

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

Projekto „Užrašų knygelė“ testavimo planas ir testavimas

Atliko: 4 kurso 5 grupės studentas
Kęstutis Matuliauskas

Versija 1.0 (2011-10-25)
Vilnius – 2011

Turinys

6.4.1.	Sisteminis testavimas (System Test)	32
6.4.2.	Našumo tetavimas (Performance Test).....	32
6.4.3.	Streso testas (Stress and Volume Test).....	33
6.4.4.	Atsikūrimo testas (Recovery Test)	33
6.4.5.	Dokumentacijos testavimas (Documentation Test).....	33
6.4.6.	Beta testavimas (Beta Test)	33
6.4.7.	Priimtino vartotojams testas (User Acceptance Test).....	33
6.9.1.	Resursai	35
6.9.2.	Atsakomybės	35

1. Panaudos atvejai funkciniam reikalavimams (UC – Use Case)

Pavadinimas (Name)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą
Trumpas aprašymas (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Tikslas (Rationale)	-
Naudotojai (Users)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (Preconditions)	Programa buvo paleista
Pagrindinis scenarijus (Basic Course of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojui sąrašas yra pateikiamas vos atsidarius programą. 2. Sistema pateikia užrašų sąrašą puslapiais po 10 užrašų, surūšiuotą pagal sukūrimo datą mažėjimo tvarka (naujausi užrašai viršuje). Kiekvienam užrašui pateikiama: <ol style="list-style-type: none"> a. Sukūrimo data b. Užrašo pavadinimas c. Užrašo santrauka (pirmieji 100 užrašo teksto simbolių) d. Priminimo ikonėlė, jei užrašui nustatytas priminimas e. Galimybė peržiūrėti/redaguoti užrašą f. Galimybė ištrinti užrašą 3. Sistema pateikia galimybę rūšiuoti sąrašą pagal datą ir tekstą (pilną tekstą arba santrauką). 4. Sistema pateikia skaičių, kiek sąrašė iš viso yra užrašų.
Alternatyvūs keliai (Alternative Paths)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-ame žingsnyje sąrašas gali būti pateikiamas pasirinkus peržiūrėti sąrašą
„Po“ sąlygos (Postconditions)	Naudotojas peržiūrėjo užrašų sąrašą.

Pavadinimas (Name)	UC-12: Užrašų sąrašo peržiūra - Filtruoti užrašų sąrašą
Trumpas aprašymas (Summary)	Naudotojas pasirenka filtruoti užrašų sąrašą, tikėdamasis surasti konkretų užrašą.
Tikslas (Rationale)	-
Naudotojai (Users)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (Preconditions)	Naudotojas peržiūri užrašų sąrašą
Pagrindinis scenarijus (Basic Course of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojui sąrašas yra pateikiamas vos atsidarius programą. 2. Naudotojas įveda vieną ar kelis kriterijus į filtravimo laukelius ir pasirenka Filtruoti. 3. Sistema pateikia užrašų sąrašą puslapiais po 10 užrašų, surūšiuotą pagal sukūrimo datą mažėjimo tvarka (naujausi užrašai viršuje). Kiekvienam užrašui pateikiama: <ol style="list-style-type: none"> a. Sukūrimo data b. Užrašo pavadinimas c. Užrašo santrauka (pirmieji 100 užrašo teksto simbolių) d. Priminimo ikonėlė, jei užrašui nustatytas priminimas e. Galimybė peržiūrėti/redaguoti užrašą f. Galimybė ištrinti užrašą 4. Sistema pateikia galimybę rūšiuoti sąrašą pagal datą ir tekstą (pilną tekstą arba santrauką). 5. Sistema pateikia skaičių, kiek sąrašė yra užrašų atitinkančių kriterijus.
Alternatyvūs keliai (Alternative Paths)	-
„Po“ sąlygos (Postconditions)	Naudotojas peržiūrėjo filtruotą užrašų sąrašą.

Pavadinimas (<i>Name</i>)	UC-13: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti/redaguoti užrašą
Trumpas aprašymas (<i>Summary</i>)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti užrašą, tikėdamasis peržiūrėti ar pakeisti pilną užrašo tekstą bei kitus jo duomenis.
Tikslas (<i>Rationale</i>)	-
Naudotojai (<i>Users</i>)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (<i>Preconditions</i>)	Naudotojas peržiūri užrašų sąrašą
Pagrindinis scenarijus (<i>Basic Course of Events</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti konkretų įrašą. 2. Sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-22 (<i>Peržiūrėti/redaguoti užrašą</i>).
Alternatyvūs keliai (<i>Alternative Paths</i>)	-
„Po“ sąlygos (<i>Postconditions</i>)	Naudotojas buvo nukreiptas į užrašo peržiūrą/redagavimą.

Pavadinimas (<i>Name</i>)	UC-14: Užrašų sąrašo peržiūra - Ištrinti užrašą
Trumpas aprašymas (<i>Summary</i>)	Naudotojas pasirenka ištrinti užrašą, tikėdamasis pašalinti jį iš sąrašo.
Tikslas (<i>Rationale</i>)	-
Naudotojai (<i>Users</i>)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (<i>Preconditions</i>)	Naudotojas peržiūri užrašų sąrašą
Pagrindinis scenarijus (<i>Basic Course of Events</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojas pasirenka ištrinti konkretų užrašą. 2. Sistema pateikia patvirtinimo dialogą. 3. Naudotojas patvirtina pasirinkimą. 4. Sistema pašalina visus užrašo duomenis ir pateikia atnaujintą užrašų sąrašą. 5. Sistema pateikia sėkmės pranešimą.
Alternatyvūs keliai (<i>Alternative Paths</i>)	-
„Po“ sąlygos (<i>Postconditions</i>)	Užrašas buvo pašalintas iš sistemos.

Pavadinimas (<i>Name</i>)	UC-21: Užrašo kūrimas / redagavimas - Sukurti naują užrašą
Trumpas aprašymas (<i>Summary</i>)	Naudotojas pasirenka sukurti naują užrašą, tikėdamasis išsaugoti jį sistemoje.
Tikslas (<i>Rationale</i>)	-
Naudotojai (<i>Users</i>)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (<i>Preconditions</i>)	Programa buvo paleista
Pagrindinis scenarijus (<i>Basic Course of Events</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojas pasirenka sukurti naują užrašą. 2. Sistema pateikia naujo užrašo formą su laukais: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas (neprivalomas) b. Tekstas (privalomas) c. Priminimo data (neprivalomas) d. Priminimo laikas (privalomas, jei užpildytas laukas c) e. Priminimo kartojimo reguliarumas (pasirinkimas: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus; pagal nutylėjimą pasirinkta - nepasikartojantis) 3. Naudotojas užpildo formą ir renkasi išsaugoti užrašą. 4. Sistema išsaugo užrašą ir nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Peržiūrėti užrašų sąrašą</i>). 5. Sistema pateikia sėkmės pranešimą.
Alternatyvūs keliai (<i>Alternative Paths</i>)	-
„Po“ sąlygos (<i>Postconditions</i>)	Naujas užrašas išsaugotas sistemoje.

Pavadinimas (Name)	UC-22: Užrašo kūrimas / redagavimas - Peržiūrėti / redaguoti užrašą
Trumpas aprašymas (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti užrašą, tikėdamasis peržiūrėti ar pakeisti pilną užrašo tekstą bei kitus jo duomenis.
Tikslas (Rationale)	-
Naudotojai (Users)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (Preconditions)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yra sukurtas bent vienas užrašas. 2. Naudotojas peržiūri užrašų sąrašą.
Pagrindinis scenarijus (Basic Course of Events)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti konkretų įrašą. 2. Sistema pateikia užrašo formą su laukais: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas (neprivalomas) b. Tekstas (privalomas) c. Priminimo data (neprivalomas) d. Priminimo laikas (privalomas, jei užpildytas laukas c) e. Priminimo kartojimo reguliarumas (pasirinkimas: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus; pagal nutylėjimą pasirinkta - nepasikartojantis) 3. Naudotojas užpildo formą ir renka išsaugoti užrašą. 4. Sistema išsaugo užrašą ir nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>). 5. Sistema pateikia sėkmės pranešimą.
Alternatyvūs keliai (Alternative Paths)	-
„Po“ sąlygos (Postconditions)	Atnaujintas užrašas išsaugotas sistemoje.

