







MIKO knygos „PP 9–10“ valdymo sistema


(trumpa naudotojo instrukcija)

I. Struktūra

Pasirinkus MIKO knygą (spragtelėjus pavadinimą dialogo lange), atsiveria vadovėlio „Šiuolaikiškas žvilgsnis į programavimo pagrindus“ titulinis puslapis.




1. Į bet kurią vadovėlio vietą patogiausiai patekti naudojantis interaktyviu kontekstiniu turiniu. Spragtelėjus piktogramą  apatiniame kairiajame ekrano kampe, atsiveria pagrindinis turinys (*Turinys, Programų tikrintuvė, Metodinė medžiaga, Naudingos nuorodos*). Pasirinkus turinį ir vedžiodant pele, galima pasirinkti reikiamą skyrių ir skyrelį. Ekrane pateikiami atverstiniai – dviejų vienas po kito einančių puslapių vaizdai.
2. Vadovėlio puslapius nuosekliai galima vartyti spragtelint rodyklėles  ir  apatinėje juostoje (arba klaviatūros klavišais ←, →, ↑, ↓).
3. „Naudingų nuorodų“ puslapis aprašytas **IV.4** punkte, „Metodinės medžiagos“ turinio aprašymą rasite **V** punkte.
4. Šalia praktikos darbų pavadinimų arba skyrelių *Smalsiems* sutartinių ženklų yra piktogramos  (*Atverti programos failą*). Spragtelėjus jas, atitinkamo praktikos darbo failas atveriamas MIKO žiūryklės lange. Jame, spragtelėjus priemonių juostos mygtuką  (*Irašyti*), programos failą galima įrašyti į naudotojo pasirinktą laikmeną.
5. Vadovėlio paraštėse ženkliuku  (*Pastaba*) pažymėtos tos vietos, šalia kurių vadovėlio tekste yra pateiktos pastabos dėl pastebėtų klaidų ar netikslumų 2009 metų leidimo popieriniame vadovėlyje.
6. Spragtelėjus po kiekvieno skyrelio esančių klausimų ar užduočių numerius, pateikiamas autorių siūlomas atsakymas ar uždavinio sprendimo failas. Dar kartą spragtelėjus klausimo numerį, atsakymas paslepiamas.
7. Šią instrukciją iš bet kurios MIKO knygos vietos galima atverti spustelėjus klaviatūros klavišą **F1**. Papildomą informaciją apie MIKO knygas galima rasti spustelėjus klavišą **F4**.

II. Apatinės meniu juostos mygtukai

 – grįžtama į pagrindinį turinį;

 – pereinama į kitą MIKO knygos sluoksnį ir atgal;

  – verčiamas atverstinis atgal, verčiamas atverstinis pirmyn;

   – keičiamas vaizdas ekrane (didinamas, mažinamas, rodomas visas atverstinis).

Padidinus vaizdą, jį galima vilkti į norimą vietą, laikant nuspauštą kairįjį pelės klavišą;

 – įterpiamas primintukas, susietas su pastabų lapeliu;



– įterpiamos (panaikinamos) nuorodos į tinklalapius arba į failus, pasiekiamus iš naudotojo kompiuterio;



– įterpiami (panaikinami) papildomi puslapiai (tik PDF formatu);



– spausdinamas ekrane matomas puslapis arba atverstinis;



– pateikiamas visų valdymo mygtukų aprašymas;



– informacija apie:

a) licencijos kodą – jo numeris **būtinai** naudojantis papildomomis funkcijomis arba registruojant MIKO knygą klientų sistemoje (apsilankykite tinklapyje klientams.tev.lt);

b) turimo produkto versiją – ją galima patikrinti ir atsisiųsti atnaujinimus (jei yra internete);



– informacija apie šios MIKO knygos kūrėjus.

III. Programų langų valdymo mygtukai

Dirbant su MIKO knyga, dešiniajame viršutiniame kampe visada matomi standartiniai mygtukai:



– suskleidžiamas programos langas;



– padidinamas (sumažinamas) programos langas;



– baigiamas darbas, programa užverinama.

Įvairių papildomų langų (pvz., naudotojo instrukcijos) dešiniajame viršutiniame kampe atsirandantis pabaigos ženkliukas **X** yra skirtas tų langų užvėrimui.

