistrācijas formas augšā. Kad viss ir izlabots, lietotājs var izveidot skolas kontu.

6.4.3 Pierakstīšanas validācija tests

6.3.tabula

Mērķis	Pārbaudīt vai strādā pierakstīšanas validācija
Sagaidāmais rezultāts	Kad tiek ievadīts nepareizs lietotāj vārds, sistēmai jāpaziņo par to ka lietotājs ir kļūdījies ievade.
Pārlūkprogramma	Google Chrome version 88.0.4324.182.
Pieslēgšanas ar nepareizu lietotājvārdu un paroli	 <p>The screenshot shows a login form with two buttons at the top: 'Pierakstīties' (Login) and 'Atgūt uzaicinājumu' (Reset password). Below these are fields for 'Lietotājvārds' (Username) and 'Parole' (Password), both marked with red asterisks indicating they are required. A red box highlights the error message 'Nederīgs pierakstīšanas mēģinājums' (Incorrect login attempt). At the bottom left is a link 'LINKI Par mums'. At the bottom right is the copyright notice 'Copyright © 2021. All rights reserved.'</p>
Secinājumi	Lietotāja pierakstīšanas strādā pareizi. Ja lietotājs ievada nepareizu lietot vārdu un paroli. Paradās paziņojums ka nederīgs pierakstīšanas mēģinājums.

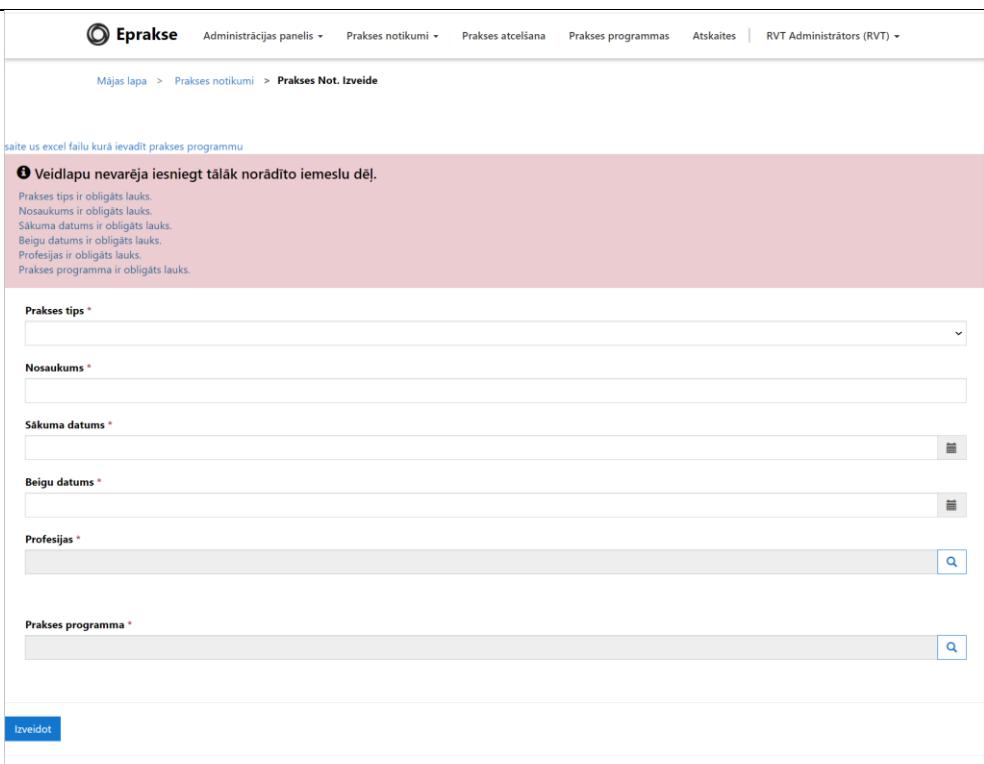
6.4.4 ievadīties skolas dati ir xlsx tests

