

Universalusis interneto programų paketas „Mozilla“

Gintautas Grigas, Tatjana Jevsikova

grigas@julius.ktl.mii.lt, tatjanaj@julius.ktl.mii.lt

Interneto programų paketą „Mozilla“ sudaro žiniatinklio naršyklė, hipertekstų rašyklė, elektroninio pašto bei pokalbių programos. Jis 2002 m. buvo išverstas į lietuvių kalbą. Čia pateikiami programų paketo duomenys, aprašomos jo galimybės.

Docentas G. Grigas — Matematikos ir informatikos instituto Informatikos metodologijos skyriaus vyresnysis mokslų darbuotojas, daugelio mokslų darbų ir knygų apie programavimą autorius.

T. Jevsikova — Matematikos ir informatikos instituto Informatikos metodologijos skyriaus inžinierė. Ji sulietuvino komponentinio programavimo sistemą „Black-Box“ ir interneto programų paketą „Mozilla“.

Interneto programų paketas „Mozilla“ turi visas svarbiausias darbu internete reikalingas programas: žiniatinklio naršyklę, hipertekstų rašyklę (redaktorių), elektroninio pašto ir naujienų grupių programą, pokalbių programą. Paketo pirmtakas — gerai žinoma žiniatinklio naršyklė „Netscape“, kuri anksčiau buvo vadinama „Netscape Navigator“ bei „Netscape Communicator“. Bendrovė „Netscape“ 1998 m. paskelbė programos pirminius tekstus ir atvirąją licenciją, leidžiančią programas platinti, modifikuoti bei panaudoti komerciniams tikslams. Nuo tada darbai skilo į dvi šakas: bendrovė „Netscape“ ir toliau tobulina savo firminį paketą, o savanoriškais pagrindais susibūrusi tarptautinė bendrija, pasinaudojusi pirminiais paketo „Netscape“ tekstais, kuria ir tobulina savąjį paketo atmainą, pavadintą „Mozilla“. „Mozilla“ bendrija nelieka skolinga bendrovei „Netscape“ — pastaroji naudojasi „Mozilla“ programų tekstais. Dėl to esminio „Mozilla“ ir „Netscape“ paketų skirtumo nėra. Abiejų paketų kūrėjai bendradarbiaudami, o ne konkuruodami, per keletą metų pasiekė puikių rezultatų.

Paketas verčiamas į daugelį kalbų, šiuo metu į 77.

„Mozilla“ mums įdomi tuo, kad ji jau sulietuvinta. Į lietuvių kalbą išversti meniu, dialogo langų, programos pranešimų ir elektroninio žinyno tekstai, programos visapusiškai pritaikytos lietuviškai terpei: į naršyklę įdėtas lietuviškas adresynas, numatytomis parinktos lietuviškos paieškos sistemos. Įdiegus sulietuvintą „Mozilla“ paketą nereikia rūpintis nuostatų, susijusių su lietuvių kalba, tvarkymu. Naršyklė jau turi pagrindines lietuvių kalbai parinktas nuostatas: į aktyviųjų koduočių sąrašą įtrauktos Baltijos šalių koduotės, nustatyta Baltijos šalims šriftų grupė, lietuvių kalba įtraukta į naršyklės kalbų sąrašą ir nustatyta pirmoji (tai pravartu tada, kai tinklalapis parengtas keliomis kalbomis ir galima automatiškai parinkti pageidaujama). Nėra jokių problemų rašant, siunčiant, ir skaitant lietuviškus elektroninius laiškus. Žodžiu, įdiegus paketą, galima iš karto normaliai dirbti nesirūpinant koduotėmis ar kitokiu paketo derinimu.



1 pav. Pagrindinis naršyklės langas. Didžiausią jo dalį užima rodomas tinklalapis. Kairėje yra parankinė, kurioje matome atvertą adresyną – žiniatinklio adresų aplankus.