IV. Turinio papildymo galimybės

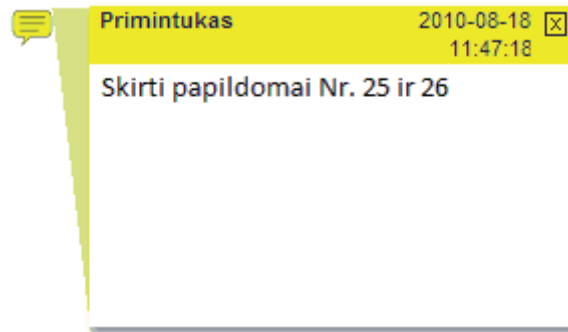
Naudotojui, norinčiam toliau kurti ir tobulinti savo MIKO knygą, numatytos penkios galimybės:


1. Primintukų kūrimas (pastabos sau).
2. Papildomų PDF puslapių „prisiklijavimas“.
3. Nuorodų įterpimas.
4. Puslapio „Naudingos nuorodos“ papildymas.
5. Informacijos tvarkymas kataloge „Mano_PP...“.

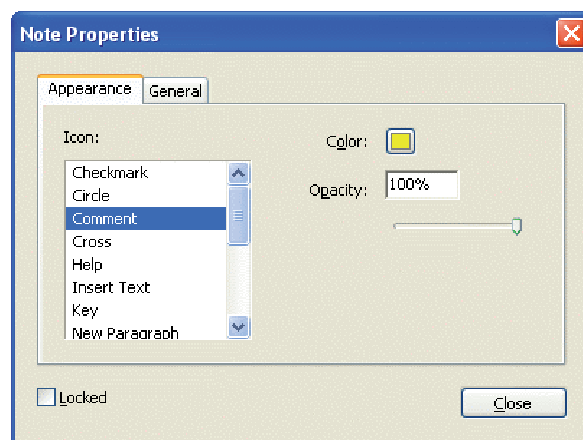
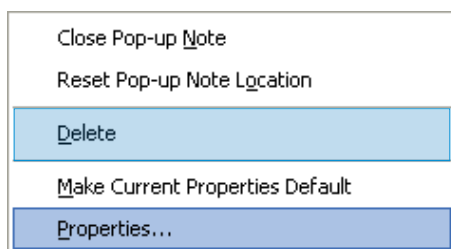
Reikia neužmiršti, kad visi 1–4 punktuose išvardyti papildymai ar pakeitimai daromi tik tame atverstinyje (puslapyje), kuriame esate.

IV.1. Naudotojas gali pasirinktoje vadovėlio vietoje įterpti primintukus ir rašyti pastabas. Primintukas susideda iš spalvoto ženkliuko ir su juo susieto tos pačios spalvos lapelio, skirto pastaboms užsirašyti. Primintukų skaičius viename atverstinyje neribojamas.


- a) Primintukas sukuriamas spragtelėjus mygtuką  apatinėje meniu juostoje. Primintuko ženklelį galima pelė nuvilkti į bet kurią kitą atverstinio vietą.