6.4.tabula

Mērkis	Pārbaudīt vai ievadīties skolas dati ir xlsx formātā
Sagaidāmais rezultāts	Ievadot skolas datus, nepareizā faila formāta, tiks izvadīts paziņojums. Ka vajag augšup lādēt tikai Excel tipa failus
Pārlūkprogramma	Google Chrome version 88.0.4324.182.
Nepareiza faila formāta ievadišana, priekš skolas datiem	<p>Mājas lapa > Skolas administrātora panelis</p> <p>Skolas administrātora panelis</p> <p>saite uz excel failu kurā ievadit skolas datus </p> <p>saite uz excel failu kurā ievadit prakses programmu </p> <p> Veidlapu nevarēja iesniegt tālāk norādito iemeslu dēļ. Var augšupieladēt tikai xlsx failus.</p> <p>Excel fails ar skolas datiem, Nosaukumam jābūt "Skolas Dati.xlsx". Šablonu var dabūt no pirmā linka, kas ir iedots lapas augšā. *</p> <p><input type="button" value="Choose File"/> No file chosen</p> <p></p> <p>LINKI Par mums</p> <p>Copyright © 2021. All rights reserved.</p>
Secinājumi	Nepareiza faila tipa augšup lādi, atcēla dēļ nepareiza formāta. Paradījās paziņojums par faila nepareizu tipu.

6.4.4 prakses notikumu izveidošanas validācija

6.5.tabula

Mērķis	Pārbaudīt vai prakses notikumu izveidošanas validācija
Sagaidāmais rezultāts	Izveidojot jaunu prakses notikumu, visu lauki tika atstāti tukši. Sagaidāms ir tas ka izvadīsies paziņojums par obligāto lauku neaizpildīšanu.
Pārlūkprogramma	Google Chrome version 88.0.4324.182.
Reģistrēšanas forma priekš skolas. Visi lauki tika atstāti tukši	
Secinājumi	Sagaidāmais rezultāts apstiprinājās. Izvadījās paziņojums par obligāto lauku neaizpildīšanu.

NOBEIGUMS

Kvalifikācijas darba izvirzītais mērķis ir sasniegts. Ir izveidota elektroniskas prakses dienasgrāmatas uzskaites mājaslapas. Tā palīdzēs gan skolām, gan uzņēmumiem. Reklamējot uzņēmu un atvieglojot skolām darbu, kas jāveic ievācot papīra grāmatiņas.

Tālā nākotnē, ir cerības uz sadarbību ar izglītību iestādēm Latvija, kas vēlēsies veikt prakses uzskaites mūsu mājaslapā. Mazinot kļūdu vai datu zaudēšanas riskus.

Mūsu galvenais sākuma mērķis bija izveidot ērtu prakses dienas grāmatas atskaites sistēmu, atvieglojot praktikantam un prakses vadītājam dzīvi. Lai pat braucot autobusā praktikants var veikt ierakstu un prakses vadītājs novērtēt un komentēt padarīto darbu.

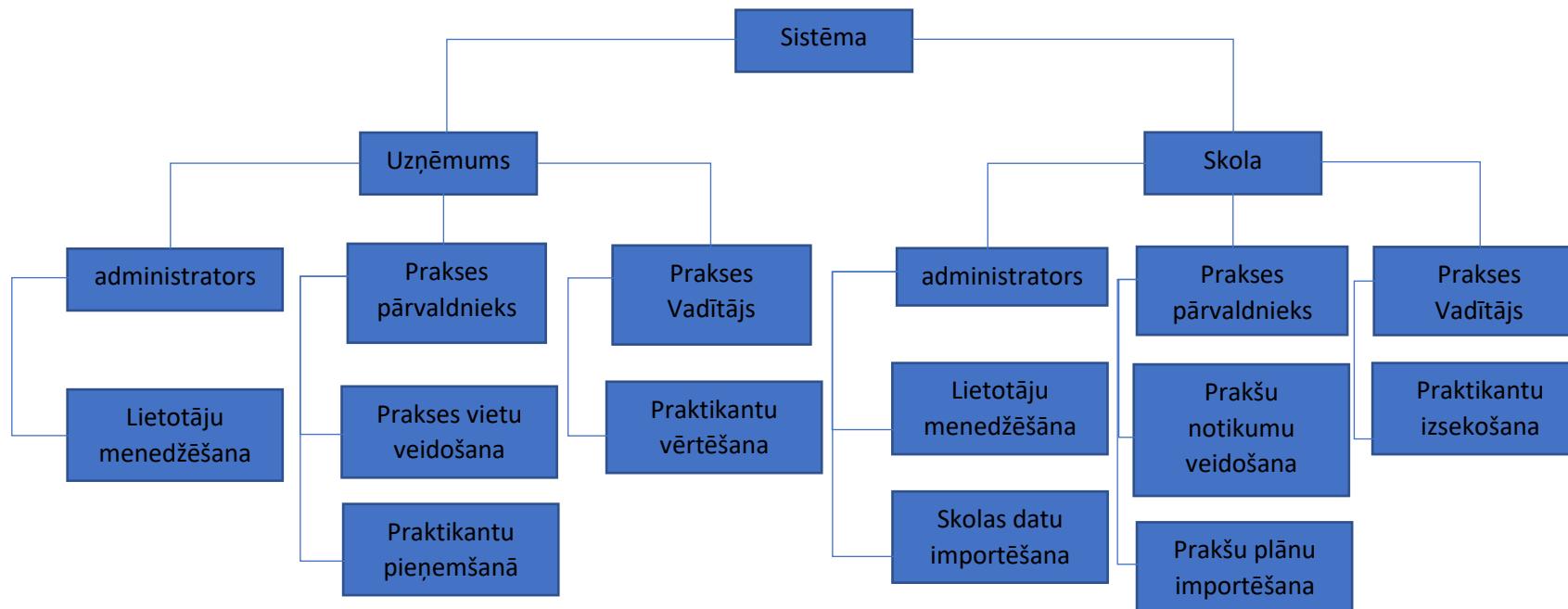
Izstrādājot darbu, secināju, ka tika izstrādāta ne tikai sistēma, bet arī realizēts ietvars uz kura pamata varētu sākt jebkādas lapas izstrādi un viegli to pielāgot savām vajadzībām. Microsoft power līnija sākt palikt arvien populāra, un es uzskatu ka ir liels potenciāls perspektīvai.