Pavadinimas (<i>Name</i>)	UC-31: Priminimo pateikimas - Peržiūrėti priminimą
Trumpas aprašymas (<i>Summary</i>)	Pateikti naudotojui priminimą nustatytu laiku.
Tikslas (<i>Rationale</i>)	-
Naudotojai (<i>Users</i>)	Visi naudotojai
„Prieš“ sąlygos (<i>Preconditions</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yra sukurtas bent vienas užrašas, kuriam nustatytas priminimas. 2. Šiuo metu yra laikas, nustatytas priminime, arba tas laikas jau yra praėjęs, bet priminimas dar nebuvo parodytas (pvz., nes programa buvo išjungta).
Pagrindinis scenarijus (<i>Basic Course of Events</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema pateikia naudotojui iššokantį langą su užrašo pavadinimu ir tekstu. 2. Naudotojas pasirenka uždaryti priminimą. 3. Sistema paslepia priminimo langą.
Alternatyvūs keliai (<i>Alternative Paths</i>)	-
„Po“ sąlygos (<i>Postconditions</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priminimas buvo pateiktas naudotojui. 2. Priminimas buvo pažymėtas kaip peržiūrėtas. 3. Priminimas daugiau nebus pateikiamas naudotojui, nebent tai yra pasikartojantis priminimas.

2. Funkciniai reikalavimai (FR – Functional Requirement)

Pavadinimas (Name)	FR-1: Užrašų sąrašas
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Poreikio motyvai (Rationale)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Reikalavimai (Requirements)	<ol style="list-style-type: none"> I. Kiekvienas užrašas sąrašė turi tokius stulpelius: <ol style="list-style-type: none"> a. Sukūrimo data b. Užrašo pavadinimas c. Užrašo santrauka (pirmieji 100 užrašo teksto simbolių) d. Priminimo ikonėlė (jei užrašui nustatytas priminimas) e. Užrašo redagavimo/peržiūros mygtukas f. Užrašo trynimo mygtukas
Nuorodos (References)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą UC-13: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti/redaguoti užrašą UC-14: Užrašų sąrašo peržiūra - Ištrinti užrašą

Pavadinimas (Name)	FR-2: Užrašų sąrašo puslapiavimas
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Poreikio motyvai (Rationale)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Reikalavimai (Requirements)	<ol style="list-style-type: none"> I. Esant daugiau kaip 10 užrašų, turi atsirasti puslapiavimo nuorodos/mygtukai II. Kiekviename puslapyje turi būti rodoma po 10 įrašų
Nuorodos (References)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą

Pavadinimas (Name)	FR-3: Užrašų sąrašė skaičiuoklis
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus.
Poreikio motyvai (Rationale)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus.
Reikalavimai (Requirements)	Užrašų sąrašo (UC-11) lange naudotojui yra pateikiama informaciją apie užrašų skaičių sąrašė: I. Jeigu yra taikomas užrašų filtravimas, pateikiamas atfiltruotų užrašų skaičius. II. Jeigu užrašų filtravimas yra netaikomas, tai yra pateikiamas bendras užrašų kiekis sistemoje.
Nuorodos (References)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą

Pavadinimas (Name)	FR-4: Užrašų sąrašo rūšiavimas
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Poreikio motyvai (Rationale)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti užrašų sąrašą, tikėdamasis peržvelgti visus turimus užrašus arba surasti konkretų užrašą.
Reikalavimai (Requirements)	Užrašų sąrašą turi būti galima rūšiuoti pagal: I. Data (naujausi užrašai viršuje) II. Pilną tekstą (abėcėlės tvarka, „A“ raidė viršuje, „Z“ - apačioje)
Nuorodos (References)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą

Pavadinimas (<i>Name</i>)	FR-5: Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus
Santrauka (<i>Summary</i>)	Naudotojas pasirenka filtruoti užrašų sąrašą, tikėdamasis surasti konkretų užrašą.
Poreikio motyvai (<i>Rationale</i>)	Naudotojas pasirenka filtruoti užrašų sąrašą, tikėdamasis surasti konkretų užrašą.
Reikalavimai (<i>Requirements</i>)	<p>I. Užrašų sąrašo (UC-11) lange sistema turi palaikyti užrašų atrinkimo pagal tam tikrus laukelius funkcionalumą, t.y. filtravimą pagal:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sukūrimo datą. b. Pavadinimą. c. Pilną tekstą. d. Priminimą. (Taip /Ne) <p>Tuomet naudotojas paspaudžia mygtuką „Filtruoti“, ir:</p> <p>II. Sistema pateikia atfiltruotą užrašų sąrašą.</p>
Nuorodos (<i>References</i>)	UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą

Pavadinimas (Name)	FR-6: Sukurti naują užrašą
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka sukurti naują užrašą, tikėdamasis išsaugoti jį sistemoje.
Poreikio motyvai (Rationale)	Bazinė programos funkcija – įrašo kūrimas
Reikalavimai (Requirements)	<p>Naudotojas pasirenka sukurti naują užrašą paspausdamas naujo įrašo kūrimo mygtuką. Paspaudus mygtuką realizuojamas toks funkcionalumas:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-21 (<i>Sukurti naują užrašą</i>). II. Sistema pateikia užrašo formą su laukais: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas b. <u>Tekstas</u> c. Priminimo data d. Priminimo laikas e. Priminimo kartojimo reguliarumas III. Tikrinama, ar užpildytas laukas „Tekstas“. Jei ne, neleidžiama išsaugoti įrašo. IV. Laukas „Praminimo kartojimo reguliarumas“ turi tokius pasirinkimus: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus V. Lauko „Praminimo kartojimo reguliarumas“ reikšmė pagal nutylėjimą yra „nepasikartojantis“. VI. Jeigu laukas „c“ užpildytas, tai laukas „d“ – privalomas VII. Jeigu laukas „c“ neužpildytas, tai laukas „d“ - neprivalomas <p>Naudotojas užpildo formą ir renkasi išsaugoti užrašą. Tuomet:</p> <ol style="list-style-type: none"> VIII. Sistema išsaugo užrašą. IX. Sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>).
Nuorodos (References)	UC-13: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti/redaguoti užrašą UC-21: Užrašo kūrimas / redagavimas - Sukurti naują užrašą

Pavadinimas (Name)	FR-7: Redaguoti/peržiūrėti užrašą
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti užrašą, tikėdamasis peržiūrėti ar pakeisti pilną užrašo tekstą bei kitus jo duomenis.
Poreikio motyvai (Rationale)	Jeigu yra sukurtas bent vienas užrašas, naudotojui gana dažnai gali kilti poreikis kurį nors iš užrašų redaguoti.
Reikalavimai (Requirements)	<p>Naudotojas pasirenka peržiūrėti/redaguoti konkretų įrašą paspausdamas tam tikrą mygtuką. Paspaudus mygtuką realizuojamas toks funkcionalumas:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-22 (<i>Peržiūrėti/redaguoti užrašą</i>). II. Sistema pateikia užrašo formą su laukais, kurie užpildyti esamais užrašo duomenimis: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas b. <u>Tekstas</u> c. Priminimo data d. Priminimo laikas e. Priminimo kartojimo reguliarumas III. Tikrinama, ar užpildytas laukas „Tekstas“. Jei ne, neleidžiama išsaugoti įrašo. IV. Laukas „Praminimo kartojimo reguliarumas“ turi tokius pasirinkimus: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus V. Jeigu laukas „c“ užpildytas, tai laukas „d“ – privalomas VI. Jeigu laukas „c“ neužpildytas, tai laukas „d“ - neprivalomas <p>Naudotojas užpildo formą ir renka išsaugoti užrašą. Tuomet:</p> <ol style="list-style-type: none"> VII. Sistema išsaugo užrašą. VIII. Sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>).
Nuorodos (References)	UC-13: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti/redaguoti užrašą UC-22: Užrašo kūrimas / redagavimas - Peržiūrėti / reaguoti užrašą

Pavadinimas (Name)	FR-8: Trinti užrašą
Santrauka (Summary)	Naudotojas pasirenka ištrinti užrašą, tikėdamasis pašalinti jį iš sąrašo.
Poreikio motyvai (Rationale)	Ištrinti užrašą
Reikalavimai (Requirements)	Naudotojas peržiūrinėja užrašų sąrašą, suranda ir pasirenka konkretų užrašą, kurį nori ištrinti. Paspaudus trynimo mygtuką, turi būti realizuotas toks funkcionalumas: <ul style="list-style-type: none"> I. Sistema pateikia patvirtinimo dialogą. II. Naudotojui patvirtinus pasirinkimą, sistema pašalina visus užrašo duomenis. III. Sistema pateikia atnaujintą užrašų sąrašą.
Nuorodos (References)	UC-14: Užrašų sąrašo peržiūra - Ištrinti užrašą

