**PROGRAMATŪRAS PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA**

Ambulatorais Žurnāls v.1.0

**Saturs**

[1. Ievads 3](#_Toc1861450568)

[1.1. Dokumenta nolūks 3](#_Toc251801186)

[1.2. Darbības sfēra 3](#_Toc1974539775)

[2. Vispārējais apraksts 4](#_Toc1810761033)

[2.1. Produkta Funkcijas 4](#_Toc631483488)

[2.2. Lietotāja raksturiezīmes 4](#_Toc1076348974)

[2.3. Ierobežojumi 4](#_Toc2023112866)

[2.4. Pieņēmumi un atkarības 4](#_Toc93840269)

[3. Prasības 5](#_Toc407323103)

[3.1. Funkcionālās prasības 5](#_Toc1554996571)

**1. Ievads**

Dokuments tika izstrādāts par pamatu ņemot interviju ar DALP 5.vsk medmāsām.

## **1.1. Dokumenta nolūks**

Dotās programatūras prasību specifikācijā iekļauj sevī programmatūras “Ambulatorais žurnāls” funkcijas un to smalko un detalizēto aprakstu.

**1.2. Darbības sfēra**

Programmatūrai "Ambulatorais žurnāls" ir paredzēta skolas medmāsām un tās mērķis ir atvieglot ambulatorā žurnāla ierakstu ievadi, uzglabāšanu un apstrādi.

**2. Vispārējais apraksts**

## **2.1. Produkta Funkcijas**

Autorizācijas;

Atslēgšanās;

Profila datu rediģēšana (Vārds, Uzvārds, Parole);

Jauna profila izveide;

Jauna skolēna izveide;

Skolēna arhivēšana;

Skolēna datu rediģēšana;

Skolēnu atlase;

Jauna ieraksta izveide;

Ieraksta dzēšana;

Ieraksta datu rediģēšana;

Eksports uz Excel (Printēšana);

Izmaiņu žurnāla veidošana;

Saglabāšanas iespēja;

## **2.2. Lietotāja raksturiezīmes**

## **2.3. Ierobežojumi**

Jauna profila izveide ir pieejama tikai tad, kad kāds no eksistējošiem lietotājiem ir autorizējies.

Ierakstu un izmaiņu autoru var pārskatīt tikai autorizēts lietotāja ar augstāko piekļuves atļauju. Pieeja izmaiņu žurnālam ir tikai lietotājam ar augstāko atļauju (žurnāls ir tabula ar ierakstiem, kas ietver sevī sarakstu kurā tika veiktas izmaiņas - skolēnu vai ierakstu, izmaiņas autoru un laiku kad izmaiņas tika veiktas, pašas izmaiņas netiek saglabātas).

## **2.4. Pieņēmumi un atkarības**

Eksports tiek veikts (.xls) failu formātā

**3. Prasības**

## **3.1. Funkcionālās prasības**

**3.1.1 Autorizācija**

**Login datu struktūra** (1.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Parole | Jā | Simbolu skaits 6 – 20  Jāsatur vismaz vienu lielo burtu un vienu speciālo simbolu(simbols kas nav burts vai cipars) |
| Lietotājvārds | Jā | Simbolu skaits >0 |

Mērķis: Funkcija nodrošina pieslēgšanos “Ambulatorais žurnāls” sistēmai un atļauj jaunā profila izveidi.

Ievaddati: 1. Lietotājvārds.

2. Parole.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārbauda vai ievadītie logi nav tukši,

2. Ja ievadītie dati sakrīt ar kāda eksistējoša lietotāja datiem pieeja sistēmai tiek izdota.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to ka netika ievadīta visa nepieciešamā informācija (tukši ievades logi),

2. Paziņojums par to ka ievadītajos datos ir kļūda, gadījumā, ja ievadītie dati nesakrīt ar datiem kas piemīt eksistējošiem lietotājiem,

3. Paziņojums par veiksmīgu autorizēšanos.

**3.1.2 Atslēgšanās**

Mērķis: Funkcija nodrošina atslēgšanos no “Ambulatorais žurnāls” sistēmas.

