Liepājas valsts tehnikums

**Gatavošanas palīgs “Cheffy”**

**Programmēšanas Prasību Specifikācija (PPS)**

LVT.GPC.PPS.V.1.0.1.

Izstrādājuši:

Roberts Alonderis,

Uvis Uldis Rozentāls

Liepāja 2023

|  |  |
| --- | --- |
| **Dokumenta identifikācija** | |
| **Dokumenta ID:** | LVT.GPC.PPS.V.1.0.0 |
| **Dokumenta nosaukums:** | Gatavošanas palīgs “Cheffy”  Programmatūras prasību specifikācija |
| **Versija** | 1.0.1 |

### Projekta darba grupa

No izpildītāja puses:

Uvis Uldis Rozentāls

Roberts Alonderis

No pasūtītāja puses:

Kristaps Rāvalds

Normunds Kristovskis

**Saturs**

[1. Ievads 3](#_Toc129870594)

[1.1. Dokumenta nolūks 3](#_Toc129870595)

[1.2. Darbības sfēra 3](#_Toc129870596)

[2. Vispārējais apraksts 4](#_Toc129870597)

[2.1. Produkta perspektīva 4](#_Toc129870598)

[2.2. Produkta funkcijas 4](#_Toc129870599)

[2.3. Lietotāja raksturiezīmes 5](#_Toc129870600)

[2.4. Vispārējie ierobežojumi 5](#_Toc129870601)

[2.5. Pieņēmumi un atkarības 5](#_Toc129870602)

[3. Prasības gatavošanas palīgam “Cheffy” 6](#_Toc129870603)

[3.3. Funkcionālās prasības 6](#_Toc129870604)

[P.1. Programmas “Cheffy” recepšu ievietošana 6](#_Toc129870605)

[P.2. Programmas “Cheffy” recepšu meklēšana 7](#_Toc129870606)

[P.3. Programmas “Cheffy” detalizētie norādijumi 8](#_Toc129870607)

[P.4. Programmas “Cheffy” Recepšu bibliotēka 8](#_Toc129870608)

[P.4. Programmas “Cheffy” iecīnītākās receptes 9](#_Toc129870609)

[P.5. Programmas “Cheffy” recepšu mērvienības 10](#_Toc129870610)

[P.6. Programmas “Cheffy” attēla pievienošana 10](#_Toc129870611)

[P.7. Programmas “Cheffy” recepšu saglabāšana 11](#_Toc129870612)

[P.8. Programmas “Cheffy” recepšu kopīgošana 12](#_Toc129870613)

[3.2. Nefunkcionālās prasības 13](#_Toc129870614)

[Pielikums 14](#_Toc129870615)

[Use case diagramma 15](#_Toc129870616)

# Ievads

Lai pagatavotu ēdamo vajag receptes, bet ir daudz veidu kur tās uzglabāt, Cheffy ir viena aplikācija kurā tās spēsies uzglabāt un publicēt, kā arī apskatīt citu publicētās receptes. Cheffy ļauj lietotājiem ievadīt savas izveidotās vai mantotās receptes telefonā vai mākonī un tad tās atrast caur meklēšanas sadaļu, kas ļaus atzīmēt sastāvdaļas, nosaukumu un ēdienreizi, un tad atradīs filtriem atbilstošās receptes.

## Dokumenta nolūks

Šīs aplikācijas prasību specifikācijas (PPS) nolūks ir veicināt kvalitatīvu programmas izstrādi un izstrādes procesu, kā arī programmatūras prasību specifikācija parāda prasības izstrādājamai gatavošanās palīga “Cheffy” programmatūrai.

## Darbības sfēra

Dokumentā ir specificēta gatavošanas palīga “Cheffy” programmatūra. Programmatūra palīdz lietotājiem ar savu recepšu organizēšanu android aplikācijas formā. Gala produkts paredzēts jebkuram cilvēkam, kas glabā receptes vai vēlas tādas veidot un kaut kur saglabāt.

Šī programmatūra ir paredzēta:

1. Gatavošanai
2. Recepšu glabāšanai
3. Recepšu publicēšanai
4. Uztura kontrolēšanai

Svarīgi ir panākt to lai jebkuram lietotājam būtu viegli saglabāt atrast un vispārīgi orientēties pa aplikāciju.