Pavadinimas (Name)	FR-9: Sėkmės pranešimai
Santrauka (Summary)	Atlikus tam tikrus veiksmus sistema pateikia informacinius sėkmės pranešimus
Poreikio motyvai (Rationale)	Dažnam sistemos naudotojui reikalingi papildomi patvirtinimai/informacija apie jo/sistemos atliktus veiksmus, dėl sistemos interaktyvumo ir aiškumo tikslų.
Reikalavimai (Requirements)	Sėkmės pranešimai turi būti pateikti: <ul style="list-style-type: none"> I. Sukūrus naują užrašą (UC-21). II. Išsaugojus redaguojamą užrašą (UC-22). III. Ištrynus užrašą (UC-14).
Nuorodos (References)	UC-14: Užrašų sąrašo peržiūra - Ištrinti užrašą UC-21: Užrašo kūrimas / redagavimas - Sukurti naują užrašą UC-22: Užrašo kūrimas / redagavimas - Peržiūrėti / reaguoti užrašą

Pavadinimas (Name)	FR-10: Priminimo funkcija užrašui
Santrauka (Summary)	Kiekvienas užrašas gali turėti nustatymą priminimą
Poreikio motyvai (Rationale)	Svarbius užrašus vartotojas dažnai nori kažkaip išskirti, būti garantuotam labiau kad tam tikru metu apie juos jam bus priminta.
Reikalavimai (Requirements)	<ol style="list-style-type: none"> I. Sukuriant užrašą (UC-21), yra suteikiama galimybė įvesti priminimą. (Laukelis neprivalomas). [T.P. FR-6, FR-7] II. Redaguojant užrašą (UC-22), yra suteikiama galimybė įvesti/ištinti priminimą. (Laukelis neprivalomas) [T.P. FR-6, FR-7] III. Sukuriant/redaguojant užrašą (UC-21, UC-22) turi būti galimybė sukurti pasikartojantį priminimą. [T.P. FR-6, FR-7] IV. Jeigu užrašas turi nustatymą priminimą, tai užrašų sąraše (UC-11), to užrašo eilutėje turi būti rodoma priminimo ikonėlė. [T.P. FR-2] V. Jeigu programa yra įjungta, ir ateina užrašė nustatytas laikas, bei užrašas nėra pažymėtas kaip peržiūrėtas, sistema pateikia naudotojui iššokantį langą su užrašo pavadinimu. VI. Jeigu užrašė nustatytas laikas (UC-21, UC-22) įvyko kai programa buvo išjungta, tai įjungus programą, jei užrašas nėra pažymėtas kaip peržiūrėtas, sistema pateikia naudotojui iššokantį langą (UC-31) su užrašo pavadinimu ir tekstu. VII. Peržiūrėtas priminimas (UC-31) naudotojui daugiau pateikiamas nebus, nebent tai yra pasikartojantis priminimas. VIII. Iššokusiam priminimo lange (UC-31), naudotojui yra suteikiama galimybė uždaryti priminimą. IX. Iššokusiam priminimo lange (UC-31), naudotojui pasirinkus „uždaryti priminimą“, sistema paslepia priminimo langą ir pažymi užrašą kaip peržiūrėta. X.
Nuorodos (References)	<p>UC-11: Užrašų sąrašo peržiūra - Peržiūrėti užrašų sąrašą</p> <p>UC-21: Užrašo kūrimas / redagavimas - Sukurti naują užrašą</p> <p>UC-22: Užrašo kūrimas / redagavimas - Peržiūrėti / reaguoti užrašą</p> <p>UC-31: Priminimo pateikimas - Peržiūrėti priminimą</p> <p>FR-1: Užrašų sąrašas</p> <p>FR-6: Sukurti naują užrašą</p> <p>FR-7: Redaguoti/peržiūrėti užrašą</p>

3. Nefunkciniai reikalavimai (NFR – Non-Functional Requirement)

Pavadinimas (Name)	NFR-1: Vaizdavimo reikalavimai – datos formato reikalavimų tenkinimas
Santrauka (Summary)	Data turi būti vaizduojama formatu YYYY-MM-DD, kur YYYY yra metai, MM mėnuo, o DD mėnesio diena.
Poreikio motyvai (Rationale)	Nėra

Pavadinimas (Name)	NFR-2: Vaizdavimo reikalavimai – laiko formato reikalavimų tenkinimas
Santrauka (Summary)	Laikas turi būti formatu HH:MM, kur HH - valandos, o MM minutės.
Poreikio motyvai (Rationale)	Nėra

Pavadinimas (Name)	NFR-3: Vaizdavimo reikalavimai - rezoliucijos reikalavimų tenkinimas
Santrauka (Summary)	Visi programos langai turi tilpti 600x800 rezoliucijos ekrane.
Poreikio motyvai (Rationale)	Nėra

Pavadinimas (Name)	NFR-4: Resursų naudojimo reikalavimai – CPU ir RAM
Santrauka (Summary)	Programa turi stabiliai veikti 1 Ghz procesorių turinčiame kompiuteryje ir bet kuriuo veikimo momentu naudoti ne daugiau kaip 100 MB RAM atminties.
Poreikio motyvai (Rationale)	Nėra

4. Testavimo atvejai (TC – Test Case)

Pavadinimas (Name)	TC-1: Užrašų sąrašo peržiūra – ilgo teksto trumpinimas iki 100 simbolių, priminimo indikatoriaus ikona, kitų laukelių rodymas
Reikalavimas (Requirement)	FR-1: (Užrašų sąrašas), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1) [<i>BS – Sistemos bazinė būseną (Base-State)</i>]
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spaudžiamas „sukurti naują įrašą“ mygtukas. 2. Įvedamas užrašo <u>pavadinimas</u>. 3. Įvedamas 150 simbolių užrašo <u>tekstas</u>. 4. Užrašui nustatoma <u>priminimo data ir laikas</u>. 5. Spaudžiamas „išsaugoti užrašą“ mygtukas. 6. Užrašas surandamas užrašų sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų peržiūros lange, prie surasto užrašo, stulpelyje „Sukūrimo data“ yra tekstas atitinkantis užrašo sukūrimo datą. 2. Užrašų peržiūros lange, prie surasto užrašo, stulpelyje „Užrašo pavadinimas“ yra tekstas atitinkantis įvestą 3 žingsnyje. 3. Užrašų peržiūros lange, prie surasto užrašo, stulpelyje „užrašo santrauka“ yra rodomi pirmi 100 simbolių. 4. Užrašų peržiūros lange, prie surasto užrašo, stulpelyje „priminimas“ yra rodoma priminimo ikona. 5. Užrašų peržiūros lange, prie surasto užrašo, yra užrašo „redagavimo/peržiūros“ ir užrašo „trynimo“ mygtukai. 6. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-2: Užrašų sąrašo puslapiavimas
Reikalavimas (Requirement)	FR-2: (Užrašų sąrašo puslapiavimas), I, II punktai FR-4: (<i>Užrašų sąrašo rūšiavimas</i>), I-III punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naudojant „sukurti naują įrašą“ mygtuką yra sukuriamas ir išsaugomas 21 naujas užrašas. 2. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 3. Pereinama per puslapiavimo nuorodas į 2 ir 3 puslapį.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų sąrašo apačioje atsirado puslapiavimo nuorodos yra 3 puslapius: 1, 2 ir 3. 2. 1-ame puslapyje yra rodoma 10 užrašų, 2-ame puslapyje kiti 10 užrašų, 3-iame – 1 užrašas. 3. Užrašai puslapiuose yra skirtingi, bet eina paeiliui pagal FR-2 apibrėžtą rūšiavimą. 4. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-3: Užrašų sąrašė skaičiuoklis – bendras užrašų skaičius
Reikalavimas (Requirement)	FR-3: (Užrašų sąrašė skaičiuoklis), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2 (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. „Rankutėmis“ suskaičiuojamas užrašų kiekis sąrašė. 3. Gauti rezultatai palyginami su skaičiuoklio duomenimis.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. „Rankutėmis“ gauto rezultato skaičius sutampa su sistemos pateiktu užrašų skaičiumi. 2. Sistema yra būsenoje BS-2 (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas)