Ievaddati: Jā/Nē, vai lietotājs vēlās atslēgties no sistēmas.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārliecinās vai lietotājs patiešām vēlās atslēgties,

2. Ja atbilde ir pozitīva tad funkcija atgriež lietotāju uz sākuma ekrānu.

Izvaddati: Paziņojums kurš pārliecinās par to, vai lietotājs vēlās atslēgties.

**3.1.3 Profila datu rediģēšana**

**Lietotāja profila datu struktūra** (2.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Parole | Jā | Simbolu skaits 6 – 20  Jāsatur vismaz vienu lielo burtu un vienu speciālo simbolu(simbols kas nav burts vai cipars) |
| Lietotājvārds | Jā | Simbolu skaits >0  Divi lietotāji ar vienādiem lietotājvārdiem vienlaicīgi eksistēt nevar |

Mērķis: Ļaut lietotājam labot un rediģēt savus profila datus

Ievaddati: 1. Lietotājvārds.

2. Parole.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārbauda, vai ievadītie logi nav tukši,

2. Pārbauda vai jaunais lietotājvārds sakrīt ar kādu no eksistējošiem lietotājvārdiem, un, ja tas izrādās patiess, neļauj lietotājam saglabāt jaunos profila datus,

3. Ja abi iepriekšējie punkti izpildās saglabā jaunus profila datus.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to, ka kāds no logiem ir palicis tukšš,

2. Paziņojums par to, ka profils ar tādu lietotājvārdu jau eksistē,

3. Paziņojums par to, ka dati veiksmīgi nomainīti.

**3.1.4 Jauna profila izveide**

**Lietotāja profila datu struktūra** (2.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Parole | Jā | Simbolu skaits 6 – 20  Jāsatur vismaz vienu lielo burtu un vienu speciālo simbolu(simbols kas nav burts vai cipars) |
| Lietotājvārds | Jā | Simbolu skaits >0  Divi lietotāji ar vienādiem lietotājvārdiem vienlaicīgi eksistēt nevar |

Mērķis: Atļaut jaunam lietotājam piekļūt "Ambulatorais žurnāls" sistēmai.

Ievaddati: 1. Lietotājvārds.

2. Parole.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārbauda, vai ievadītie logi nav tukši,

2. Funkcija pārbauda vai lietotājvārds sakrīt ar kādu no eksistējošiem lietotājvārdiem, un, ja tas izrādās patiess, neļauj lietotājam izveidot jaunu profilu,

3. Ja abi iepriekšējie punkti izpildās, izveido jaunu profilu.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to, ka kāds no logiem ir palicis tukšš,

2. Paziņojums par to, ka profils ar tādu lietotājvārdu jau eksistē,

3. Paziņojums par to, ka profils tika izveidots.

**3.1.5. Jauna skolēna izveide**

**Skolēna datu struktūra** (3.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Klase | Jā |  |
| Vārds Uzvārds | Jā |  |
| Personas kods | Jā |  |
| Dzimšanas dati | Jā | Formāts [dd.mm.gg] |
| Vecāku telefona numurs | Nē | Starptautisko tālsarunas kods ir jāiekļauj, gadījumā ja tas netiek norādīts, telefona numuram tiek piešķirts Latvijas kods (+371) automātiski |
| Med. karte | Nē | Jā/Nē, Opcija "Nē" ir iestatīta pēc noklusējuma |
| Hroniskās slimības | Nē |  |
| Trūkstošas vakcīnas | Nē |  |

Mērķis: Manuāli pievienot jaunu skolēnu skolēnu sarakstam.

Ievaddati: Maināma lauka dati, visiem obligātiem ir jābūt >0 simbolu gariem, telefona numuram ir jābūt Vismaz 8 simbolu garam.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārbauda vai ir palikuši tukši logi,

2. Visu obligāto datu precizitāte tiek pārbaudīta,

3. Ja visi nepieciešamie nosacījumi izpildās skolēns tiek pievienots sarakstam.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to, ka kāds no obligātiem logiem ir tukšs,

2. Paziņojums par veiksmīgu skolēna pievienošanu sarakstam.

**3.1.6. Skolēna arhivēšana/dearhivēšana**

**Skolēna datu struktūra** (4.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Arhivēšanas statuss | Nē | Arhivēta skolēna dati netiek rediģēti un eksistē atsevišķā skolēnu sarakstā bez skolēna klases pieminēšanas. |
| Klase | Jā |  |

Mērķis: Izņemt skolēnu no aktīvo skolēnu saraksta. Arhivēšana ir domāta skolēniem kuri ir vai pabeiguši skolu, vai pameta skolu citu iemeslu dēļ.