# Vispārējais apraksts

Lietotne “Cheffy” ir mobilā lietojumprogramma, kas piedāvā plašu recepšu un gatavošanas pamācību klāstu cilvēkiem, kuriem patīk gatavot vai kuri vēlas iemācīties gatavot. Lietotne ir pieejama Android ierīcēm, bet iespējams nakotnē arī IOS platformās. To var lejupielādēt bez maksas.

Lietotne “Cheffy” ir lielisks resurss ikvienam, kam patīk gatavot, neatkarīgi no tā, vai esat pieredzējis šefpavārs vai iesācējs virtuvē.

## 2.1. Produkta perspektīva

Lietotnē “Cheffy” ir pieejamas receptes visu veidu virtuvēm, tostarp brokastīm, pusdienām, vakariņām, uzkodām, desertiem un dzērieniem. Receptes ir veidojuši profesionāli šefpavāri un cilvēki, kam vienkārši patīk gatavot mājās un ir ļoti populārās, tādēļ arī publicētas internetā. Tām pievienotas soli pa solim sniegtas instrukcijas, fotogrāfijas un dažreiz arī video pamācības.

Lietotne arī ļauj lietotājiem meklēt receptes, pamatojoties uz īpašām uztura vajadzībām vai sastāvdaļām, un jūs varat saglabāt savas iecienītākās receptes un izveidot pārtikas preču sarakstus, lai atvieglotu iepirkšanos un gatavošanu. Turklāt lietotāji var iesniegt savas receptes kopienai “Cheffy” un tās saglabāt citām reizēm.

## 2.2. Produkta funkcijas

Šeit ir lietotnes “Cheffy” funkcijas:

1. Recepšu meklēšana: varat meklēt receptes, pamatojoties uz sastāvdaļām, uztura ierobežojumiem un gatavošanas laiku.
2. Recepšu bibliotēka: lietotne piedāvā plašu recepšu klāstu visu veidu virtuvēm, tostarp brokastīm, pusdienām, vakariņām, uzkodām, desertiem un dzērieniem.
3. Detalizēti norādījumi: katrai receptei ir pievienoti detalizēti soli pa solim norādījumi, fotoattēli, kas palīdzēs jums sekot līdzi.
4. Iecienītākās receptes: varat saglabāt savas iecienītākās receptes un viegli piekļūt tām turpmākai uzziņai.
5. Recepšu mērvienības: iespēja pārslēgties starp recepšu mērvienībām - grami, mililitri, gabala u.t.t.
6. Bildes pievienošana: lietotnē pie savas ievietotās receptes būs iespēja pievienot arī tās bildi, kā ēdiens izskatās pēc tā pagatavošanas.
7. Recepšu saglabāšana: kad lietotni aizvērsiet, tad tā automātiski saglabāsies jūsu profilā un, kad atvērsiet lietotni pa jaunu, tā tur joprojām būs.
8. (Nākotnē) Recepšu kopīgošana: varat viegli koplietot receptes ar draugiem un ģimeni, izmantojot sociālos medijus, īsziņas vai e-pastu.

Kopumā lietotne “Cheffy” piedāvā plašu funkciju klāstu, lai padarītu gatavošanu vienkāršu, jautru un pieejamu ikvienam.

## Lietotāja raksturiezīmes

Lietotne “Cheffy” ir paredzēta lietotājiem, kuriem patīk gatavot vai kuri vēlas iemācīties gatavot. Lietotāji parasti ir ēdienu entuziasti, sākot no iesācējiem līdz pieredzējušiem pavāriem, un viņi novērtē lietotnes viegli izpildāmos norādījumus un dažādas receptes.

## Vispārējie ierobežojumi

Dažām receptēm var būt nepieciešamas noteiktas sastāvdaļas vai aprīkojums, kas var nebūt pieejams visos apgabalos, un dažas receptes var nebūt piemērotas noteiktiem uztura ierobežojumiem. Lietotājiem pirms gatavošanas vienmēr jāpārbauda receptes informācija un jāveic nepieciešamās aizstāšanas vai modifikācijas, lai apmierinātu viņu vajadzības.

