

LIUDAS JANKAUSKAS

**LENGVAS
BŪDAS TAPTI
IT SPECIALISTU**

IT – NE KARJEROS KRYPTIS.
TAI APLINKA, KURIOJE GYVENSIME.

VILNIUS 2026

Bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos integralios bibliotekų informacinės sistemos (LIBIS) portale ibiblioteka.lt.

Šį leidinį draudžiama atgaminti bet kokia forma ar būdu, viešai skelbti, taip pat padaryti viešai prieinamą kompiuterių tinklais (internete), išleisti ir versti, platinti jo originalą ar kopijas: parduoti, nuomoti, teikti panaudai ar kitaip perduoti nuosavybėn.

Draudžiama šį kūrinį, esantį bibliotekose, mokymo įstaigose, muziejuose arba archyvuose, mokslinių tyrimų ar asmeninių studijų tikslais atgaminti, viešai skelbti ar padaryti visiems prieinamą kompiuterių tinklais tam skirtuose terminaluose tų įstaigų patalpose.

© Liudas Jankauskas, 2026

ISBN 978-609-081-091-0

Turiny

PRATARMĖ	9
KAIP SKAITYTI ŠIĄ KNYGĄ.....	11
ĮVADAS.....	13
1995.....	17
PROFESIJOS	24
2004	30
2008	35
VISI MES ESAME TESTUOTOJAI.....	46
ŽYMAUSIOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS KLAI DOS.....	58
TESTUOTOJAI TIESIOG SPAUDO MYGTUKUS.....	67
TESTUOTOJAI TURI BŪTI TESTUOJAMOS SISTEMOS SPECIALIST AIS.....	70
TESTAVIMAS – TAI TIK PATIKRINTI, AR VISKAS VEIKIA	75
VISKAS BUS AUTOMATIZUOTA – TESTUOTOJAI NEBEREIKALINGI.....	79
DIRBTINIS INTELEKTAS PAKEIS TESTUOTOJUS.....	85
TESTUOTOJAI UŽDIRBA MAŽIAU NEI PROGRAMUOTOJAI	96
TESTUOTOJAS – PRASTESNIS PROGRAMUOTOJAS	101
NORINT BŪTI TESTUOTOJU, REIKIA MOKĖTI PROGRAMUOTI	104
QA (TESTUOTOJAI) TRUKDO DEVELOPMENTUI JUDĖTI GREITAI	108
QA = BUGŲ IEŠKOTOJAS	112
TESTAVIMAS NUOBODUS.....	115
TESTUOTOJAS – TAI LAIKINA STOTELĖ IKI PROGRAMUOTOJO	120
PROGRAMINĖS ĮRANGOS TESTUOTOJAS	124
NUO TESTUOTOJO IKI QA LEADO	127
TESTUOTOJO IR PROGRAMUOTOJO SANTYKIS	130
KAIP SUSIKALBĖTI SU PROGRAMUOTOJ AIS.....	133
TESTAVIMO ETIKA IR ATSAKOMYBĖ	136
KAIP KURIAMA PROGRAMINĖ ĮRANGA.....	139
PROGRAMINĖS ĮRANGOS TESTAVIMO ISTORIJA	142
KODĖL DABAR YRA GERIAUSIAS LAIKAS PRADĖTI	146
AR AŠ SUGEBĖSIU?.....	149
NUO KO PRADĖTI?.....	152

TESTUOTOJŲ ISTORIJS	156
Sergej Bartos: „Man įdomiau ieškoti kitų žmonių klaidų nei kurti savas“	158
Akvilė Kanapinskienė: „Nuo socialinio darbo iki QA“	161
Monika Skalskienė: „Nuo tortų iki testavimo“	164
Jurgita Baranovskienė: „Nuo pirmo wow iki 20 metų testavimo kelio“	167
Kristina Stundė: „Atsitiktinumas, kuris virto karjera“	170
Kristina Gedminiene: „Nuo matematikos iki testavimo pasaulio“	172
Irmantas Gurinskas: „Po 15 metų valstybės tarnybos į IT“	175
Gabrielė Budvitytė: „Ant durniaus“ į QA – ir atgal kelio nebėra“	178
Diana Tubis: „Nuo darbo psichiatrijos ligoninėje iki tarptautinės technologijų vadovės“	183
Paulius Poviliūnas: „Pusmetį sėdėjau suole kaip darbe, ir tai buvo geriausia investicija“	186
Monika Šostakė: „Nuo QA iki programavimo“	191
Lina Jonuškienė: „Nepavykęs planas mokyti vaikus nuvedė iki testavimo“	195
Valdas Gužys: „Nuo spaustuovės ir virtuvės iki QA inžinieriaus“	200
Deimantas Liubertas: „Kaip laikina praktika tapo 15+ metų karjera“	204
Sandra Adomavičienė: „Nuo žemės ūkio inžinerijos iki tarptautinių bankų testavimo projektų“	208
Ugnė Pangonienė: „Atradusi savo kelią tarp vadybos ir IT“	211
INSTRUKCIJOS	215
PADĖKA	221
APIE AUTORIŲ	223