Pavadinimas (Name)	TC-4: Užrašų sąrašė skaičiuoklis – atfiltruotų užrašų skaičius
Reikalavimas (Requirement)	FR-4: (Užrašų sąrašė skaičiuoklis), II – punktas FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus)
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Pritaikomas užrašų filtravimas – pasirenkami tokie filtravimo laukelių duomenys, kad užrašų taptų bent vienu mažiau nei yra iš viso be filtravimo. 3. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 4. „Rankutėmis“ suskaičiuojamas užrašų kiekis sąrašė. 5. Gauti rezultatai palyginami su skaičiuoklio duomenimis.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. „Rankutėmis“ gauto rezultato skaičius sutampa su sistemos pateiktu užrašų skaičiumi. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-5: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal datą (naujausi viršuje)
Reikalavimas (Requirement)	FR-4: (Užrašų sąrašo rūšiavimas), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Pritaikomas užrašų rūšiavimas pagal užrašo datą – pele yra paspaudžiamas stulpelio „Sukūrimo data“ pavadinimas. 3. Peržiūrimas užrašų sąrašas – ar užrašai yra išdėstyti datos tvarka, nuo naujausio viršuje (1-puslapyje) iki seniausio apačioje (paskutiniame puslapyje).
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašai yra išdėstyti datos tvarka, nuo naujausio viršuje (1-puslapyje) iki seniausio apačioje (paskutiniame puslapyje). 2. Sistema yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-6: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal pilną tekstą
Reikalavimas (Requirement)	FR-4: (Užrašų sąrašo rūšiavimas), II - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Pritaikomas užrašų rūšiavimas pagal užrašo pilną tekstą – pele yra paspaudžiamas stulpelio „Tekstas“ pavadinimas. 3. Peržiūrimas užrašų sąrašas – ar užrašai yra išdėstyti pagal „pilną tekstą“, nuo prasidedančių „A“ raide viršuje (1-puslapyje) iki prasidedančio „Z“ raide apačioje (paskutiniame puslapyje).
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašai yra išdėstyti pagal „pilną tekstą“, nuo prasidedančių „A“ raide viršuje (1-puslapyje) iki prasidedančio „Z“ raide apačioje (paskutiniame puslapyje). 2. Sistema yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-7: Užrašų sąrašo filtravimas pagal sukūrimo datą
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I-a - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“). 3. Filtravimo laukelyje „Sukūrimo data“ yra įvedama „žinomo“ užrašo sukūrimo data. 4. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 5. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po užrašų filtravimo pagal užrašo sukūrimo datą „žinomas“ užrašas yra sąrašė. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-8: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašo pavadinimą
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I-b - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“). 3. Filtravimo laukelyje „Pavadinimas“ yra įvedamas „žinomo“ užrašo pavadinimas. 4. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 5. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po užrašų filtravimo pagal užrašo pavadinimą „žinomas“ užrašas yra sąrašė. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-9: Užrašų sąrašo filtravimas pagal pilną užrašo tekstą
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I-c - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“). 3. Filtravimo laukelyje „Tekstas“ yra įvedamas „žinomo“ užrašo tekstas. 4. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 5. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po užrašų filtravimo pagal užrašo tekstą “žinomas” užrašas yra sąrašė. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-10: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus su priminimais
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I-d. - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2BA (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų, ir bent vienas jų turi nustatytą priminimą)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“), turintis „priminimo“ ikoną. 3. Filtravimo laukelyje „Priminimas“ yra pasirenkama reikšmė „Taip“. 4. Spaudžiamas mygtukas „Fitruoti“. 5. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po užrašų filtravimo pagal sukūrimo datą “žinomas” užrašas yra sąrašė. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-11: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus be priminimų
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I-d. - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2BB (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų, ir bent vienas jų neturi nustatyto priminimo)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 7. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“), neturintis „priminimo“ ikonos. 8. Filtravimo laukelyje „Priminimas“ yra pasirenkama reikšmė „Ne“. 9. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 10. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 3. Po užrašų filtravimo pagal sukūrimo datą “žinomas” užrašas yra sąrašė. 4. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-12: Užrašų sąrašo filtravimas pagal kelis kriterijus sykiu
Reikalavimas (Requirement)	FR-5: (Užrašų sąrašo filtravimas pagal kriterijus), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2B (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Išsirenkamas kuris nors užrašas (toliau vadinkime „žinomu“). 3. Filtravimo laukelyje „Sukūrimo data“ yra įvedama kokio nors žinomo užrašo sukūrimo data. 4. Spaudžiamas mygtukas „Filtruoti“. 5. Peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas – tikrinimas ar „žinomas“ užrašas yra sąrašė.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po užrašų filtravimo pagal sukūrimo datą „žinomas“ užrašas yra sąrašė. 2. Sistema yra būsenoje BS-3 (peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų)

Pavadinimas (Name)	TC-13: Naudotojo nukreipimas į užrašo kūrimo formą su laukais
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), I, II – punktai FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), I, III - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spaudžiamas „sukurti naują įrašą“ mygtukas 2. Peržiūrimi naujo užrašo laukeliai
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų peržiūros lange, po mygtuko „sukurti naują įrašą“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-21 (Sukurti naują užrašą). 2. Naujo užrašo kūrimo naudotojui pateikiami tokie laukeliai: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas b. <u>Tekstas</u> c. Priminimo data d. Priminimo laikas e. Priminimo kartojimo reguliarumas 3. prie surasto užrašo, stulpelyje „priminimas“ yra rodoma priminimo ikona. 4. Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)

Pavadinimas (Name)	TC-14: „Teksto“ laukelio privalomumas naujo užrašo kūrimo
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), III - punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naujo užrašo kūrimo lange laukelis „tekstas“ paliekamas tuščias. 2. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema neleidžia išsaugoti užrašo (pvz. deaktyvuodama išsaugojimo mygtuką, ar išmesdama informacinę lentelę ir nutraukdama saugojimo operaciją). 2. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (naujo užrašo kūrimas)

Pavadinimas (Name)	TC-15: Apibrėžti „priminimo kartojimo reguliarumas“ laukelio pasirinkimai ir pradinė reikšmė naujo užrašo kūrimo
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), IV, V – punktai FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), III - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naujo užrašo kūrimo peržiūrima „priminimo kartojimo reguliarumas“ pradinė reikšmė. 2. Naujo užrašo kūrimo lange bandoma pasirinkti kita nei numatyta laukelio „Priminimo kartojimo reguliarumas“ reikšmė. 3. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laukas „Priminimo kartojimo reguliarumas“ turi tokius pasirinkimus: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus. 2. Lauko „Priminimo kartojimo reguliarumas“ pirminė pasirinkta reikšmė yra „nepasikartojantis“. 3. Sistema neleidžia išsaugoti įrašo su kitokiu laukelio „priminimo kartojimo reguliarumas“ pasirinkimu nei numatyta. 4. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-16: „Priminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis naujo užrašo kūrimo
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), VI - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užpildomas laukelis „priminimo data“. 2. Laukelis „priminimo laikas“ paliekamas tuščias. 3. Kiti laukeliai užpildomi taip kaip reikalauja funkciniai reikalavimai. 4. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema neleidžia išsaugoti užrašo su tuščia laukelio „priminimo laikas“ reikšme. 2. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-17: „Priminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias naujo užrašo kūrimo
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), VII – punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užpildomas laukelis „priminimo data“. 2. Laukelis „priminimo laikas“ paliekamas tuščias. 3. Kiti laukeliai užpildomi taip kaip reikalauja funkciniai reikalavimai. 4. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema leidžia išsaugoti užrašą su tuščia laukelio „priminimo laikas“ reikšme. 2. Sistema pereina į būseną BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-18: Naujo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-6: (Sukurti naują užrašą), VIII, IX - punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Spaudžiamas „sukurti naują įrašą“ mygtukas. 3. Pagal funkcinius reikalavimus užpildomi užduoties laukeliai. 4. Spaudžiama „išsaugoti užrašą“. 5. Peržiūrimas papildytas užrašų sąrašas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 5. Užrašų peržiūros lange, po mygtuko „sukurti naują įrašą“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>). 6. Naujas užrašas yra išsaugomas programoje ir randamas užrašų sąrašė. 7. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-19: Naudotojo nukreipimas į užrašo redagavimo/peržiūros formą su laukais
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), I, II – punktai FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), I, III - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas 2. Išsirenkamas konkretus užrašas ir spaudžiamas šalia įrašo esantis mygtukas „redaguoti“. 3. Peržiūrimi redaguojamo užrašo laukeliai
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų peržiūros lange, po mygtuko „redaguoti“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-22 (<i>Peržiūrėti / redaguoti užrašą</i>). 2. Redaguojamame/peržiūrimame užrašė naudotojui pateikiami tokie laukeliai: <ol style="list-style-type: none"> a. Pavadinimas b. <u>Tekstas</u> c. Priminimo data d. Priminimo laikas e. Priminimo kartojimo reguliarumas 3. Sistema yra būsenoje BS-5 (<i>esamo užrašo redagavimas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-20: „Teksto“ laukelio privalomumas esamo užrašo redagavime
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), III - punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)
Žingsniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naujo užrašo kūrimo lange laukelis „tekstas“ paliekamas tuščias. 2. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema neleidžia išsaugoti užrašo (pvz. deaktyvuodama išsaugojimo mygtuką, ar išmesdama informacinę lentelę ir nutraukdama saugojimo operaciją). 2. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (<i>naujo užrašo kūrimas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-21: Apibrėžti „priminimo kartojimo reguliarumas“ laukelio pasirinkimai esamo užrašo redagavime
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), IV – punktas FR-10: Priminimo funkcija užrašui, III - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naujo užrašo kūrimo peržiūrima „priminimo kartojimo reguliarumas“ pradinė reikšmė. 2. Naujo užrašo kūrimo lange bandoma pasirinkti kita nei numatyta laukelio „Praminimo kartojimo reguliarumas“ reikšmė. 3. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laukas „Praminimo kartojimo reguliarumas“ turi tokius pasirinkimus: nepasikartojantis, kasdien, kas savaitę, kas mėnesį, kas metus. 2. Lauko „Praminimo kartojimo reguliarumas“ pirminė pasirinkta reikšmė yra „nepasikartojantis“. 3. Sistema neleidžia išsaugoti įrašo su kitokiu laukelio „priminimo kartojimo reguliarumas“ pasirinkimu nei numatyta. 4. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (naujo užrašo kūrimas)