## Pieņēmumi un atkarības

Ēdienu gatavošanas lietotājiem ir viedtālrunis/planšetdators un pamata gatavošanas prasmes. Tam vajadzētu piedāvāt dažādas receptes, skaidrus norādījumus, fotoattēlus/video un meklēšanas/filtrēšanas funkcijas. Papildu funkcijas ietver iepirkumu sarakstu, iespēju saglabāt/kārtot receptes, kopienas funkciju un iespējams pat tālākā nākotnē, pat abonēšanas pakalpojumu sistēmu. Lietojumprogrammai jābūt pieejamai operētājsistēmā iOS/Android, tās prioritātei jābūt privātumam/drošībai un tai jābūt viegli lietojamai.

# Prasības gatavošanas palīgam “Cheffy”

Šajā nodaļā tiks uzskaitītas un detalizēti aprakstītas visas gatavošanas palīga “Cheffy” funkcionālās un nefunkcionālās prasības.

## Funkcionālās prasības

### P.1. Programmas “Cheffy” recepšu ievietošana

Recepšu ievadīšanas struktūra redzama 1. tabula

Mērķis:

Funkcija recepšu ievadīšana ļauj lietotājam ievadīt jaunu recepti ar papildinformāciju

#### 1.tabula

“Cheffy” recepšu ievietošana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Informācijas elements | Obligāts | Piezīmes |
| Nosaukums | Jā | Līdz 50 rakstuzīmēm |
| Sastāvdaļas | Jā | Neierobežots daudzums |
| Daudzums(g, mg, l) | Jā | Jānorāda pie katras sastāvdaļas |
| Gatavošanas ilgums | Jā | Līdz pat 10 rakstuzīmēm |
| Bilde | Nē | Vismaz viena bilde, ja vēlas ievietot vispārīgi |
| Gatavošanas padomi | Nē | Līdz pat 300 rakstuzīmēm |
| Komentāri | Nē | Līdz pat 300 Rakstuzīmēm |
| Ēdienreize | Jā | Noteikts |

Ievaddati:

tabulā definēto informācijas elementu vērtības

Nosacījumi:

1. Laukā “Nosaukums” iespējams ievadīt ne vairāk kā 50 rakstuzīmes
2. Laukā “Sastāvdaļas” iespējams ievadīt nebeidzamu daudzumu ar sastāvdaļām
3. Laukā “”Daudzums” iespējams ievadīt tikai tik daudz mērvienības cik ievadītas sastāvdaļas
4. Laukā “Gatavošanas ilgums” iespējams ievadīt 10 rakstuzīmes
5. Laukā “Bilde” iespējams ielikt tikai vienu bildi
6. Laukā ”Gatavošanas padomi” iespējams ievadīt līdz pat 300 rakstuzīmēm
7. Laukā “Komentāri” iespējams ievadīt ne vairāk kā 300 rakstuzīmes
8. Laukā “Ēdienreize” būs jaizvēlas no dotajām ēdienreizēm viena opcija.

Apstrāde:

Pārbauda vai obligātie lauciņi aizpildīti un vai tie aizpildīti pareizi.

Izvaddati:

1. “Cheffy” Sākumlapa
2. Paziņojums par nekorektu datu ievadi
3. Paziņojums, ka recepte ir saglabāta

### P.2. Programmas “Cheffy” recepšu meklēšana

Recepšu meklēšanas struktūra redzama 2.tabulā.

Mērķis:

Funkcija Recepšu meklēšana ļauj lietotājam viegli un ātri atrast savu izvēlēto recepti atlasot noteiktus filtrus.