INFORMĀCIJAS AVOTI

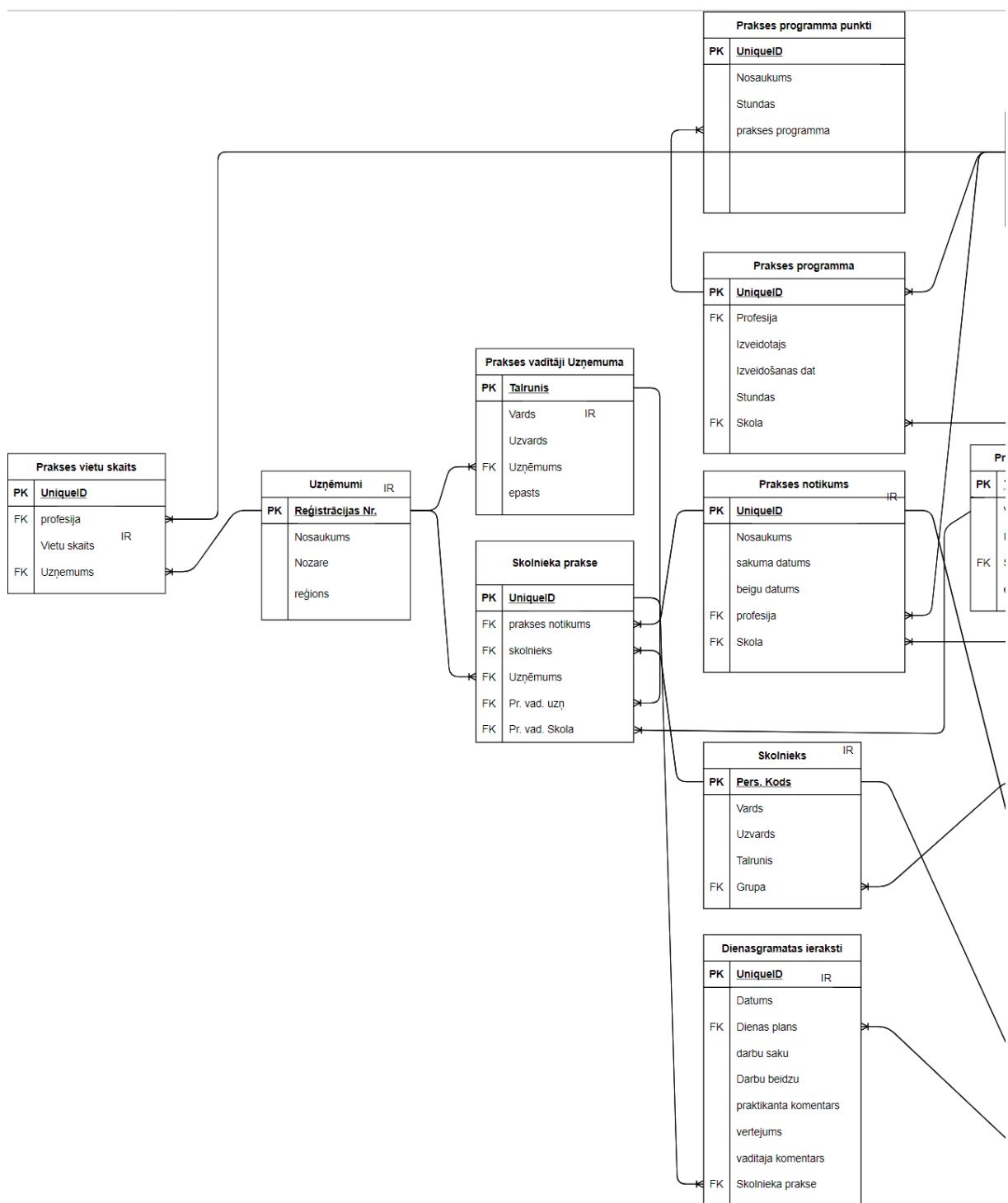
1. Kas ir power apps? - <https://powerapps.microsoft.com/en-us/portals/> 14.01.2021
2. Kas ir jQuery? – <https://jquery.com/> - 14.01.2021
3. Kas ir liquid?- <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/liquid-template-language/> 14.01.2021
4. Kas ir power automate? <https://flow.microsoft.com/en-us/> 14.01.2021
5. Kas ir logic apps? - <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-365/community/power-automate-vs-logic-apps> 14.01.2021
6. Kas ir CDS? - <https://docs.microsoft.com/en-us/powerapps/maker/data-platform/data-platform-intro> 14.01.2021
7. Kas ir azure devOps? - <https://azure.microsoft.com/en-us/services/devops/> 14.01.2021
8. Kas ir YAML? - <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/pipelines/yaml-schema?view=azure-devops&tabs=schema%2Cparameter-schema> 14.01.2021
9. Diagrammu vizualizēšanai - <https://app.diagrams.net/> - 25.05.2021
10. Google Chrome - <https://www.google.com/chrome/> - 14.01.2021
11. Microsoft Edge - <https://www.microsoft.com/en-us/edge> - 14.01.2021
12. Mozilla Firefox - <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/new/> - 14.01.2021
13. Safari - <https://www.apple.com/safari/> - 14.01.2021