Darbo su naršykle pradžia

„Mozilla“ naršyklė gali atlikti visas interneto naršyklėms būdingas funkcijas: rasti ir atsisiųsti tinklalapius, pati nustatyti tinkamą jų rodymo pavidalą (koduotę, šriftą) arba rodyti juos pasirinktu pavidalu, atverti grafikos ir kitokius intarpus, vaikščioti paieškos keliu atgal ir pirmyn, įrašyti tinklalapių adresus į adresyną arba juos pačius į diską, kaupti tai, kas atsiųsta, į disko podėlį (spartinančiąją atmintinę) ir prireikus juo pasinaudoti, siųsti užklausas į internetą per atstovaujantįjį serverį. Į naršyklę įdiegtos saugumo priemonės, ji turi lankščias individualizavimo galimybes.

Pagrindinis naršyklės langas parodytas 1 paveiksle. Didesniąją lango dalį (dešinėje) užima skaitomas tinklalapis. Jo kairėje yra parankinė, kurioje laikomos reikalingiausios darbo su žiniatinkliu priemonės: adresynas, paieškos sistemos, žiniatinklio lankymų žurnalas, naujienos ir kt.

Pirmą kartą paleidus „Mozilla“ naršyklės langas matomas toks, koks parodytas 1 paveiksle. Jame atvertas lietuviškos „Mozilla“ svetainės pradžios tinklalapis, o į parankinę įkeltas adresynas.

Pradžios tinklalapyje pateikiama naujausia informacija apie šį paketą. Iš čia galima parrisųsdinti naujausias paketo versijas, sužinoti, kur galima gauti konsultaciją, pranešti apie pastebėtas programos arba vertimo klaidas.

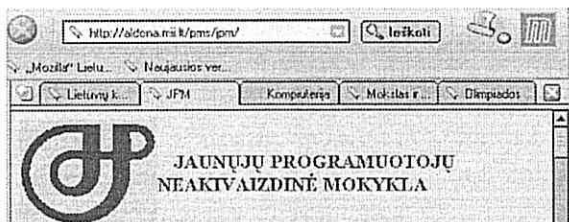
Adresyne laikomi reikalingiausių tinklalapių adresai, sugrupuoti į aplankus. Į naršyklę jau įdėtas iš anksto parengtas adresynas, kur įtraukti svarbesnių ir informatyvesnių lietuviškų svetainių adresai. Tai valstybės įstaigų, muziejų, teatrų, bibliotekų, universitetų, institutų, mokyklų, laikraščių, žurnalų, radijo ir televizijos, informacijos tarnybų svetainės.

Tai, kas rodoma paleidus paketą – pradžios tinklalapis ir adresynas, yra patogios priemonės pirmajai pažinčiai su internetu bei jam skirtu programų paketu. Toliau galima jas pakeisti: pradžios tinklalapiu pasirinkti dažniausiai lankomą svetainę (savo įstaigos ar mokyklos, orų prognozės ir pan.), į adresyną įtraukti aptiktus internete įdomesnių svetainių adresus ir kt.

Naršymo kortelės

„Mozilla“ naršyklėje atverti tinklalapius galima dviem būdais: naujam tinklalapiui atverti naują langą (tradicinis būdas) arba naujam

tinklapiui tame pačiame naršyklės lange sukurti naują kortelę. Tada virš tinklalapio atsiranda kortelių juosta su tinklalapių pavadinimais (2 pav.).



2 pav. Naršymo kortelių juosta. Į vieną naršyklės langą įkelti 5 tinklalapiai, kurių kiekvienas įdėtas į savo kortelę. Vienu metu gali būti aktyvi viena iš atvertų kortelių. Paveiksle matomas aktyvioje kortelėje esančio tinklalapio fragmentas.

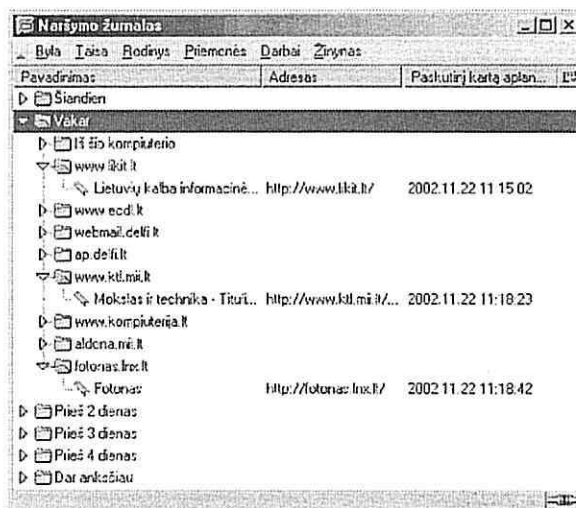
Šitaip į vieną langą galima sudėti daug tinklalapių su atskira kortele kiekvienam. Iš vieno tinklalapio į kitą pereinama paspaudus tą kortelę, kurios tinklalapį norime matyti.