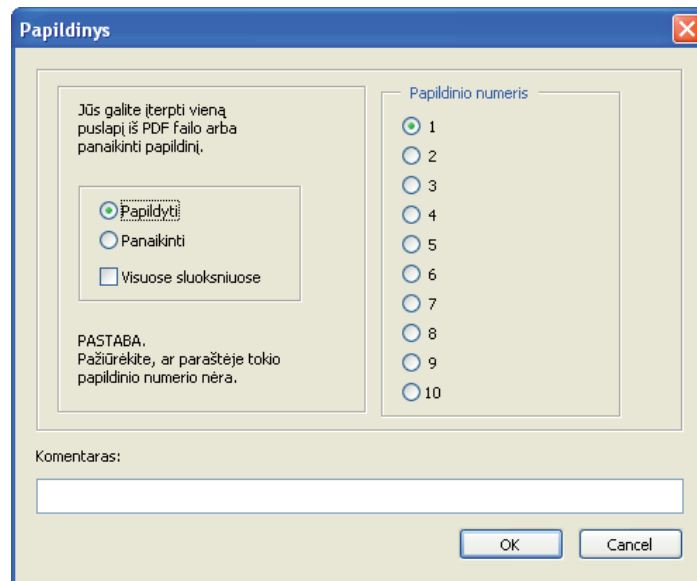


- b) Pastabų lapelyje galima rašyti tik tekstą. Spragtelėjus  viršutiniame dešiniajame lapelio kampe, pats lapelis paslepiamas ir atverstinyje matomas tik primintuko ženkliukas. Pastabos tekstas matomas užvedus pelės žymeklį ant primintuko ženkliuko.
- c) Norint pastabas taisyti arba keisti, reikia spragtelėti primintuko ženkliuką kairiuoju pelės klavišu. Atsiveria su tuo ženkliuku susietas lapelis, tada jo turinį galima tvarkyti.
- d) Primintuko spalvą ir ženkliuko formą galima keisti spragtelėjus dešiniuoju pelės klavišu lapelį arba ženkliuką ir pasirinkus kontekstiniame meniu komandą „Properties“. Atsiveria dialogo langas, kuriame galima nurodyti ženkliuko formą („Icon“) ir spalvą („Color“).



- e) Primintukai panaikinami tame pačiame kontekstiniame meniu pasirinkus komandą „Delete“ (arba „Delete Comment“).

IV.2. Naudotojas prie kiekvieno atverstinio gali „prisiklijuoti“ iki 10 papildomų puslapių PDF formatu. Mygtuku  atveriamas papildinių įterpimo (panaikinimo) langas.



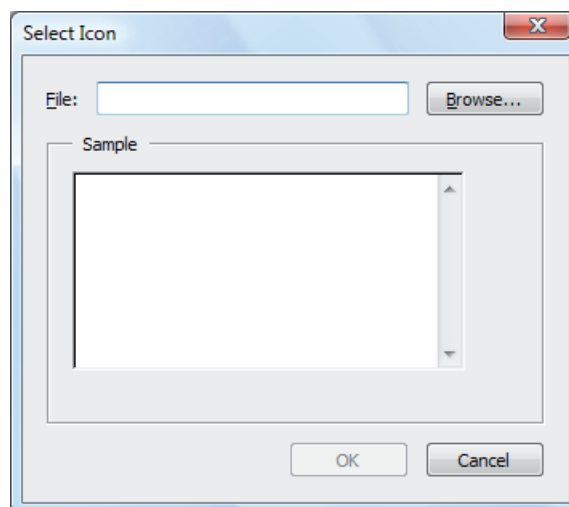
a) Jame galima pasirinkti (spragtelėjus atitinkamą skrituliuką užrašo kairėje):

- veiksmą (įterpti ar panaikinti papildomą puslapį);
- papildinio ženkliuko numerį (papildiniai ①–⑩ išdėstomi pasirinkto atverstinio kairiojoje paraštėje nuo viršaus iki puslapio vidurio);
- parinktį „Visuose sluoksniuose“ (jei ji nepasirinkta, visi naudotojo atlikti pakeitimai bus išsaugoti tik tame sluoksnyje, kuriame jie buvo atlikti).

b) Kiekvieno papildinio turinį galima aprašyti langelyje „Komentaras“ – vėliau šis užrašas matomas užvedus pelės žymeklį ant papildinio numerio.



c) Spragtelėjus mygtuką „OK“, atsiveria langas „Select Icon“.



Spragtelėjus mygtuką „Browse“, siūloma susirasti reikalingą PDF failą naudotojo kompiuteryje (arba pasiekiamą iš to kompiuterio). Suradus ir pasirinkus failą (spragtelėjus „Select“), langelyje „Sample“ galima peržiūrėti visus failo puslapius. Tada, judant dešiniąja slinkties juosta, reikia


pasirinkti vieną puslapį ir, kai jis atsiranda dialogo lange, dar kartą spragtelėti „OK“. Šis puslapis „prisiklijuoja“ prie atverstinio, kuriame esate. Jei baigus darbą pakeitimai bus išsaugoti (žr. V skyrelį), įdėtas puslapis liks MIKO knygoje tol, kol nenuspręsite jo panaikinti. Todėl pradinio failo, iš kurio buvo pasirinktas tas papildinys, nebereikės turėti pasiekiamame kataloge.