Ievaddati: Dearhivējot skolēnu lietotājam ir nepieciešams norādīt skolēna jauno klasi.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārliecinās vai lietotājs patiešām vēlās arhivēt skolēnu,

2. Skolēnam nomainās arhivēšanas statuss un skolēnu saraksts tiek atjaunināts,

3. Skolēns parādās arhivēto skolēnu sarakstā, kur lietotājam ir iespēja dearhivēt skolēnu,

4. Arhivēšanas statuss tiek nomainīts un skolēns tiek pievienots norādītajā klasē.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to ka skolēna statuss tika nomainīts

**3.1.7. Skolēna datu rediģēšana**

**Skolēna datu struktūra** (5.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Klase | Jā |  |
| Vārds Uzvārds | Jā |  |
| Personas kods | Jā |  |
| Dzimšanas dati | Jā | Formāts [dd.mm.gg] |
| Vecāku telefona numurs | Nē | Starptautisko tālsarunas kods ir jāiekļauj, gadījumā ja tas netiek norādīts, telefona numuram tiek piešķirts Latvijas kods (+371) automātiski |
| Med. karte | Nē | Jā/Nē, Opcija "Nē" ir iestatīta pēc noklusējuma |
| Hroniskās slimības | Nē |  |
| Trūkstošas vakcīnas | Nē |  |

Mērķis; Veikt izmaiņas skolēna datos un papildināt informāciju par skolēnu.

Ievaddati: Maināma lauka dati, visiem obligātiem ir jābūt >0 simbolu gariem, telefona numuram ir jābūt Vismaz 8 simbolu garam.

Datu apstrāde: 1. Funkcija pārbauda vai ir palikuši tukši logi,

2. Visu obligāto datu precizitāte tiek pārbaudīta,

3. Ja visi nepieciešamie nosacījumi izpildās skolēna dati tiek atjaunināti.

Izvaddati: 1. Paziņojums par to, ka kāds no obligātiem logiem ir tukšs,

2. Paziņojums par veiksmīgu jauno datu saglabāšanu

**3.1.8. Skolēnu atlase**

Mērķis: Funkcija kura izmantojās vietās kur notiek saskarsme ar skolēnu sarakstiem. Nodrošina vieglāku pieeju atsevišķiem skolēniem un to vieglāku atlasi (Skolēnu filtrēšana).

Ivaddati: Atsevišķā logā tiek ievadīta informācija par skolēnu (Vārds/Uzvārds/Klase).

Datu apstrāde: Funkcija no saraksta atlasa skolēnus jā ievadītais laukā sakrīt ar kādu daļu no informācijas laukos(Vārds/Uzvārds/Klase).(Neskatoties uz to, ka identifikators nav attēlots atlase pēc tā arī ir īstenojama)

Izvaddati: Skolēna saraksts ar skolēniem kuri atbilst nepieciešamiem kritērijiem.

**3.1.9. Jauna ieraksta izveide**

**Ieraksta datu struktūra** (6.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Skolēna identifikators | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski un lietotājam nav redzams |
| Datums | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Laiks | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Vārds Uzvārds | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski |
| Klase | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski |
| Simptomi | Jā |  |
| Sniegtā palīdzība | Jā |  |
| Trauma | Nē | Jā/Nē, Nē izvēlēts pēc noklusējuma |
| Īpašas piezīmes | Nē |  |

Mērķis: Veidot viegli pārskatāmus ierakstus ambulatorajā žurnālā.

Ievaddati: Maināma lauka dati, visiem obligātiem ir jābūt >0 simbolu gariem. Īpašas piezīmes ir lauks kurš nav atdalīts kādam speciālam nolūkam, tāpēc lietotājam ir iespēja izmantot to saviem nolūkiem. Laukus (Skolēna identifikators, Vārds Uzvārds, Klase) lietotājs nav spējīgs mainīt manuāli.