Pavadinimas (Name)	TC-22: „Praminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis esamo užrašo redagavime
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), V - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užpildomas laukelis „priminimo data“. 2. Laukelis „priminimo laikas“ paliekamas tuščias. 3. Kiti laukeliai užpildomi taip kaip reikalauja funkciniai reikalavimai. 4. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema neleidžia išsaugoti užrašo su tuščia laukelio „priminimo laikas“ reikšme. 2. Sistema grįžta į pradinę būseną BS-4 (naujo užrašo kūrimas)

Pavadinimas (Name)	TC-23: „Praminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias esamo užrašo redagavime
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), VI – punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užpildomas laukelis „priminimo data“. 2. Laukelis „priminimo laikas“ paliekamas tuščias. 3. Kiti laukeliai užpildomi taip kaip reikalauja funkciniai reikalavimai. 4. Bandoma išsaugoti užrašą.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema leidžia išsaugoti užrašą su tuščia laukelio „priminimo laikas“ reikšme. 2. Sistema pereina į būseną BS-2 (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas)

Pavadinimas (Name)	TC-24: Redaguojamo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-7: (Redaguoti/peržiūrėti užrašą), VII, VIII - punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-5 (<i>esamo užrašo redagavimas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Spaudžiamas „sukurti naują įrašą“ mygtukas. 3. Pagal funkcinius reikalavimus užpildomi užduoties laukeliai. 4. Spaudžiama „išsaugoti užrašą“. 5. Peržiūrimas papildytas užrašų sąrašas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų peržiūros lange, po mygtuko „atnaujinti užrašą“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>). 2. Atnaujintas užrašas yra išsaugomas programoje ir randamas užrašų sąraše. 3. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-25: Patvirtinimo dialogas trinant užrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-8: (Trinti užrašą), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Prie pasirinkto užrašo spaudžiamas „trinti užrašą“ mygtukas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašų peržiūros lange, po mygtuko „trinti užrašą“ paspaudimo, iššoka trynimo patvirtinimo langas su galimybe patvirtinti arba atmeti trynimą. 2. Sistema yra būsenoje BS-6 (<i>peržiūrimas trynimo patvirtinimo dialogas</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-26: Užrašo ištrynimasis ir užrašų sąrašo atnaujinimas
Reikalavimas (Requirement)	FR-8: (Trinti užrašą), II, III - punktai
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-6 (<i>peržiūrimas trynimo patvirtinimo dialogas</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Užrašo trynimo patvirtinimo dialoge spaudžiamas mygtukas „Taip“ (arba „OK“). 2. Peržiūrimas užrašų sąrašas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patvirtinus užrašo trynimo dialogą, sistema užrašo iššokusį langą ir pateikia atnaujintą užrašų sąrašą – patenkama į scenarijų UC-11 (<i>Užrašų sąrašo peržiūra</i>). 2. Atnaujintame užrašų sąraše ištrintas užrašas nebėra rodomas.. 3. Sistema yra būsenoje BS-1 (<i>programa yra paleista</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-27: Sėkmės pranešimas sukūrus naują užrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-9: (Sėkmės pranešimai), I - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-4 (naujo užrašo kūrimas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pagal funkcinius reikalavimus užpildomi užduoties laukeliai. 2. Spaudžiama „išsaugoti užrašą“. 3. Peržiūrimas užrašų sąrašo langas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po mygtuko „išsaugoti užrašą“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į užrašų sąrašą, kuriame yra matomas sistemos pateiktas pranešimas apie sėkmingai atliktą užrašo išsaugojimą. 2. Sistema yra būsenoje BS-2A (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas ir matomas sisteminis pranešimas)

Pavadinimas (Name)	TC-28: Sėkmės pranešimas išsaugojus redaguojamą užrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-9: (Sėkmės pranešimai), II - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-5 (esamo užrašo redagavimas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrima ar užduoties laukeliai užpildyti pagal funkcinius reikalavimus užpildomi užduoties laukeliai. 2. Spaudžiama „išsaugoti užrašą“. 3. Peržiūrimas užrašų sąrašo langas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po mygtuko „išsaugoti užrašą“ paspaudimo, sistema nukreipia naudotoją į užrašų sąrašą, kuriame yra matomas sistemos pateiktas pranešimas apie sėkmingai atliktą užrašo išsaugojimą. 2. Sistema yra būsenoje BS-2A. (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas ir matomas sisteminis pranešimas)

Pavadinimas (Name)	TC-29: Sėkmės pranešimas ištrynus užrašą
Reikalavimas (Requirement)	FR-9: (Sėkmės pranešimai), III - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Sistema yra būsenoje BS-2 (peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Prie pasirinkto užrašo spaudžiamas „trinti užrašą“ mygtukas. 3. Iššokusiame ištrynimo pasirinkimo patvirtinimo dialoge, spaudžiamas mygtukas „Taip“ (arba „OK“). 4. Peržiūrimas užrašų sąrašo langas.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po trynimo dialogo patvirtinimo mygtuko paspaudimo, atnaujintame užrašų sąrašo yra matomas/pateikiamas sisteminis pranešimas apie sėkmingą užrašo ištrynimą. 2. Sistema yra būsenoje BS-1 (programa yra paleista).

Pavadinimas (Name)	TC-30: Pranešimas apie nepasikartojanti priminimą kai programa yra įjungta priminimo laiku
Reikalavimas (Requirement)	FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), V, VII, VIII - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Spaudžiamas „sukurti naują užrašą“ mygtuką. 3. Įvedami priminimo datos ir laiko laukeliai. 4. Pasirenkama, kad priminimas bus „nepasikartojantis“. 5. Kiti laukeliai užpildomi pagal kitus funkcinis reikalavimus. 6. Spaudžiamas „išsaugoti užrašą“ mygtukas. 7. Peržiūrimas papildytas užrašų sąrašas, kuriame yra bent vienas užrašas su nustatytu būsimu <u>nepasikartojančiu</u> priminimu (<i>būseną BS-2X</i>). 8. Programa laikoma įjungta iki ateina nustatytas priminimo laikas. 9. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 10. Programa yra išjungžiama. 11. Programa yra paleidžiama per naują. 12. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atėjus priminimo laikui sistema pateikia iššokantį pranešimo langą apie atėjusį nustatytą užrašo priminimo laiką. 2. Iššokusiam lange matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 3. Parodžiusi priminimą sistemą pažymi kaip peržiūrėtą. 4. Pakartotinai paleidus programą priminimas apie užrašą yra daugiau neberodomas. 5. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>).