Jei naršyklės lange vienu metu yra atverti keli tinklalapiai (keliose kortelėse), tai į adresyną galima iš karto įtraukti visų atvertų tinklalapių grupę. Ji įtraukiama kaip vienas adresyno įrašas ir lankoma taip pat, kaip ir pavieniai į adresyną įtraukti adresai. Tik pažymėjus adresų grupės pavadinimą atveriami iš karto visi grupės tinklalapiai: kiekvienas savo kortelėje.

Lankymų žurnalai

Aplankyto tinklalapių adresus naršyklė kaupia žurnaluose, kurių yra trys: *adresų juostos*, *seanso* ir *naršymo*. Į adresų juostos žurnalą įtraukiami adresai, kurie jau buvo surinkti naršyklės adresų juostoje. Seanso žurnale laikomi naršyklės vieno seanso metu aplankyto tinklalapių adresai. Baigus seansą jie dingsta.

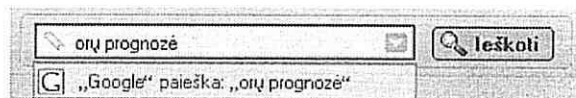
Svarbiausias yra naršymo žurnalas. Į jį surašoma išsami informacija apie visus aplankytus tinklalapius. Į šį žurnalą įtrauktus tinklalapius galima grupuoti pagal lankymo dienas, išdėstyti į medžius pagal gijas (3 pav.), atlikti paiešką žurnale, pašalinti visus žurnalo įrašus arba tik dalį jų (pvz., priklausančius tik tam tikrai interneto sričiai).



3 pav. Naršymo žurnalas. Čia matome žurnalo įrašų, sugrupuotų pagal tinklalapių lankymo dienas, medį.

Paieškos sistemos

Į naršyklę įdiegtas paieškos sistemų rinkinys. Viena iš sistemų laikoma numatyta. Internete ieškomą frazę (tekstą) galima surinkti adresų juostoje (ten paprastai rašomas tinklalapio adresas) arba parankinės (matomos naršyklės lango kairėje) paieškos kortelėje. Tokiu atveju, surinkus ieškinį, naršyklė kreipiasi į numatytąją paieškos sistemą. Originaliame (angliškame) paketo „Mozilla“ variante numatytoji paieškos sistema yra „Netscape Search“. Deja, paieškai lietuvių kalba ji netinka. Todėl lietuviškoje „Mozilla“ pasirinkta lietuviška sąsaja turinti sistema „Google“ (4 pav.).



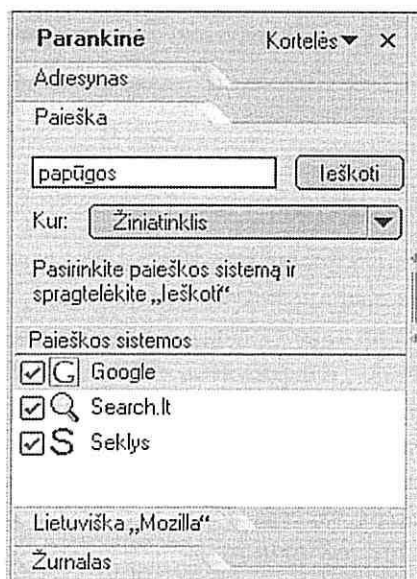
4 pav. Paieška žiniatinklyje iš naršyklės adresų juostos.

Parankinė

Naršyklės (ir kitų paketo „Mozilla“ komponentų pagrindinio lango kairėje yra individualizuojamas kadras, kuriame galima laikyti viską, ko dažniausiai prireikia: paieškos sistemas ir jų grupes, adresyną (nuorodas į dažniau lankomus tinklalapius), naršymo žurnalą, naujienas, orų

prognozes, kalendorių ir kt. Visi esantys parankinėje objektai suskirstyti į periodiškai atnaujinamas korteles. Parankinės struktūrą galima pritaikyti individualiems poreikiams: papildyti naujomis kortelėmis (parsisiųsdintomis iš interneto), pašalinti nebereikalingas, keisti jų tvarką ir nuostatas.