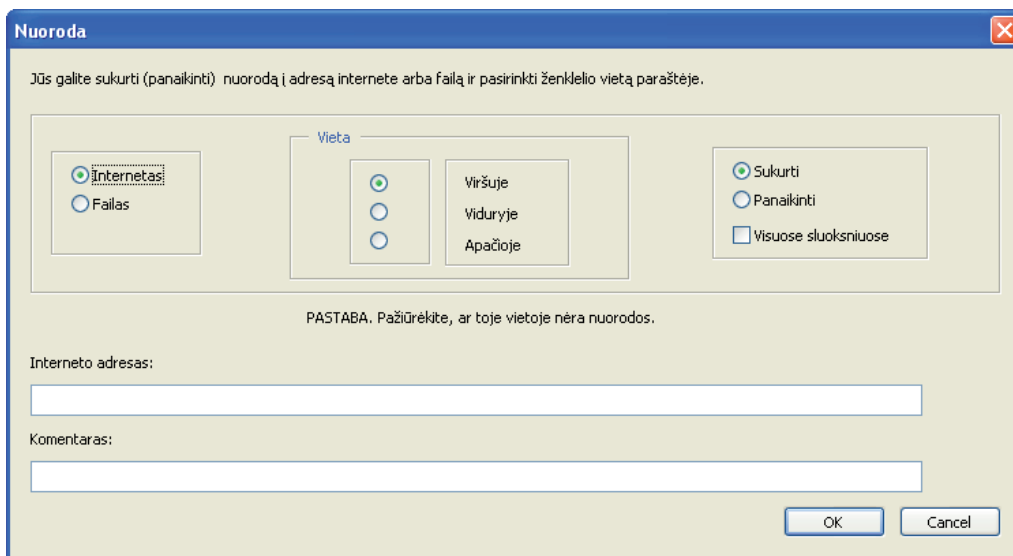
d) Dirbant su MIKO knyga, papildomi puslapiai atveriami spragtelėjus papildinio numerį.

e) Jei tuo pačiu numeriu sukuriama keli papildiniai, išlieka tik paskutinis. Todėl, prieš pasirinkdami papildinio numerį, įsitikinkite, ar tuo numeriu jau nėra „priklijuotas“ kitas papildomas puslapis.


Pastaba. Jei pasirinkus papildinį paraštėje neatsiranda jo numeris, vadinasi, PDF failo turinys yra apsaugotas ir jo panaudoti negalima.

IV.3. Naudotojas kiekviename atverstinyje gali susikurti iki trijų nuorodų į bet kokio tipo failą (tekstinį, pateikties, garso, vaizdo, grafikos ir pan.) ar adresą internete.

Mygtuku  atveriamas nuorodų kūrimo (panaikinimo) langas.



a) Jame galima pasirinkti (spragtelėjus atitinkamą skrituliuką užrašo kairėje):

- veiksmą (sukurti ar panaikinti nuorodą);
- nuorodos ženklelio  vietą pasirinkto atverstinio kairiojoje paraštėje (viršuje, viduryje ar apačioje);
- adresą internete ar failą, į kurį nuoroda nukreipia.

b) Langelyje „Komentaras“ galima aprašyti susikurtą nuorodą. Šis užrašas matomas užvedus pelės žymeklį ant nuorodos ženklelio.

c) Pasirinkus „Sukurti“ → „Internetas“, į langelį „Interneto adresas“ reikia įrašyti (nukopijuoti) tinklalapio adresą (jei nieko neįrašyta langelyje „Komentaras“, šis adresas matomas užvedus pelės žymeklį ant nuorodos ženklelio) ir spragtelėti „OK“.


d) Pasirinkus „Sukurti“ → „Failas“, reikia spragtelėti „OK“. Tada atsiveria komandos „Open“ dialogo langas. Pasirinkus norimą failą ir spragtelėjus „Select“, susikuria nuoroda į jį. Tačiau, skirtingai nei kuriant papildinius, pasirinktas failas į MIKO knygą neįrašomas, o tik įdedama nuoroda į jį. Todėl vėliau šį failą galima atverti tik tuo atveju, jei jis yra pasiekiamas iš kompiuterio, kuriame veikia MIKO knyga. Dėl to dažniau naudojamus failus rekomenduojama įsirašyti į MIKO knygos atmintuko katalogą „Mano_PP...“.

- e) Spragtelėjus nuorodos ženkliuką atverstinio paraštėje, atveriamas nurodytas failas (jei jis yra pasiekiamas iš kompiuterio) arba atveriamas nurodytas tinklalapis (jei yra interneto ryšys).
- f) Jei į tą pačią vietą sukuriamos kelios nuorodos, išlieka tik paskutinė. Todėl, prieš kurdami nuorodą, pasitikrinkite, ar toje paraštės vietoje, kurią pasirinkote, nėra jau sukurtos nuorodos.