Pavadinimas (Name)	TC-31: Pranešimas apie nepasikartojanti priminimą kai programa yra išjungta priminimo laiku
Reikalavimas (Requirement)	FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), VI, VII, VIII - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2X (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą nepasikartojantį ateityje būsiantį priminimą</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programa yra išjungžiama. 2. Užtikrinama, kad „priminimo“ metu programa nėra įjungta. 3. Praėjus „priminimo laikui“ programa yra įjungžiama. 4. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 5. Programa yra išjungžiama. 6. Programa yra paleidžiama per naują. 7. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paleidus programą pirmą kartą po priminimo laiko, sistema pateikia iššokantį pranešimo langą apie praėjusį nustatytą užrašo priminimą. 2. Iššokusiam lange matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 3. Parodžiusi priminimą sistemą pažymi kaip peržiūrėtą. 4. Pakartotinai paleidus programą priminimas apie užrašą yra daugiau neberodomas. 5. Sistema yra būsenoje BS-2 (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas</i>).

Pavadinimas (Name)	TC-32: Pranešimas apie pasikartojanti priminimą kai programa yra ijungta priminimo laiku
Reikalavimas (Requirement)	FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), V, VII, VIII - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra paleista (BS-1)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peržiūrimas užrašų sąrašas. 2. Spaudžiamas „sukurti naują užrašą“ mygtuką. 3. Įvedami priminimo datos ir laiko laukeliai. 4. Kiti laukeliai užpildomi pagal kitus funkcinius reikalavimus. 5. Spaudžiamas „išsaugoti užrašą“ mygtukas. 6. Peržiūrimas papildytas užrašų sąrašas, kuriame yra bent vienas užrašas su nustatytu būsimu <u>pasikartojančiu</u> priminimu (<i>būseną BS-2X</i>). 7. Programa laikoma įjungta iki ateina nustatytas priminimo laikas. 8. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 9. Programa yra išjungžiama. 10. Programa yra paleidžiama per naują. 11. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 12. Laukiamas priminimo periodo laikas. 13. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 14. Programa yra išjungžiama. 15. Programa yra paleidžiama per naują. 16. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kiekvieną kartą atėjus priminimo laikui sistema pateikia iššokantį pranešimo langą apie atėjusį nustatytą užrašo priminimo laiką. 2. Iššokusiame lange matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 3. Parodžiusi priminimą sistemą pažymi kaip peržiūrėtą. 4. Pakartotinai paleidus programą antrą ir tolesnį kartą PO kiekvieno priminimo periodo laiko, bet PRIEŠ būsimą einamo periodo pabaigą pranešimą apie užrašą yra daugiau neberodomas. 5. Sistema yra būsenoje BS-2Y (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą pasikartojantį priminimą</i>)

Pavadinimas (Name)	TC-33: Pranešimas apie pasikartojanti priminimą kai programa yra išjungta priminimo laiku
Reikalavimas (Requirement)	FR-10: (Priminimo funkcija užrašui), VI, VII, VIII - punktas
„Prieš“ salygos (Preconditions)	Programa yra būsenoje BS-2Y (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą pasikartojantį priminimą</i>)
Žingniai (Steps)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programa yra išjungžiama. 2. Užtikrinama, kad „priminimo“ metu programa nėra įjungta. 3. Praėjus „priminimo laikui“ programa yra įjungžiama. 4. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 5. Programa yra išjungžiama. 6. Programa yra paleidžiama per naują. 7. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 8. Programa yra išjungžiama. 9. Laukiamas priminimo periodo laikas. 10. Užtikrinama, kad „priminimo“ metu programa nėra įjungta. 11. Programa yra paleidžiama. 12. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai. 13. Programa yra išjungžiama. 14. Programa yra paleidžiama per naują. 15. Stebimi sistemos būsenos pokyčiai.
Tikėtini rezultatai (Expected Results)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Paleidus programą pirmą kartą po kiekvieno priminimo periodo laiko, sistema pateikia iššokantį pranešimo langą apie praėjusį nustatytą užrašo priminimą. 7. Iššokusiame lange matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 8. Parodžiusi priminimą sistemą pažymi kaip peržiūrėtą. 9. Pakartotinai paleidus programą antrą ir tolesnį kartą PO kiekvieno priminimo periodo laiko, bet PRIEŠ būsimą einamo periodo pabaigą pranešimą apie užrašą yra daugiau neberodomas. 10. Sistema yra būsenoje BS-2Y (<i>peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą pasikartojantį priminimą</i>)

6. Testavimo planas (Test Plan)

(parengtas remiantis populiariu IEEE 829 standartu)

6.1. Paskirtis (*Purpose*)

Sistema skirta patogiam užrašų valdymui. Testavimo proceso metu, bus tikrinama ar teisingai ir patogiai realizuojamas užrašų ir priminimų valdymas.

6.2. Testuosiamas funkcionalumas (*Features to be tested*)

Bus vykdomi šie sistemos funkciniai testavimo atvejai:

- TC-1: Užrašų sąrašo peržiūra – ilgo teksto trumpinimas iki 100 simbolių, priminimo indikatoriaus ikona, kitų laukelių rodymas
- TC-2: Užrašų sąrašo puslapiavimas
- TC-3: Užrašų sąrašo skaičiuoklis – bendras užrašų skaičius
- TC-4: Užrašų sąrašo skaičiuoklis – atfiltruotų užrašų skaičius
- TC-5: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal datą (naujausi viršuje)
- TC-6: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal pilną tekstą
- TC-7: Užrašų sąrašo filtravimas pagal sukūrimo datą
- TC-8: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašo pavadinimą
- TC-9: Užrašų sąrašo filtravimas pagal pilną užrašo tekstą
- TC-10: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus su priminimais
- TC-11: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus be priminimų
- TC-12: Užrašų sąrašo filtravimas pagal kelis kriterijus sykiu
- TC-13: Naudotojo nukreipimas į užrašo kūrimo formą su laukais
- TC-14: „Teksto“ laukelio privalomumas naujo užrašo kūrime
- TC-15: Apibrėžti „priminimo kartojimo regularumas“ laukelio pasirinkimai ir pradinė reikšmė naujo užrašo kūrime
- TC-16: „Priminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis naujo užrašo kūrime
- TC-17: „Priminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias naujo užrašo kūrime
- TC-18: Naujo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
- TC-19: Naudotojo nukreipimas į užrašo redagavimo/peržiūros formą su laukais
- TC-20: „Teksto“ laukelio privalomumas esamo užrašo redagavime
- TC-21: Apibrėžti „priminimo kartojimo regularumas“ laukelio pasirinkimai esamo užrašo redagavime
- TC-22: „Priminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis esamo užrašo redagavime
- TC-23: „Priminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias esamo užrašo redagavime
- TC-24: Redaguojamo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
- TC-25: Patvirtinimo dialogas trinant užrašą
- TC-26: Užrašo ištrynimasis ir užrašų sąrašo atnaujinimas
- TC-27: Sėkmės pranešimas sukūrus naują užrašą
- TC-28: Sėkmės pranešimas išsaugojus redaguojamą užrašą
- TC-29: Sėkmės pranešimas ištrynus užrašą
- TC-30: Pranešimas apie nepasikartojantį priminimą kai programa yra įjungta priminimo laiku
- TC-31: Pranešimas apie nepasikartojantį priminimą kai programa yra išjungta priminimo laiku
- TC-32: Pranešimas apie pasikartojantį priminimą kai programa yra įjungta priminimo laiku
- TC-33: Pranešimas apie pasikartojantį priminimą kai programa yra išjungta priminimo laiku

Bus testuojami šie nefunkciniai reikalavimai:

NFR-1: Vaizdavimo reikalavimai – datos formato reikalavimų tenkinimas

NFR-2: Vaizdavimo reikalavimai – laiko formato reikalavimų tenkinimas

NFR-3: Vaizdavimo reikalavimai - rezoliucijos reikalavimų tenkinimas

NFR-4: Resursų naudojimo reikalavimai – CPU ir RAM

Sistemos būsenos:

BS-1 (*programa yra paleista*)

BS-2 (*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas*)

BS-2X (*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą nepasikartojantį ateityje būsiantį priminimą*)

BS-2Y (*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas turintis nustatytą pasikartojantį priminimą*)

BS-2A (*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurtas bent vienas užrašas ir matomas sisteminis pranešimas*)

BS-2B

(*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų*)

BS-2BA

(*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų, ir bent vienas jų turi nustatytą priminimą*)

BS-2BB

(*peržiūrimas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų, ir bent vienas jų neturi nustatyto priminimo*)

BS-3

(*peržiūrimas atfiltruotas užrašų sąrašas, kai yra sukurti du ir daugiau užrašų*)

BS-4 (*naujo užrašo kūrimas*)

BS-5 (*esamo užrašo redagavimas*)

BS-6 (*peržiūrimas trynimo patvirtinimo dialogas*)

6.3. Funkcionalumas, kuris nebus testuojamas (Features not to be tested)

Bus testuojamas visas sistemos funkcionalumas.