Numatytoji (kokia būna įdiegus naršyklę) parankinė jau turi iš anksto paruoštas korteles: adresyną, naršymo žurnalą, paieškos priemones ir informaciją apie lietuviškąją „Mozilla“ (5 pav.).



5 pav. Numatytosios struktūros parankinė. Atverta paieškos kortelė.

Apie *adresyną* ir *žurnalą* jau kalbėjome. Jie įdėti į parankinę tam, kad greičiau būtų galima pasiekti jų įrašus (tinklapių adresus).

Parankinės *paieškos* kortelė skirta paieškai internete ir darbui su paieškos rezultatais palengvinti. Ieškoti galima su viena paieškos sistema ar su keliomis sistemomis vienu metu (su sistemų grupe).

Numatytoji paieškos kortelė jau turi paieškos sistemų grupę *Žiniatinklis*, į kurią įtrauktos lietuvišką sąsają turinti „Google“ sistema ir lietuviškos sistemos „Search.lt“ bei „Seklys“. Galima sudaryti ir kitų grupių. Ieškant su sistemų grupe, viename naršyklės lange pateikiami iš karto visų sistemų radiniai.

Nepriklausomai nuo to, koku būdu žodžio (frazės) ieškoma žiniatinklyje (iš naršyklės adresų juostos ar iš parankinės paieškos kortelės), paieškos rezultatai (jei jų yra) pateikiami ne tik paieškos sistemos tinklalapyje, bet ir išsaugomi parankinėje iki kitos paieškos. Todėl radinius galima pasiekti ir užvertus paieškos sistemos radinių tinklalapį.

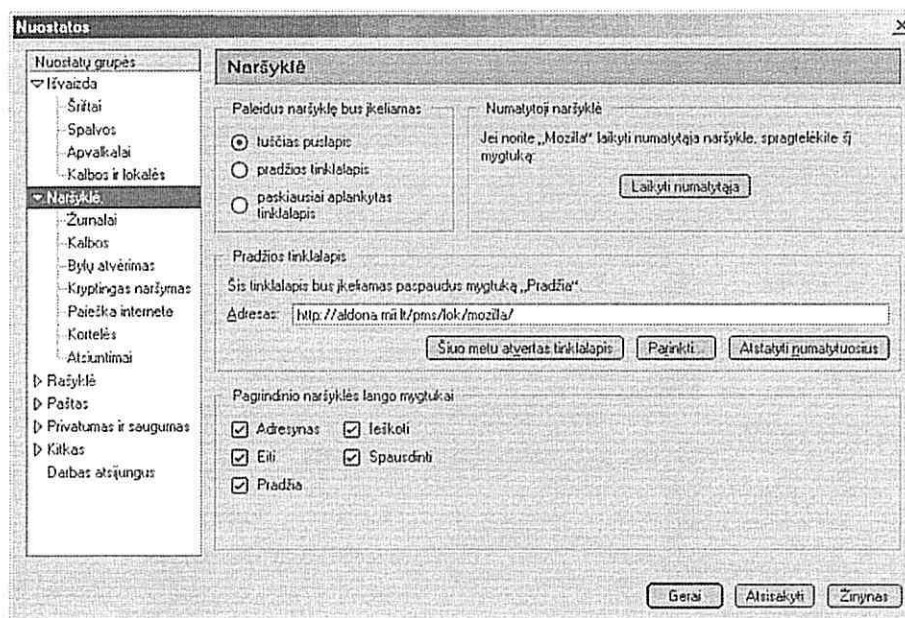
Kortelėje *Lietuviška „Mozilla“* pateikiamos naujienos apie lokalizuotas paketo „Mozilla“ bei jo priedo kalendoriaus versijas. Iš čia galima sužinoti apie naujų versijų atsiradimą bei jas parsisiųsdinti. Kalendorių galima iš karto įdiegti į paketą.