Pastabos.



- Jei nepažymėta parinktis „Visuose sluoksniuose“, nuorodos atsiras tik tame sluoksnyje, kuriame atvertas nuorodų kūrimo langas.
- Ta pati nuoroda gali nevienodai veikti skirtinguose kompiuteriuose. Tai priklauso nuo programų, įdiegtų kompiuteryje ir susietų su failo priedvardžiu. Pasitikrinkite, ar naudojamame kompiuteryje turite programą norimam failui paleisti ar peržiūrėti.

IV.4. Dar 20 nuorodų į failus ar adresus internete, kurie gali būti naudingi dirbant su vadovėliu, galima susikurti puslapyje „Naudingos nuorodos“. Į šį puslapį patenkama spragtelėjus atitinkamą užrašą turinyje.

- a) Šiame puslapyje jau yra 20 nuorodų, kurias siūlo MIKO knygos sudarytojai. Šių nuorodų negalima panaikinti ar pakeisti. Tuo tarpu savo nuorodas naudotojas gali keisti, pildyti, panaikinti.
- b) Spragtelėjus bet kurį (iš 20) nuorodos mygtuką, atsiveria nuorodų kūrimo langas. Tolesni veiksmai aprašyti šios instrukcijos **IV.3** punkte.
- c) Ištrinti nebereikalingą nuorodą galima spragtelėjus mygtuką . Tada atsiveria dialogo langas, kuriame reikia įvesti naikinamos nuorodos numerį. Spragtelėjus „OK“, prašoma patvirtinti, ar tikrai norite ištrinti. Spragtelėjus „Yes“ – nuoroda ištrinama.

IV.5. Katalogas „Mano_PP...“ yra informacijos saugykla MIKO knygos atmintuke. Čia naudotojas gali susidėti bet kokią darbui reikalingą medžiagą: teksto, vaizdo, garso, pateikčių, nuotraukų failus, nuotraukas ir kt. Pasinaudojus nuorodomis, šiuos failus galima susieti su reikalingomis temomis ar užduotimis pasirinktuose atverstinuose.

Katalogą „Mano_PP...“ galima pasiekti, pavyzdžiui, taip:

- a) Laikant nuspaustą klavišą Win () , spustelėti klavišą E ().
- b) Atsivėrusiame dialogo lange dukart spragtelėti atmintuko (keičiamo disko) PP910 piktogramą.
- c) Atsivėrusiame sąrašė pasirinkti katalogą Mano_PP910.

V. Programų tikrintuvė

Ji skirta testavimui programų, užrašytų programavimo kalbomis *Pascal* ir *C++*. *Programų tikrintuvė* automatiškai tikrina programos pateikiamus rezultatus su numatytaisiais ir praneša, ar programa veikia gerai. *Programų tikrintuvės* naudotojas (pvz., mokytojas), naudodamasis *Testų rengykle*, turi iš anksto sukurti tam tikros programos testo failą. Testo faile nurodoma: programoje naudojamų pradinį duomenų ir rezultatų failų vardai bei įvedami testavimo duomenų rinkiniai (pradiniai duomenys ir juos atitinkantys rezultatai). Be to, programą galima įvertinti pagal iš anksto apibrėžtus *Vertinimo kriterijų rengykle* vertinimo kriterijus. Detaliau *Programų tikrintuvė* aprašyta jos žinyne.


VI. Metodinė medžiaga

Pagrindiniame turinyje pasirinkus užrašą „Metodinė medžiaga“, atveriamas sąrašas:

- „Bendrosios programos“. Spragtelėjus šią nuorodą, atveriamas 2008 metais atnaujintų IT pagrindinio ugdymo bendrųjų programų failas.
- „Ilgalaikis planas“. Spragtelėjus šią nuorodą, atveriamas ilgalaikio plano, parengto pagal atnaujintas IT pagrindinio ugdymo bendrąsias programas, pavyzdžio failas.
- „Trumpalaikiai planai“. Šiame skyrelyje yra nuorodos į trumpalaikių planų pavyzdžių failus. Šie planai parengti pagal ilgalaikį planą ir atitinkamą serijos „Šiuolaikiškas žvilgsnis į“ vadovėlių, numatant ugdymo turinį perteikti 4 etapais per 34 pamokas.
- „Detalieji pamokų planai“. Šiame skyrelyje yra nuorodos į visų etapų kiekvienos pamokos metodinės medžiagos failą. Čia rasite: pamokų detaliuosius planus, atsakymus į visus rekomenduojamus nagrinėti pamokoje ir skirti namų darbams klausimus ir užduotis, failus, reikalingus temai dėstyti, papildomą metodinę medžiagą, skirtą nagrinėjamai temai.