*Knygą skiriu savo vaikams
Lėjai, Leonui ir visiems,
kurie abejoja,
jog gali pradėti iš naujo.*

PRATARMĖ

Ši knyga nepadės tau tapti milijonieriumi. Ji net neprivers tavęs keltis penktą rytą ir praustis po šaltu dušu – nebent mėgsti kankintis savo noru. Ji tikrai nepaskatins lakstyti maratonų ar važinėti karboniniu dviračiu. Bet ką ji padarys – tai parodys, kaip padavėjas, spaustuvininkas ar net virtuvės šefas gali tapti IT specialistu. Taip, kiekvienas, net ir tu. Nes programinę įrangą kuria ne išrinktieji, o tokie patys žmonės kaip tu ir aš.

Ar prisimeni savo pirmą kartą prie kompiuterio? Jei tau šiaudien apie 40, turbūt prisimeni puikiai – nes tai buvo įvykis. Tai nelabai galioja jaunesniems, nes kompiuteris jau tapo gyvenimo dalimi kaip radijas ar televizija mūsų kartos žmonėms. Aš puikiai prisimenu, nes visiškai nesupratau, ką su tuo daiktu veikti. Mygtukai, langai, meniu – viskas atrodė svetima, bet su laiku išmokau. Ir tik vėliau supratau, kad tai ne tik mano istorija – daugelis pirmą kartą prie technologijos jaučiasi panašiai: iš pradžių nieko nesupranti, po truputį susigaudai, o galiausiai jau nebeįsivaizduoji gyvenimo be to. Štai kodėl šitą prisiminimą verta atgaivinti – nes IT pasaulyje viskas vyksta lygiai taip pat. Iš pradžių atrodo beprotiškai sudėtinga, bet po kurio laiko imi galvoti: „o tai čia tik tiek?“ Na, gerai, ne tik tiek, informacijos tikrai daug, reikia nuolat mokytis, bet kai supranti principus, jog viską gali išmokti, tada tai tampa „tik tiek“.

Aš pats baigiau informatiką VU Matematikos ir informatikos fakultete. Penkios matematikos per dieną, programavimas iki išnaktų, o supratimo – nulis. Aš nesupratau ne tik to, kaip paleisti programą. Aš nesuvokiau, kuo skiriasi funkcija nuo metodo ar

kintamasis nuo konstantos. Atrodė, kad aplink visi jau gimė su šituo žinojimu, o aš vienintelis pakliuvau čia per klaidą. Geriausiu atveju, galvojau, pardavinėsiu kompiuterius arba konsultuosiu moksleivius, kuris PC geriau veža *Counter-Strike LAN*'e.

Bet viskas baigėsi tuo, kad bėgant laikui, įdėjęs pastangų ir užsispyrimo tapau visai neblogu IT specialistu. Jau beveik 20 metų dirbu prie įvairių produktų ir projektų. Taip, iš pradžių buvo baisu. Taip, buvo minčių viską mesti, bet galiausiai paaiškėjo, kad IT nėra magija – tai darbas, kurio galima išmokti.

Dabar galvoji: „Ai, bet tu pradėjai seniai. Ir būtent čia yra esmė. Ši knyga nėra apie tai, kaip jauni genijai, sulaukę dvidešimties, jau rašo kodą *Google*. Ji apie tai, ką daryti, kai tau 35-eri arba 45-eri, arba 55-eri. Kai dirbi darbą, kurio nekenti. Kai *Java* ir *SQL* tau skamba kaip kavos rūšys. (Ir, beje, *Java* – tikrai kavos pavadinimas. O mūsų krašte dar labiau žinomas kaip senas motociklas.)

Čia aš išversiu *IT 'išniko* darbą į žmonių kalbą. Sugriausiu stereotipus ir mitus. Čia pamatysi realių žmonių istorijas. Žmonių, kurie metus ar dešimtmečius praleido visiškai kitose profesijose – fabrikuose, virtuvėse, biuruose – ir viską metę nerė į IT. Ir jiems pavyko. Jie nebuvo matematikos olimpiadų nugalėtojai ar kompiuterių guru. Jie tiesiog nusprendė pabandyti.