Nuostatos

Pradinės paketo nuostatos parinktos tokios, kad iš karto, be jokio derinimo galima pradėti su juo dirbti. Tačiau reiklus naudotojas gali pakeptą prisitaikyti savo individualiems poreikiams bei skoniu. Galima pasirinkti rodinių išvaizdą (teksto šriftą, spalvas), kalbą, koduotę, saugumo nuostatas ir pan. Visos nuostatos tvarkomos iš lango *Nuostatos* (6 pav.). Į šį langą galima patekti iš bet kurios paketo programos (naršyklės, rašyklės, pašto ir kt.) pagrindinio lango atvėrus meniu *Taisa* (1 pav.) ir pasirinkus *Nuostatos*.

Lango kairėje pateiktas nuostatų grupių ir pogrupių sąrašas. Tai lyg ir nuostatų skydelių (dialogo langų), kurių yra apie 40, turinys. Kai kurios grupės (*Išvaizda*, *Kitkas* ir jų pogrupiai) turi nuostatų, reikalingų keliems paketo komponentams. Kitos nuostatos (*Naršyklė*, *Rašyklė*, *Paštas*) sugrupuotos pagal komponentus, kuriems jos taikomos. Pažymėjus bet kurios grupės (ar pogrupio) pavadinimą, lango dešinėje atveriamas su juo susijusių nuostatų skydelis.

Perėjus per įvairių nuostatų grupių skydelius, galima susipažinti su paketo galimybėmis ir norimas nuostatas pakeisti. Paaiškinimų, kaip parinkti nuostatas, galima rasti skydeliuose ir elektroniniame žinyne, kurio atitinkamą skyrių galima greitai iškviešti iš kiekvieno nuostatų skydelio.



6 pav. Nuostatų langas. Išskleistos dvi nuostatų grupės: *Išvaizda* ir *Naršyklė*. Atvertas nuostatų grupės *Naršyklė* skydelis.

Hipertekstų rašyklė

„Mozilla“ turi hipertekstų rengimo programą, veikiančią principu „ką matau, tą gaunu“. Yra galimybės į tinklalapį įterpti įvairius objektus, taisyti tinklalapį keliose veiksėnėse, patogiai įterpti „JavaScript“ įvykius, kurti pakopinius stilius (CSS), keisti tinklalapio koduotę, peržiūrėti tinklalapį naršyklė, išsiųsti paruoštą tinklalapį į internetą ir kt.

Kuriant naują tinklalapį, numatyta, kad jam suteikiamas Baltijos šalių koduotės požymis. Todėl be baimės galima tinklalapius rašyti lietuvių kalba.