6.4. Naudosimos testavimo strategijos (Approach)

Vykdam testus bus naudojamos šios testavimo strategijos

6.4.1. Sisteminis testavimas (System Test)

Bus tikrinami sistemos funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai, taikant aprašytus testavimo atvejus (Test-Case). Nefuncinių reikalavimų atveju bus tikrinamas sistemos atitikimas formatams, ekranams, rezoliucijoms.

6.4.2. Našumo tetavimas (Performance Test)

Bus tikrinamas sistemos atsako laikas į įvairias operacijas -> užrašo saugojimą, užrašo trynimą, užrašo redagavimą, perėjimą tarp sistemos būsenų.

6.4.3. Streso testas (Stress and Volume Test)

Bus bandoma programoje pridėti daugiau kaip 1000 užrašų, ir virš 50 priminimų vienu metu. Ir tikrinama ar sistema veikia stabiliai.

6.4.4. Atsikūrimo testas (Recovery Test)

Bandoma bus nutraukti sistemos darbą “CTRL+ALT+DEL -> Kill Process” būdu, ir bus tikrinama sistemos atsikūrimas ir jos būseną po tokio nutraukimo per naują paleistoje programoje.

Taip pat bus patikrinta sistemos būseną po darbo nutraukimo dėl elektros energijos dingimo. Bus tikrinama ar nususigadino ir vis dar yra skaitomi programos naudojami duomenų failai.

6.4.5. Dokumentacijos testavimas (Documentation Test)

Bus tikrinamas vartotojams skirtos dokumentacijos tikslumas lyginant su programa. Bus tikrinama ar visos sistemos savybės/funkcijos yra aprašytos dokumentacijos, bei dokumentacijos turinys yra lengvai suprantamas.

6.4.6. Beta testavimas (Beta Test)

Esant išimtinėms aplinkybėms, kitaip nebus daromas.

6.4.7. Priimtimumo vartotojams testas (User Acceptance Test)

Būtų tikrinama vartotojų nuomonė ir komentarai, ir ar realizuojami jų pageidavimai programoje. Dėl šių testų vykdymo bus nuspręsta vėliau.

6.5. Stabdymo ir grįžimo kriterijai (Suspension criteria and resumption requirements)

Jeigu atlikus pirmus 10 testo atvejų randama daugiau kaip 20 defektų testavimas stabdomas.

Testavimas tęsiamas arba ne po gautų rekomendacijų ir komentarų iš programuotojų.

Įrankis turi veikti populiariausiose OS.

Įrankis turi leisti užrašus kurti įvairiomis kalbomis (su skirtingais diakritiniais ženklais).

6.6. Darbo aplinka (Environmental Needs)

OS: Windows 7 x64

RAM: 4 GiB

HDD: 1TiB 7200 RPM

CPU: Intel Core i7 2.8Ghz, 4 Cores

Monitorius: 22“

Rezoliucija: 1680x1050 ar didesnė

6.7. Testų atlikimo tvarkaraštis (Schedule with milestones)

▪ Tinkamumas sistemos	2011-01-12 -	2011-01-13
▪ Sistemos testavimas	2011-01-14 -	2011-01-15
▪ Funkcinių reikalavimų	2011-01-14 -	2011-01-15
▪ Nefuncinių reikalavimų	2011-01-15 -	2011-01-15
▪ Beta testavimas	Nebus vykdomas	
▪ Priimtimumo vartotojui testavimas	Bus nuspręsta vėliau	

6.8. Kokybės kriterijai (Acceptance criteria)

Už kokybės užtikrinimą atsakingas projekto vadovas. Už kokybės užtikrinimui reikalingą informacijos pateikimą atsakinga testavimo komanda.

Yra laikoma, kad produktas turi nedidelių trūkumų jeigu per testavimą yra randami mažiau kaip 5 defektai.

Yra laikoma, kad produktas turi trūkumų, bet įmanomas naudoti, jeigu per testavimą randama 5-12 defektų.

Produktas yra laikomas netinkamu naudoti, jeigu per testavimą yra randama daugiau kaip 12 defektų.

Kokybė turi būti ne prastesnė nei egzistuojančių panašių nemokamų įrankių

6.9. Rolės ir atsakomybės (Roles and responsibilities)

6.9.1. Resursai

Testuotojų komanda susideda iš:

- Projekto vadovo (Petras Projektauskas)
- Techninio projekto vadovo (Rokas Programeris)
- Testavimo vadovo (Deimantas Testutis)
- 2 testuotojai (gali būtų laikini darbuotojai)
- Klerkų

6.9.2. Atsakomybės

Projekto vadovas (Petras Projektauskas)	Atsakingas už projekto tvarkaraštį ir bendrą projekto sėkmę
Vyr. Programuotojas (Vytautas Programeris)	Pirminis kontaktinis asmuo tarp programuotojų komandos ir projekto valdymo komandos.
Techninio projekto vadovo (Rokas Programeris)	Atsakingas už techninių testavimo ir programavimo aspektų teisingą realizavimą
Testų vadovas (Deimantas Testutis)	Atsakingas už visų testavimo ciklų sėkmingą praėjimą.
Testuotojas (Vytautas Programeris)	Vykdo sistemos testus
Klerkai (Aušrinė Konfigytė)	Padės vykdant beta testavimą ir primumo vartotojams testavimą.

7. Defektų sąrašas

Pavadinimas (Name)	TC-1: Užrašų sąrašo peržiūra – ilgo teksto trumpinimas iki 100 simbolių, priminimo indikatorius ikona, kitų laukelių rodymas
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Užrašo tekstas trumpinamas iki maždaug 30 simbolių, ne 100.2. Užrašo “sukūrimo data” reikšmė neatitinka reikšmės įvestos į laukelį data kuriant užrašą. Sukūrimo data atitinka šios dienos data.3. Kuriant užrašą įvedus sukūrimo data senesnę nei šios dienos data, užrašas sąrašė nepasirodo išvis, ir atsiranda tik sukūrus dar vieną užrašą su šios arba vėlesnės dienos data.

Pavadinimas (Name)	TC-2: Užrašų sąrašo puslapiavimas
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Sukūrus daugiau kaip 10 užrašų lango apačioje puslapiavimo nuorodos neatsiranda.2. Užrašai nepasidalija į puslapius po 10 užrašų, o yra rodomi visi viename lange (puslapyje).

Pavadinimas (Name)	TC-3: Užrašų sąrašė skaičiuoklis – bendras užrašų skaičius
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Bendras užrašų skaičius nerodomas apskritai.
Neįmanomi testai	<ol style="list-style-type: none">1. Kadangi skaičius neatvaizduojamas išvis, neįmanoma patikrinti ar tas skaičius yra teisingas.

Pavadinimas (Name)	TC-4: Užrašų sąrašė skaičiuoklis – atfiltruotų užrašų skaičius
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Atfiltruotų užrašų skaičius nerodomas apskritai.
Neįmanomi testai	<ol style="list-style-type: none">1. Kadangi skaičius neatvaizduojamas išvis, neįmanoma patikrinti ar tas skaičius yra teisingas.

Pavadinimas (Name)	TC-5: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal datą (naujausi viršuje)
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Paspaudus stulpelio „Sukūrimo data“ pavadinimą nieko neįvyksta, užrašai nepersirūšiuoja.2. Pagal nutylėjimą yra rodomas sąrašas pagal įrašo sukūrimo datą nuo seniausių viršuje.

Pavadinimas (Name)	TC-6: Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal pilną tekstą
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none">1. Užrašų sąrašo rūšiavimas pagal “tekstą“ ar „pilną tekstą“ neveikia apskritai.