PIELIKUMI

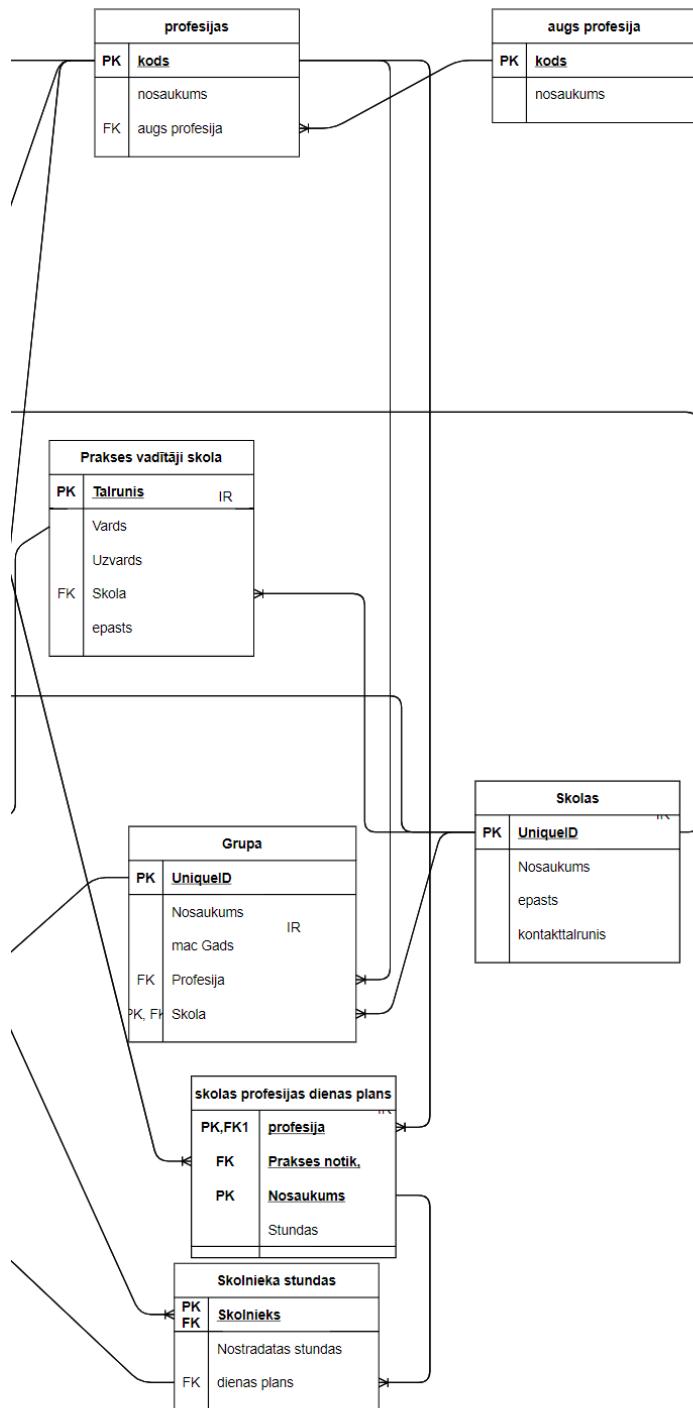
Sistēmas arhitektūra



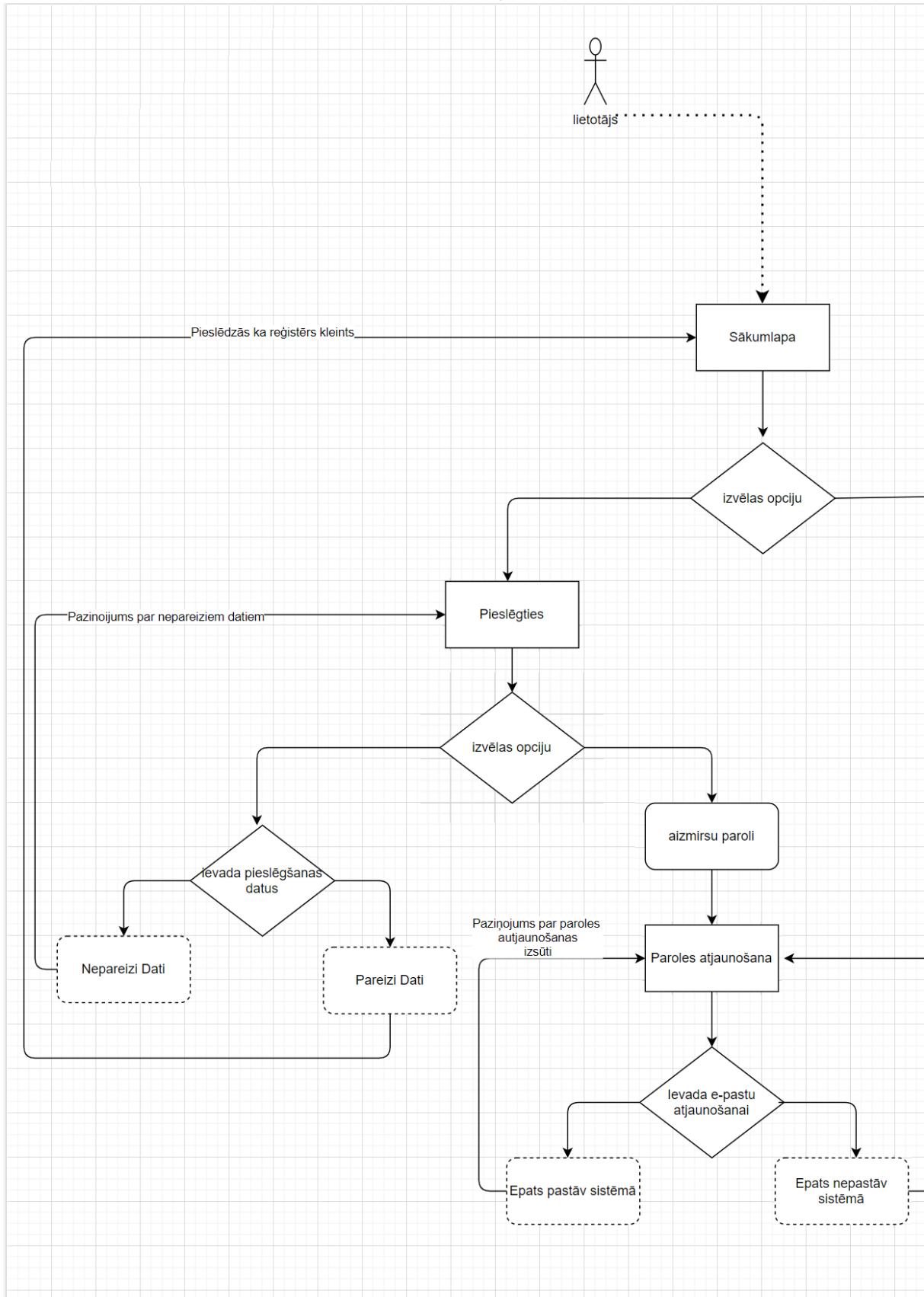
ER Diagramma



ER Diagrammas turpinājums



Saskarnes diagramma



6.pielikums

Saskarnes diagramma turpinājums