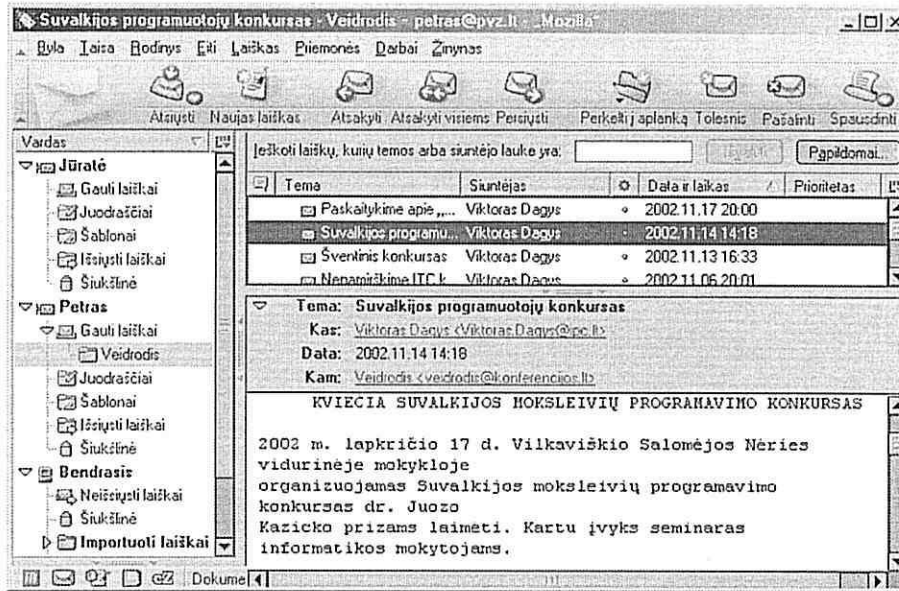
Pašto ir naujienų grupių programa

„Mozilla“ pašto programa (7 pav.) galima atlikti visas svarbiausias elektroninio pašto ir naujienų grupių operacijas: rašyti, siųsti, gauti laiškus, prie laiškų pridėti priedus, siųsti laiškų kopijas ir slaptašias kopijas, atsakyti į laiškus, juos persiųsti, skirstyti gautus laiškus į aplankus, įrašyti į diską gaunamų laiškų priedus, atlikti laiškų paiešką ir filtravimą, importuoti nuostatas, adresų knygas ir laiškus iš kitų pašto programų, skaityti naujienų grupių laiškus,

išsiųsti laiškus į naujienų grupes, grupuoti diskusijų laiškus ir kt.

Laiškams rašyti naudojama ta pati kaip ir tinklalapiams rašyklė. Taigi laiškus galima rašyti ir hipertekstu. Bet dar ne visų gavėjų pašto programos gali teisingai parodyti hipertekstu parašytus laiškus. Todėl siunčiant laiško hipertekstą galima paversti paprastu grynųjų tekstu. Kad kiekvieną kartą siuntėjui nereikėtų galvoti, kokiam adresatui koku tekstu laišką siųsti, adresatų kortelėse jis gali pasižymėti. Jei gu bent vienas laiško gavėjas tokios atžymos neturi, programa klausia, koku formatu laišką siųsti.

Su šia pašto programa gali dirbti keli abonentai. Tai galima realizuoti dviem būdais: sukurti atskirus paketo profilius arba įregistruoti daug abonentų viename profilyje (galimi ir abu variantai kartu). Iš paveikslo matome, kad tame pačiame profilyje yra užsiregistravę du abonentai: *Jūratė* ir *Petras*. Kiekvienam abonentui iš karto skiriama keletas numatytųjų aplankų laiškam (*Gauti laiški*, *Juodraščiai*, *Šablonai* ir kt.). Galima pasidaryti naujų aplankų, į turimus aplankus dėti poaplankius.



7 pav. „Mozilla“ pašto ir naujienų grupių programa.

Yra ir vienas visiems abonentams bendras aplankas (*Bendrasis*). Visi aplankai prieinami visiems abonentams. Tačiau iš serverio kiekvienas abonentas gali pasiimti tik savo laiškus, nes reikia nurodyti slaptažodį.

Laiškus galima gauti iš IMAP ir POP serverių. IMAP serveryje abonentas paštą tvarko tiesiogiai, neparsisiųsdinęs laišku į savo kompiuterį. Laikinais prisijungęs iš bet kurio kompiuterio jis gali gautus laiškus skaityti, skirstyti juos į aplankus, paruošti siunčiamų laišku juodraščius ir pan. Visi darbo rezultatai laikomi serveryje. Nuėjęs prie kito kompiuterio ir prisijungęs prie serverio, gali pradėtą darbą tęsti. Tai patogu, kai abonentas neturi galimybės dirbti su tuo pačiu kompiuteriu. Atskirus laišku aplankus galima parsisiųsdinti į savo kompiuterį, čia juos tvarkyti, o baigus darbą išsiųsti į serverį. Tai patogu, kai ribojamas prisijungimo prie tinklo laikas, pavyzdžiui, kai prie serverio jungiamasi telefonu ir mokestis skaičiuojamas už prisijungimo laiką.

POP serverio abonentas visą paštą tvarko savo kompiuteryje. Todėl laiškus jis turi parsisiųsdinti. Tam jis kiekvieną kartą turi jungtis prie serverio.

Pašto programoje galima pasirinkti įvairias laišku gavimo, rašymo bei siuntimo nuostatas, kurios yra trijų lygių: 1) bendrosios, 2) abonto ir 3) laiško.