#### 2.tabula

“Cheffy” Recepšu meklēšana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Informācijas elements | Obligāts | Piezīmes |
| Nosaukums | Nē | Obligāti jāievada vismaz viens filtrs lai meklēšana strādātu, var meklēt vainu pēc nosaukuma, sastāvdaļām vai ēdienreizes. |
| Sastāvdaļas | Nē |
| Ēdienreize | Nē |

Ievaddati:

1. Laukā “Nosaukums” var ievadīt tikai līdz 50 rakstuzīmēm
2. Laukā “Sastāvdaļas” var ievadīt neierobežotu skaitu ar sastāvdaļām
3. Laukā “Ēdienreize” jaatzīmē viena no dotajām ēdienreizēm

Apstrāde:

1. Lietotājs lietotnes meklēšanas joslā ievada atslēgvārdus, kas saistīti ar vēlamo recepti (piemēram, ēdiena nosaukumu, sastāvdaļas, uztura ierobežojumus un gatavošanas laiku).
2. Lietotne veic meklēšanu savā recepšu datubāzē un filtrē rezultātus, pamatojoties uz lietotāja ievadi.
3. Lietojumprogramma parāda atbilstošās receptes ar papildu informāciju, piemēram, sastāvdaļām, gatavošanas laiku un informāciju par uzturu.
4. Lietotājs izvēlas vajadzīgo recepti un piekļūst tās informācijai.

Izvaddati:

1. “Cheffy” Sākumlapa
2. Paziņojums, ka recepte netika atrasta
3. Tiek parādītas pieejamās receptes pēc filtriem

### P.3. Programmas “Cheffy” detalizētie norādijumi

Mērķis:

Sniegt lietotājiem detalizētus, soli pa solim sniegtus norādījumus un fotoattēlus, lai palīdzētu viņiem sekot līdzi gatavošanas receptēm.

Ievaddati:

1. Ēdienu gatavošanas recepte, ko lietotājs atlasījis no lietotnes recepšu bibliotēkas.

Apstrāde:

1. Lietotājs izvēlas vajadzīgo recepti no recepšu bibliotēkas vai meklēšanas rezultātiem.
2. Lietotne parāda receptes informāciju, tostarp sastāvdaļu sarakstu un soli pa solim sniegtās instrukcijas.
3. Lietotājs var skatīt pievienotos fotoattēlus vai videoklipus, lai palīdzētu viņiem sekot līdzi receptei.
4. Lietotājs var ritināt receptes norādījumus un atzīmēt katru soli kā pabeigtu, virzoties cauri receptei.

Izvaddati:

1. Receptei nepieciešamo sastāvdaļu saraksts.
2. Soli pa solim sniegta rokasgrāmata ar detalizētiem norādījumiem par receptes sagatavošanu.
3. Augstas kvalitātes fotoattēli, kas atbilst katrai instrukcijas darbībai.
4. Aptuvenais katras darbības laiks un kopējais gatavošanas laiks.
5. Izvēles papildu padomi vai piezīmes, lai palīdzētu lietotājam veiksmīgi pabeigt recepti.

### P.4. Programmas “Cheffy” Recepšu bibliotēka

Mērķis:

Nodrošināt lietotājus ar plašu recepšu klāstu dažādām virtuvēm, ēdieniem un gadījumiem.

Ievaddati:

1. Kuratora recepšu datubāze, tostarp brokastis, pusdienas, vakariņas, uzkodas, deserti un dzērieni.

Apstrāde:

1. Lietotājs dodas uz recepšu bibliotēku lietotnē.
2. Programma parāda pieejamo recepšu kategoriju sarakstu, piemēram, brokastis, pusdienas, vakariņas, uzkodas, deserti un dzērieni.
3. Lietotājs izvēlas receptes kategoriju.
4. Lietotne parāda pieejamo recepšu sarakstu šajā kategorijā.
5. Lietotājs izvēlas vajadzīgo recepti un piekļūst tās informācijai.

Izvaddati:

1. Kategorizēta recepšu bibliotēka, ko lietotāji var pārlūkot un meklēt.
2. Detalizēti katras receptes apraksti, tostarp nosaukums, virtuves veids, ēdienreizes veids un īss receptes kopsavilkums.
3. Katrai receptei nepieciešamo sastāvdaļu saraksts.
4. Paredzamais sagatavošanas un gatavošanas laiks.
5. Uztura informācija, piemēram, kaloriju skaits un makroelementu sadalījums.
6. Neobligāta papildu informācija, piemēram, grūtības pakāpe, uztura ierobežojumi un lietotāju atsauksmes.

### P.4. Programmas “Cheffy” iecīnītākās receptes

Mērķis:

Lai lietotāji varētu saglabāt un viegli piekļūt savām iecienītākajām receptēm turpmākai uzziņai.