Ilgalaikių ir trumpalaikių planų pavyzdžius, naudingas nuorodas ir metodinės medžiagos rasite adresu it.vadoveliai.lt/planai.

VII. Darbo pabaiga

Norint užbaigti darbą, reikia spragtelėti ženkliuką  dešiniajame viršutiniame lango kampe. Programa paklausia, ar įrašyti darbo eigoje padarytus turinio pakeitimus. Atsakius „Yes“, visi pakeitimai įrašomi į pagrindinį MIKO knygos failą.

VIII. Papildomos funkcijos

MIKO knygos valdymo sistema turi dar keletą papildomų funkcijų, kurios rekomenduojamos patyrusiems naudotojams arba iškilus nenumatytoms problemoms. Pirmiausia **būtina labai atidžiai** perskaityti „*Papildomų funkcijų aprašymą*“. Šis aprašymas rodomas dialogo lange paleidus failą „Papildomos funkcijos.exe“. Tame pačiame lange pasirenkamos šios funkcijos:

- a) **Atsarginės kopijos išsaugojimas**. Kad neprarastumėte savo sukurto papildomo MIKO knygos turinio, rekomenduojama retkarčiais persirašyti jį į standųjį diską (kartu kopijuojamas ir katalogas „Mano_PP...“). Nusikopijuoti visą turinį verta ir prieš atliekant kokius nors esminius pakeitimus.
- b) **Pradinių duomenų atstatymas**. Sumanius panaikinti visus savo įvestus pakeitimus ir papildymus (pvz., perduodant MIKO knygą kitam naudotojui), ši funkcija atstato pradinę knygos versiją (kokia buvo gauta iš gamintojo). Panaikinamas ne tik sukauptas papildomas MIKO knygos turinys (žr. IV skyrelį), bet ir slaptažodis (jei jis buvo sukurtas).
- c) **Atsarginės kopijos atstatymas**. Ši funkcija leidžia įrašyti į atmintuką atsarginę kopiją iš standžiojo disko, jei kas nors atsitiktų MIKO knygos turiniui. Jeigu po paskutinės atsarginės kopijos padarymo į katalogą „Mano_PP...“ buvo įrašyti kokie nors nauji failai, atstatant atsarginę kopiją, jie išliks. Tačiau failai, likę knygoje tais pačiais pavadinimais, bus užkloti kopijos failais.

d) **Naudotojo duomenys ir slaptažodis.** Naudotojas, norėdamas pasižymėti savo atmintuką, gali įsivesti kokius nors duomenis (pvz., vardą, pavardę, darbovietę), kurie bus rodomi tituliname vadovėlio puslapyje. Siekdamas apsaugoti savo MIKO knygos turinį, naudotojas gali įsivesti slaptažodį, be kurio niekas negalės atverti jo MIKO knygos.

Paleidimo failas „Papildomos funkcijos.exe“ yra tame pačiame kataloge, kaip ir paleidimo failas „Pradzia.exe“. Taigi jį galima susirasti, pavyzdžiui, taip:

- a) Laikant nuspauštą klavišą Win, spustelėti klavišą E.
- b) Atsivėrusiame lange spragtelėti pelės dešiniuoju klavišu CD disko „MIKO knyga“ piktogramą ir atverti CD disko turinį, spragtelėjus kairiuoju klavišu komandą „Explore“.
- c) Atsivėrusiame failų sąrašė pasirinkti failą „Papildomos funkcijos.exe“.

Norint naudotis papildomomis funkcijomis, atmintukas turi būti USB lizde, tačiau visi MIKO knygos failai (taip pat ir vadovėlis) turi būti užverti.

Dar viena MIKO knygos turinio keitimo galimybė yra savo puslapių kūrimas. Tam reikia iš svetainės www.mikoknygos.lt parsisiųsti **MIKO knygos puslapių rengyklę**, jos diegimo ir naudojimosi instrukciją. Rengyklė parengta rašyklės *MS Word* pagrindu, tad svarbu, kad naudotojas turėtų darbo su ja patirties.