Bendrosios nuostatos galioja visiems abonentams. Jos matomos nuostatų lange (6 pav.). Čia galima pasirinkti gautų laišku, parašytų grynuoju tekstu, pateikimo būdą (šriftą, citatų išskyrimo būdą, emocijas išreiškiančias rašmenų sekas keisti paveikslėliais, laiško koduotę, jei ji nenurodyta antraštėje), laišku rašymo ir siuntimo būdą (kokį kodavimą naudoti, kaip laiškus siųsti — kaip priedą ar tiesiogiai įdėjus jo tekstą į lydraštį, kaip naudoti hipertekstą ir pan.), ar prašyti gavėjo pašto programą pranešimo, patvirtinančio laiško gavimą, ir ką daryti pačiam, kai prašoma tokio pranešimo: siųsti jį ar ne arba kokiais atvejais tai daryti. Taip pat galima pasirinkti lango vaizdą, kaip pranešti abonentui apie naujus laiškus ir kt.

Kiekvienas abonentas dar turi individualias nuostatas, kuriose surašyti jo prisijungimo prie paslaugų tiekėjo serverio duomenys, saugumo duomenys (šifravimo priemonės, skaitmeninis parašas, tapatybės liudijimas ir kt.). Čia jis gali

pasirinkti, kaip tvarkyti savo laiškus, į kokius aplankus dėti išsiųstųjų kopijas, juodraščius bei šablonus. Galima pasirinkti nuolatinį adresą slaptosioms laiškų kopijoms siųsti (nuostata gali būti naudinga siunčiant tarnybinius laiškus), ar siųsti slaptašias laiškų kopijas sau pačiam (gali būti panaudota kontrolei, ar išsiunčiami laišakai iš tikro keliavo tinklu).

Kai kuriomis bendrosiomis programų pakeito nuostatomis galima ir nesinaudoti. Pavyzdžiui, galima pasikliauti tomis pačiomis nuostatomis dėl pranešimų, patvirtinančių laiškų gavimą, arba nustatyti analogiškas savas, arba patikslinti kai kurias bendrąsias nuostatas. Pavyzdžiui, jeigu bendrosiose nuostatose numatyta apie gautus laiškus tik įspėti, tai abonento nuostatose galima nurodyti, kas kiek laiko tikrinti paštą.

Kai kurias nuostatas galima parinkti atskiram laiškui. Jeigu tokia pat nuostata yra ir bendrųjų, ir abonento nuostatų sąrašė, tai laiškui parinkus kitą nuostatą ji galios tik tam laiškui. Kitam laiškui vėl galios bendroji arba abonento nuostata. Tokių nuostatų pavyzdžiai: laiško koduotė, siuntimo būdas (tiesiogiai ar kaip priedą), prašymas patvirtinti laiško gavimą.

Pašto programa visiškai paruošta darbui su lietuviškais laiškais. Laiškus lietuvių kalba galima rašyti iš karto, be jokių papildomų programos reguliavimų. Laiško gavėjas savo kompiuterio ekrane turi matyti visus lietuviškus rašmenis. Jeigu gavėjo kompiuteris teisingai jų

neparodytų, nesklandumų reikėtų ieškoti gavėjo pašto programoje.

Pašto programa turi visas standartines Lietuvoje elektroniniam paštui vartojamas koduotes, turinčias lietuviškus rašmenis: ISO-8859 — 13, „Windows-1257“, UTF-8 (Unikodo kodavimo variantą). Todėl gautuose laiškuose lietuviški rašmenys rodomi teisingai. Jei kai kurie rašmenys iškraipomi, nesklandumų reikia ieškoti siuntėjo programoje.

Reikalavimai kompiuteriui ir diegimas

Pakete „Mozilla“ dominuoja interpretavimas. Todėl reikia mažai vietos diske, bet didesnės operatyviosios atmintinės ir spartesnio procesoriaus. Paketo darbui reikia apie 30 megabaitų atmintinės standžiajame diske. Normaliam darbui reikia ne mažiau kaip 64 megabaitų operatyviosios atmintinės ir *Intel Pentium 233* MHz (arba spartesnio) procesoriaus. Paketas veikia operacinėse sistemose „Windows“, „Linux“ ir „MacOS“.

Paketas platinamas nemokamai. Naujausios sulietuvintos „Mozilla“ versijos diegimo bylą „Windows“ sistemoms ir kalbos bei lokales priedus galima parsisiųsdinti iš svetainės <http://aldona.mii.lt/pms/lok/mozilla/>.

Paketą galima papildyti naujomis programomis. Viena jų yra asmeninio kalendoriaus ir laiko planavimo programa. Jos bandomoji versija jau išversta į lietuvių kalbą.