

KALORIJŲ SKAIČIAVIMO „CALORISE“ MOBILIOSIOS PROGRAMOS PROJEKTAVIMAS IR REALIZACIJA

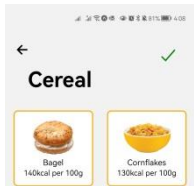
Vitalijus Lovkis¹, Deividas Bružas¹

1 Klaipėdos valstybinė kolegija, Technologijų fakultetas, Inžinerijos ir informatikos katedra

Jurij Tekutov^{2,3}

2 Klaipėdos valstybinė kolegija, Technologijų fakultetas, Inžinerijos ir informatikos katedra

3 Klaipėdos universitetas, Jūros technologijų ir gamtos mokslų fakultetas, Informatikos ir statistikos katedra



Adresas: Bijūnų g. 10, LT-91223 Klaipėda

E. puslapis: <http://www.kvk.lt>

E. paštas: jurij.tekutov@yahoo.com

Telefono nr.: +370 681 54681

Tyrimų kryptis (-ys): N 009 Informatika

Tyrimo tikslas. Suprojektuoti ir realizuoti mobiliąją programą „Calorise“, stebinčią asmenų suvartojamą kalorijų kiekį.

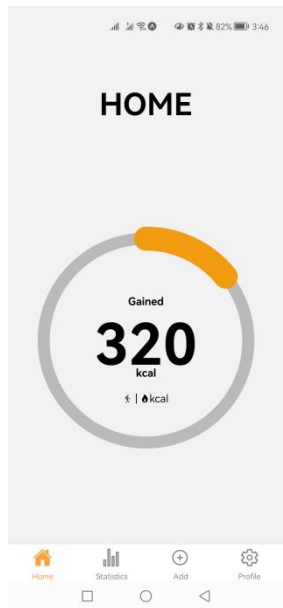
Reikšminiai žodžiai: objektinė modeliavimo UML kalba, poreikių specifikuojimas, programos projektavimas, kalorijos

Tyrimo metodai. Informacijos sisteminimas, reikalavimų specifikuojimas, mobiliosios programos realizacija.

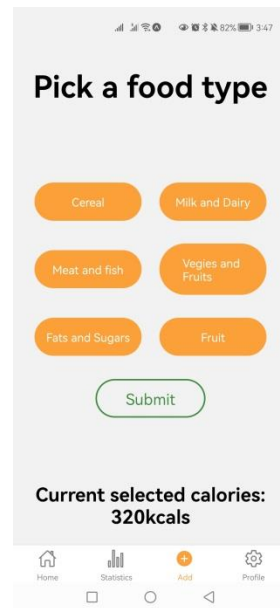
Rezultatai ir / arba išvados. Atlikus kalorijų skaičiavimo mobiliosios programos „Calorise“ reikalavimų ir kitų poreikių specifikuojimą, buvo sukurtas panaudojimo atvejų diagrama ir jos aprašai, kurie detalizavo panaudojimo atvejus. Sukūrus kalorijų skaičiavimo programą „Calorise“, ji buvo ištestuota ir aprašytas administratoriaus ir naudotojo vadovas, kuriame yra išdėstytas naudojimas iš administratoriaus perspektyvos ir naudotojo. Atliekant testavimo procesą ir vykdant vienetų, integravimo bei aukšto lygio testavimus esminių klaidų, galinčių pakenkti programos stabilumui ar funkcijų galutiniam rezultatui, nebuvo aptikta. Kelios smulkios klaidelės pašalintos vienetų testavimo metu. Vykdant testavimą buvo laikomasi apibrėžtų metodikų, buvo stengiamasi standartizuoti testų vykdymą. Dauguma defektų buvo pašalinta programavimo fazės metu.

Originalumas ir / arba praktinis reikšmingumas. Šiais laikais dauguma žmonių serga įvairiais valgymo sutrikimais, vieni suvartoja kalorijų per daug, o kita per mažai. Todėl nuspręsta sukurti mobiliąją programą „Calorise“, kuri stebi asmenų suvartojamą kalorijų kiekį. Pasinaudojus UML kalbos rašymo programine įranga ir realizavus „Calorise“ mobiliąją programą, galima matyti aiškų vaizdą kaip programa veikia ir kokie yra jos loginiai sprendimai. Suvartojamos kalorijos yra aktuali tema pasaulyje, todėl yra sukurta nemažai pavyzdžių, kuriais remiantis kaip prototipais galima kurti patobulintą programą. Pats tinkamiausias pavyzdys yra „Google Fit“. Tačiau šis produktas yra mažiau specializuotas ir pagrindines jo funkcijas galima patobulinti ir padaryti dar patrauklesnes, taip suteikiant daugiau patogumo naudotojui dirbančiam su sukurta sistema. Lietuvoje yra keletas mobiliųjų programėlių, kurių funkcionalumą galima lyginti su numatomu mobiliosios programos „Calorise“ funkcionalumu. Vienas iš tokių pavyzdžių yra projektas – „#Walk15“. Tačiau jo funkcijos realizuotos naudotojo nueitų žingsnių skaičiavimui.

Pagrindinis kalorijų skaičiavimo „Calorise“ mobiliosios programos langas prisijungusiam naudotojui pateikiamas 1 paveiksle, maisto kategorijų langas atvaizduojamas 2 paveiksle, maisto kategorijos „Cereal“ langas išdėstomas 3 paveiksle, statistikos langas – 4 paveiksle.



1 pav. „Calorise“ mobiliosios programos pagrindinis sistemos langas prisijungusiems



2 pav. „Calorise“ mobiliosios programos maisto kategorijų langas



3 pav. „Calorise“ mobiliosios programos maisto kategorijos „Cereal“ langas



4 pav. „Calorise“ mobiliosios programos statistikos langas