Ievaddati:

1. Lietotāja atlasīts recepšu saraksts no lietotnes recepšu bibliotēkas.

Apsrāde:

1. Lietotājs receptes ierakstā vai receptes lapā izvēlas opciju "Izlase".
2. Lietotne apstiprina, ka recepte ir pievienota lietotāja izlases sarakstam.
3. Lietotājs jebkurā laikā var piekļūt savam iecienītāko recepšu sarakstam un apskatīt saglabātās receptes.

Izvaddati:

1. Īpaša sadaļa lietotnē, kurā lietotāji var skatīt savas saglabātās receptes.
2. Vienkāršs un intuitīvs interfeiss saglabāto recepšu organizēšanai un meklēšanai.
3. Detalizēta informācija par katru saglabāto recepti, tostarp nosaukums, virtuves veids, ēdienreizes veids un īss receptes kopsavilkums.
4. Katrai saglabātajai receptei nepieciešamo sastāvdaļu saraksts.
5. Paredzamais sagatavošanas un gatavošanas laiks.
6. Uztura informācija, piemēram, kaloriju skaits un makroelementu sadalījums.
7. Neobligāta papildu informācija, piemēram, grūtības pakāpe, uztura ierobežojumi un lietotāju atsauksmes.

### P.5. Programmas “Cheffy” recepšu mērvienības

Mērķis:

Lai lietotāji varētu pārslēgties starp dažādām mērvienībām, skatot recepšu instrukcijas un sastāvdaļu sarakstus.

Ievaddati:

1. Recepšu datu bāze ar atbilstošo sastāvdaļu mērījumiem dažādās vienībās (gramos, mililitros, gabalos utt.).

Apstrāde:

1. Lietotājs izvēlas vajadzīgo recepti no recepšu bibliotēkas vai meklēšanas rezultātiem.
2. Lietotne parāda receptes informāciju, tostarp sastāvdaļu daudzumus un mērvienības.
3. Lietotājs var pārslēgties starp receptes vienībām, piemēram, gramiem, mililitriem vai gabaliņiem, izmantojot nolaižamo izvēlni.
4. Lietojumprogramma automātiski pārvērš sastāvdaļu daudzumus, pamatojoties uz atlasīto mērvienību.

Izvaddati:

1. Lietotāja saskarne, kas ļauj lietotājiem pārslēgties starp dažādām mērvienībām gan sastāvdaļu sarakstiem, gan receptes norādījumiem.
2. Atjaunināti sastāvdaļu mērījumi, kas tiek parādīti jaunajā lietotāja izvēlētajā mērvienībā.
3. Pielāgotas receptes instrukcijas, pamatojoties uz izvēlēto mērvienību.
4. Precīza sastāvdaļu mērījumu pārveidošana, lai nodrošinātu receptes panākumus.

### P.6. Programmas “Cheffy” attēla pievienošana

Mērķis:

Funkciju "Attēla pievienošana" gatavošanas lietotnēs mērķis ir ļaut lietotājiem uzlabot savus recepšu ierakstus, pievienojot gatavā ēdiena attēlu. Šī funkcija padara recepšu ierakstus vizuāli pievilcīgākus un palīdz citiem lietotājiem labāk izprast, kā ēdiens izskatīsies pēc tā pagatavošanas.

Ievaddati:

1. Gatavā ēdiena digitālais attēls
2. Piekļuve ierīces kamerai un/vai fotoattēlu bibliotēkai

Apstrāde:

1. Lietotājs receptes ziņojuma veidlapā izvēlas opciju "Pievienot attēlu".
2. Lietojumprogramma liek lietotājam uzņemt attēlu, izmantojot ierīces kameru, vai izvēlēties attēlu no savas fotoattēlu bibliotēkas.
3. Lietotājs izvēlas vajadzīgo attēlu un augšupielādē to lietotnē.
4. Lietotne apstrādā attēlu, nodrošinot tam pareizu formātu un izmēru.
5. Lietotne saista attēlu ar lietotāja receptes ziņu un parāda to kopā ar receptes norādījumiem.