Aš privalau tave perspėti: ši knyga nepadarys tavęs IT specialistu per naktį. Ji nėra trijų mėnesių kursai su garantuotu darbu. Bet ji parodys, kaip tai padarė kiti – tavo amžiaus, tavo patirties, su tavo baimėmis. Ir tada klausimas liks tik vienas: jei jie galėjo, kodėl negali tu? Tu turi protą, tu gali priimti sprendimus, tu gali planuoti ir mokytis, tu gali pakeisti savo gyvenimą. Kodėl ne tu?

Ką tu gali prarasti? Tiesą sakant, nieko. O pabandęs gali atrasti labai daug.

Sėkmės!

KAIP SKAITYTI ŠIĄ KNYGĄ

Ši knyga nėra vadovėlis. Ji nėra instrukcija nuo nulio iki QA per tris mėnesius. Ir ji tikrai nėra dar viena motyvacinė pasaka apie „svajok, tikėk, ir viskas pavyks“.

Jei ieškai trumpų receptų, *checklistų* (tai sąmoningai sudarytas patikrinimų sąrašas, kuris padeda nepamiršti svarbių dalykų), sertifikatų sąrašų ar garantijų – šita knyga ne tau. Čia jų nerasite. Ir tai sąmoningas sprendimas.

Ši knyga yra apie mąstymą. Apie pasirinkimą. Apie realybę, kuri dažnai nutylima, kai kalbama apie persikvalifikavimą į IT.

Testavimas šioje knygoje nėra tikslas pats savaime. Tai priemonė. Vienas aiškiausių, realistiškiausių ir dažnai nuvertinamų kelių į IT. Ne todėl, kad jis lengvas, o todėl, kad jis logiškas. „Lengvas“ – nereiškia be darbo. Lengvas – nes aiškus. Jis leidžia pradėti nuo sistemos supratimo, o ne nuo bandymo tapti tuo, ko dar nesupranti.

Jeigu skaitydamas jausi, kad kai kurios mintys kartojasi – tai nėra klaida. Kai kurios idėjos šioje knygoje sąmoningai grįžta kelis kartus iš skirtingų kampų. Ne todėl, kad autoriui pritrūko turinio, o todėl, kad žmonės dažnai patys sau meluoja. Kartojimas čia naudojamas ne užpildyti puslapiams, o padėti mintims įsitvirtinti.

Taip pat gali pasirodyti, kad knygoje per daug „tu“. Tai irgi sąmoninga. Ši knyga parašyta ne akademinio tonu ir ne trečiuoju asmeniu. Ji parašyta žmogui, kuris svarsto pokytį, bet dvejoja. Kuris galvoja, ar dar nevēlu. Ar pakaks gebėjimų? Ar verta bandyti? Tai asmeninis pokalbis, ne disertacija.

Kai kurie skyriai sąmoningai provokuoja. Ypač tie, kurie griau-
na mitus apie automatizaciją, dirbtinį intelektą, testuotojų nereika-
lingumą, apie tai, kad QA tik trukdo ar kad testuotojas – prastesnis
programuotojas. Šie skyriai nėra parašyti tam, kad būtų patogūs.
Jie parašyti tam, kad būtų tikslūs. Jei kai kur jausi diskomfortą –
greičiausiai tai ženklas, kad paliečiama reali problema.

Šioje knygoje sąmoningai naudojamos analogijos, pavyzdžiai
iš kitų sričių, istoriniai palyginimai. Ne tam, kad būtų gražiau, o
tam, kad parodytų platesnį vaizdą. IT neegzistuoja vakuume. Tes-
tavimas – taip pat. Tai veikla, kuri reikalauja gebėjimo matyti sis-
temą visumoje, lyginti, kelti klausimus ir numatyti rizikas, net kai
niekas jų formaliai neprašo.

Jeigu esi IT profesionalas, ši knyga nėra skirta tave mokyti
testuoti. Bet ji gali padėti geriau suprasti, kodėl testuotojai daž-
nai kelia klausimus, kurie iš pirmo žvilgsnio atrodo pertekliniai, lėti
ar net erzinantys. Tai knyga apie testavimo mąstymą – apie rizikų
matymą, kontekstą ir sprendimų pasekmes. Jei dirbi IT ir priimi
sprendimus, šis požiūris gali būti naudingas nepriklausomai nuo
tavo rolės.

Jeigu nesi iš IT – ši knyga neskirta tave gąsdinti. Ji neskirta
ir parduoti svajonę. Ji skirta parodyti, kas iš tiesų laukia už gražiu
LinkedIn įrašų, kursų reklamų ir pažadų apie greitą karjerą. Be pa-
gražinimų, bet ir be dramatinizavimo.