Pavadinimas (Name)	TC-7: Užrašų sąrašo filtravimas pagal sukūrimo datą
Rasti defektai	<i>Defektų nėra</i>

Pavadinimas (Name)	TC-8: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašo pavadinimą
Rasti defektai	<i>Defektų nėra</i>

Pavadinimas (Name)	TC-9: Užrašų sąrašo filtravimas pagal pilną užrašo tekstą
Rasti defektai	<i>Defektų nėra</i>

Pavadinimas (Name)	TC-10: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus su priminimais
Rasti defektai	1. Užrašų filtravimas pagal užrašus su priminimu neveikia apskritai.

Pavadinimas (Name)	TC-11: Užrašų sąrašo filtravimas pagal užrašus be priminimų
Rasti defektai	1. Užrašų filtravimas pagal užrašus be priminimo neveikia apskritai.

Pavadinimas (Name)	TC-12: Užrašų sąrašo filtravimas pagal kelis kriterijus sykiu
Rasti defektai	1. Į filtravimą įtraukus „priminimo“ filtrą, jis įtakos neturi.

Pavadinimas (Name)	TC-13: Naudotojo nukreipimas į užrašo kūrimo formą su laukais
Rasti defektai	<i>Defektų nėra</i>

Pavadinimas (Name)	TC-14: „Teksto“ laukelio privalomumas naujo užrašo kūrime
Rasti defektai	1. „Teksto“ laukelis neprivalomas, užrašas sėkmingai sukuriamas net jei ir šis laukelis paliekamas tuščias.

Pavadinimas (Name)	TC-15: Apibrėžti „priminimo kartojimo reguliarumas“ laukelio pasirinkimai ir pradinė reikšmė naujo užrašo kūrime
Rasti defektai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laukeliui „priminimo kartojimo reguliarumas“ pirminė pasirinkta reikšmė yra tuščia, o ne „nepasikartojantis“. 2. Nėra draudimo įvesti kitą reikšmę ir išsaugoti užrašą. 3. Nėra išsaugoma jokia „priminimo kartojimo reguliarumas“ reikšmė.

Pavadinimas (Name)	TC-16: „Priminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis naujo užrašo kūrime
Rasti defektai	1. Net jeigu „priminimo datos“ laukelis yra užpildytas, „priminimo laiko“ laukelis yra neprivalomas vis tiek, ir įmanoma išsaugoti užrašą.

Pavadinimas (Name)	TC-17: „Priminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias naujo užrašo kūrime
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-18: Naujo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-19: Naudotojo nukreipimas į užrašo redagavimo/peržiūros formą su laukais
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-20: „Teksto“ laukelio privalomumas esamo užrašo redagavime
Rasti defektai	1. “Teksto” laukelis neprivalomas, užrašas sėkmingai atnaujinamas net jei ir šis laukelis paliekamas tuščias.

Pavadinimas (Name)	TC-21: Apibrėžti „priminimo kartojimo reguliarumas“ laukelio pasirinkimai esamo užrašo redagavime
Rasti defektai	1. Nėra draudimo įvesti kitą reikšmę ir išsaugoti užrašą. 2. Nėra išsaugoma jokia „priminimo kartojimo reguliarumas“ reikšmė.

Pavadinimas (Name)	TC-22: „Priminimo laiko“ laukelio privalomumas, jei užpildytas „priminimo datos“ laukelis esamo užrašo redagavime
Rasti defektai	1. Net jeigu “priminimo datos” laukelis yra užpildytas, „priminimo laiko“ laukelis yra neprivalomas vis tiek, ir įmanoma atnaujinti užrašą.

Pavadinimas (Name)	TC-23: „Priminimo laiko“ laukelio neprivalomumas, jei „priminimo datos“ laukelis yra paliekamas tuščias esamo užrašo redagavime
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-24: Redaguojamo užrašo išsaugojimas ir naudotojo nukreipimas į užrašų sąrašą
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-25: Patvirtinimo dialogas trinant užrašą
Rasti defektai	1. Užrašas ištrinamas iškart, joks patvirtinimo dialogas nėra pateikiamas.
Neįmanomi testai	1. Kadangi patvirtinimo dialogas nepateikiamas apskritai, tai nėra žinoma ar yra pateikiami ir pasirinkimai jame, užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė patvirtinti veiksmą arba uždaryti langą.

Pavadinimas (Name)	TC-26: Užrašo ištrynimasis ir užrašų sąrašo atnaujinimas
Rasti defektai	<i>Defektų nėra.</i>

Pavadinimas (Name)	TC-27: Sėkmės pranešimas sukūrus naują užrašą
Rasti defektai	1. Sėkmės pranešimas nepateikiamas jokioje formoje.

Pavadinimas (Name)	TC-28: Sėkmės pranešimas išsaugojus redaguojamą užrašą
Rasti defektai	1. Sėkmės pranešimas nepateikiamas jokioje formoje.

Pavadinimas (Name)	TC-29: Sėkmės pranešimas ištrynus užrašą
Rasti defektai	1. Sėkmės pranešimas nepateikiamas jokioje formoje.

Pavadinimas (Name)	TC-30: Pranešimas apie nepasikartojanti priminimą kai programa yra įjungta priminimo laiku
Rasti defektai	1. Atėjus priminimo laikui sistema NEPATEIKIA iššokančio pranešimo lango apie atėjusį nustatytą užrašo priminimo laiką.
Neįmanomi testai	1. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai nėra žinoma ar iššokusiam lange būtų matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 2. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai sistema niekaip nepažymi priminimo kaip peržiūrėto.

Pavadinimas (Name)	TC-31: Pranešimas apie nepasikartojanti priminimą kai programa yra išjungta priminimo laiku
Rasti defektai	1. Paleidus programą pirmą kartą po priminimo laiko, sistema NEPATEIKIA iššokantį pranešimo langą apie praėjusį nustatytą užrašo priminimą. 2.
Neįmanomi testai	1. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai nėra žinoma ar iššokusiam lange būtų matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį priminimo langą. 2. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai sistema niekaip nepažymi priminimo kaip peržiūrėto.

Pavadinimas (Name)	TC-32: Pranešimas apie pasikartojanti prininimą kai programa yra ijungta prininimo laiku
Rasti defektai	1. Kiekvieną syką atėjus prininimo laikui sistema NEPATEIKIA iššokančio pranešimo lango apie atėjusį nustatytą užrašo prininimo laiką.
Neįmanomi testai	1. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai nėra žinoma ar iššokusiame lange būtų matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį prininimo langą. 2. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai sistema niekaip nepažymi prininimo kaip peržiūrėto.

Pavadinimas (Name)	TC-33: Pranešimas apie pasikartojanti prininimą kai programa yra išjungta prininimo laiku
Rasti defektai	1. Paleidus programą pirmą kartą po kiekvieno prininimo laiko, sistema NEPATEIKIA iššokantį pranešimo langą apie praėjusį nustatytą užrašo prininimą.
Neįmanomi testai	1. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai nėra žinoma ar iššokusiame lange būtų matomas užrašo pavadinimas ir tekstas, bei galimybė uždaryti šį iššokusį prininimo langą. 2. Kadangi iššokantis langas nepateikiamas, tai sistema niekaip nepažymi prininimo kaip peržiūrėto. 3. Kadangi sistema nepažymi užrašo kaip peržiūrėto, nėra aišku ar nebūtų pateikiamas prininimo langas kaskart pakartotinai paleidus programą.

Pavadinimas (Name)	NFR-1: Vaizdavimo reikalavimai – datos formato reikalavimų tenkinimas
Rasti defektai	1. Data vaizduojama analogiškai kompiuterio datai, formatas netaikomas joks.

Pavadinimas (Name)	NFR-2: Vaizdavimo reikalavimai – laiko formato reikalavimų tenkinimas
Rasti defektai	1. Laiką leidžiama įvesti bet kokia forma, formato nėra jokio. 2. Valandos ir minutės rodomos tik užrašo redagavime/kūrime, užrašų sąrašė ši informacija nematoma.

Pavadinimas (Name)	NFR-3: Vaizdavimo reikalavimai - rezoliucijos reikalavimų tenkinimas
Rasti defektai	1. Pagrindinio programos lango plotis yra 760 px, ne 600 px

Pavadinimas (Name)	NFR-4: Resursų naudojimo reikalavimai – CPU ir RAM
Rasti defektai	1. Defektų nėra
Komentariai, Pastabos	1. Reikalavimas patenkinamas. Programa naudoja apie 36 MiB operatyviosios atminties resurso.