Izvaddati:

1. Augšupielādēts gatavā ēdiena attēls
2. Saistītais attēls tiek parādīts kopā ar receptes norādījumiem
3. Labāka gatavā ēdiena vizualizācija citiem lietotājiem, kuri skatās receptes ierakstu

### P.7. Programmas “Cheffy” recepšu saglabāšana

Mērķis:

Funkcijas "Receptes saglabāšana" mērķis ir ļaut lietotājiem lietotnē saglabāt savas iecienītākās receptes, lai viņi varētu tām viegli un ātri piekļūt bez nepieciešamības tās meklēt vēlreiz.

Ievaddati:

1. Lietotāja izvēlēta recepte saglabāšanai
2. Lietotāja profila informācija (ja nav pieteicies, lietotājam, iespējams, būs jāizveido profils)
3. Lietotnes stāvoklis slēgšanas brīdī (lai nodrošinātu, ka saglabātie recepšu dati tiek pareizi saglabāti)

Apstrāde:

1. Lietotājs receptes ierakstā vai receptes lapā izvēlas opciju "Saglabāt recepti".
2. Lietotne piedāvā lietotājam pieteikties vai izveidot profilu, ja tas vēl nav izdarīts.
3. Lietotāja izvēlētā recepte tiek saglabāta viņa profilā.
4. Lietotne apstiprina, ka recepte ir saglabāta, un ļauj lietotājam tai piekļūt jebkurā laikā, pat pēc lietotnes aizvēršanas un atkārtotas atvēršanas.

Izvaddati:

1. Recepte saglabāta lietotāja profilā
2. Iespēja jebkurā laikā piekļūt saglabātajām receptēm, pat pēc lietotnes aizvēršanas un atkārtotas atvēršanas

Piezīme. Šīs funkcijas īpašā ieviešana var atšķirties atkarībā no lietotnes, taču parasti ievades un izvades datiem ir jābūt līdzīgiem.

### P.8. Programmas “Cheffy” recepšu kopīgošana

Mērķis:

Funkcijas "Receptes kopīgošana" mērķis ir ļaut lietotājiem ērti koplietot receptes ar draugiem un ģimeni, izmantojot dažādus saziņas kanālus, piemēram, sociālos tīklus, SMS vai e-pastu.

Ievaddati:

1. Lietotāja izvēlēta recepte, ar kuru dalīties
2. Lietotāja kontaktinformācija vai sociālo mediju konti, ar kuriem kopīgot recepti
3. Lietotāja ierīces iespējas (piemēram, interneta savienojums un piekļuve sociālajiem medijiem vai ziņojumapmaiņas lietotnēm)

Apstrāde:

1. Lietotājs receptes ierakstā vai receptes lapā izvēlas opciju "Koplietot recepti".
2. Lietojumprogramma aicina lietotāju izvēlēties kopīgošanai vajadzīgo saziņas kanālu (piemēram, sociālie saziņas līdzekļi, SMS vai e-pasts).
3. Lietotājs ievada adresāta kontaktinformāciju vai sociālo mediju kontu.
4. Lietotne ģenerē koplietojamu saiti vai ziņojumu, kurā ir informācija par recepti, un nosūta to adresātam.
5. Lietotne apstiprina, ka recepte ir kopīgota, un ļauj lietotājam izsekot kopīgošanai vai saņemt paziņojumus (ja piemērojams).

Izvaddati:

1. Koplietojama recepte, kas nosūtīta norādītajam(-iem) saņēmējam(-iem), izmantojot izvēlēto(-s) saziņas kanālu(-us)
2. Iespēja izsekot recepšu kopīgošanai un/vai saņemt paziņojumus, kad kāds mijiedarbojas ar kopīgoto recepti (neobligāti, atkarībā no lietotnes funkcionalitātes)

## Nefunkcionālās prasības

1. Programmai jābūt latviešu valodā
2. Programma strādā uz android/iphone vecākām versijām
3. Programmas dizains ir neuzkrītošs un viegli saprotams
4. Programma ir viegli pārvaldāma
5. Programmā ir jābūt iespējai autorizēties lietotājam

# Pielikums

# C:\Users\alonderis\Downloads\_Cheffy_ Use Case _drawio.pngUse case diagramma