Datu apstrāde: Informācija no ievades laukiem tiek nolasīta un saglabāta ierakstu sarakstā.

Izvaddati: Paziņojums par veiksmīgu datu saglabāšanu.

**3.1.10. Ieraksta dzēšana**

Mērķis: Veikt lieko vai neprecīzo ierakstu dzēšanu.

Datu apstrāde: Funkcija pārliecinās vai lietotājs tiešām vēlās dzēst ierakstu un pēc apstiprinājuma to dzēš.

Izvaddati; Paziņojums par veiksmīgu ieraksta dzēšanu.

**3.1.11. Ieraksta datu rediģēšana**

**Ieraksta datu struktūra** (7.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Datums | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Laiks | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Simptomi | Jā |  |
| Sniegtā palīdzība | Jā |  |
| Trauma | Nē | Jā/Nē, Nē izvēlēts pēc noklusējuma |
| Īpašas piezīmes | Nē |  |

Mērķis: Labot ierakstu neprecizitātes un pievienot papildus informāciju.

Ievaddati: Maināma lauka dati, visiem obligātiem ir jābūt >0 simbolu gariem.

Datu apstrāde: Dati no logiem tiek nolasīti un ieraksts tiek atjaunināts.

Izvaddati: Paziņojums par veiksmīgu funkcijas izpildi.

**3.1.12. Eksports uz Excel**

**Excel tabulas struktūra** (8.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Skolēna identifikators | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski un lietotājam nav redzams |
| Datums | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Laiks | Jā | Pēc noklusējuma tiek izvēlēts lokālās sistēmas datums |
| Vārds Uzvārds | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski |
| Klase | Jā | Izvēloties skolēnu tiek ielikts automātiski |
| Simptomi | Jā |  |
| Sniegtā palīdzība | Jā |  |
| Trauma | Nē | Jā/Nē, Nē izvēlēts pēc noklusējuma |
| Īpašas piezīmes | Nē |  |

Mērķis: Sagatavot datus printēšanai Excel tabulā.

Ievaddati: Lietotājs izvēlās laika periodu (datumus) kuru vēlās eksportēt.

Datu apstrāde: Dati tiek eksportēti .xls failu formātā turpmākai printēšanai.

Izvaddati: 1. Paziņojums par veiksmīgu eksportu,

2. Excel tabula kas satur sevī ierakstus konkrētā laika griezumā.

**3.1.13. Izmaiņu žurnāla veidošana**

**Izmaiņu žurnāla struktūra** (9.Tabula)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informācijas elements** | **Obligāts** | **Piezīmes** |
| Izmaiņas autors | Jā |  |
| Mērķis | Jā | Skolēnu saraksts/Ierakstu saraksts |
| Veids | Jā | Izveide/Rediģēšana/Dzēšana |
| Datums | Jā | dd.mm.gg |
| Laiks | Jā | mm:ss |
| Vienības identifikators | Jā | Atkarība no tā kurā sarakstā atrodas vienība |

Mērķis: Funkcijas mērķis ir dokumentēt visas izmaiņas kas tika veiktas abās tabulās(lietotāju profilos veiktās izmaiņas netiek ņemtas vērā).

Ievaddati: Funkcija automātiski izpildās katru reizi kad tiek veiktas kādas no augstāk nosauktajām izmaiņām.

Datu apstrāde: 1. Pēc izmaiņu veikšanas funkcijā pārbauda kurš no lietotājiem ir aktīvs,

2. Atbilstoši veiktām izmaiņām izmaiņu žurnālā automātiski tiek izveidots ieraksts.

Piezīmes: Izmaiņu žurnāla pārskats ir pieejams tikai lietotajam ar augstāko pieejas atļauju.

**3.1.14. Saglabāšana**

Mērķis: Uzglabāt rezerves datu bāžu kopijas gadījumā, ja dati tiek neatgriežami zaudēti un ir iespēja atgriezties pie iepriekš saglabātiem rezerves datiem.

Datu apstrāde: 1. Datu bāze tiek nokopēta un atsevišķi saglabāta,

2. Iepriekšējo rezerves ierakstu dzēšana,

3. Atgriešanās pie iepriekšējiem ierakstiem.