Galiausiai – tai ne knyga, kurią būtina skaityti nuo pirmo iki
paskutinio puslapio. Gali pradėti nuo mitų, nuo istorijų, nuo skyrių,
kurie labiausiai kabina. Ši struktūra leidžia tai daryti. Bet jei nu-
spręsi skaityti nuosekliai – pamatysi, kaip palaipsniui susidėlioja
bendras paveikslas.

Ši knyga nieko negarantuoja. Ji nežada, kad pakeisi profesij-
ją. Ji nežada, kad tapsi testuotoju. Ji siūlo vieną dalyką – aiškumą.
O kartais, būtent, aiškumas ir yra svarbiausias pirmas žingsnis.

ĮVADAS

1999-ieji. Lietuvoje vis dar skambėjo Bavarijos hitai, telefonai turėjo antenas, o kompiuteriai, na, jie kainavo tiek, kiek šiandien kainuoja iPhone ir inkstas. Ir vis dėlto, mano tėvai kažkokiu būdu nusprendė, kad jų dešimtmečiui sūnui būtinas daiktas už 3500 litų – tai būtų kaip šiandieną savo vaikui nupirktum kosminės stoties valdymo pultą už 9000 eurų, tik be jokios garantijos, kad jis žinos, kaip jį įjungti.

Tais laikais kompiuteris namuose buvo ne daiktas – tai buvo statuso simbolis. Tai buvo kaip garaže stovintis *Ferrari*, kai pats dar net neturi vairuotojo pažymėjimo. Aš nežinojau, ką su juo daryti. Tėvai tikriausiai irgi nežinojo. Bet kažkodėl jie nusprendė, kad tai bus gera investicija. Gal buvo Mėnulio pilnatis, gal astrologas patarė, o gal paprasčiausiai tą dieną niekas nebesiūlė plytelių virtuvei. Kaip bebūtų, virtuvei tikrai reikėjo naujų plytelių.

Bet kai tas keistas, užiantis ir žviegiančiais garsais gyvenantis daiktas buvo pastatytas ant stalo – kažkas manyje užgimė. Ne, ne aistra programavimui. Pradžioje – tiesiog noras pagauti tą klajojantį pelės žymeklį ir pagaliau suprasti, kodėl reikia dviejų paspaudimų, kad atidarytum *Paint*. Ir tai buvo iššūkis. Bandant paleisti programą vis pajudindavau ikonėlę. Ir tai buvo pradžia. Tai buvo tiltas į pasaulį, kuris šiandien yra mano gyvenimas.

Ir vis dar nesuprantu, ar mano tėvai buvo genijai, ar tiesiog pavargo nuo mano zyzimo. Bet jei ne tas kompiuteris, dabar greičiausiai rašyčiau apie plytelių klojimą. O ne šitą knygą.

Ir nors viskas prasidėjo nuo kompiuterio, turiu padėkoti ir kitiems svarbiausiems žmonėms savo gyvenime. Mano sesuo Lina

visada buvo ta, kuri mane skatino siekti daugiau, stūmė į priekį ir priminė, kad nėra ribų, kurių negalėčiau peržengti. O dabar, būdamas pats tėvu, matau, kiek daug motyvacijos ir įkvėpimo suteikia mano vaikai – Lėja ir Leonas. Jie yra priežastis, kodėl noriu būti geriausia savo versija tiek kaip žmogus, tiek kaip profesionalas.

Ir, žinoma, mano žmona Laura. Tu esi tvirčiausias mano gyvenimo ramstis. Ši knyga gimė ir užaugo tavo dėka, tu buvai pirmoji skaitytoja, reikliausia redaktorė ir ištikimiausia rėmėja. Ačiū, kad tikėjai manimi tada, kai pats dar abejojai, ir kad suteikei motyvacijos ir jėgų eiti pirmyn. Laura, ačiū tau už viską, ką darai man ir mūsų šeimai.

Gyvenimas susideda iš žmonių, kurie mus supa. Be jų paramos, palaikymo ir tikėjimo mumis, joks tikslas nebūtų toks pasiekiamas. Kaip kartą pasakė Jeremy Clarkson, „gyvenimas yra daromas iš žmonių, kurie tave supa.“ Aš tuo tikiu. Mes augame ir tobulėjame dėl tų, kurie mus skatina, ir būtent jie padeda pasiekti aukštumų, kurių vieni niekada nepasiektume.

Ši knyga yra mano padėka visiems, kas mane palaikė, ir kvietimas skaitytojams – niekada nepamiršti tų, kurie tikėjo jumis, kai dar tik pradėjote savo kelionę.

Ji gimė ne iš kokio nors plano ar užsibrėžto tikslo, o iš žmonių – jų smalsumo, nuolatinių klausimų, lydėjusių mane beveik visą profesinį kelią. „O ką tu tiksliai veiki darbe?“, „Kas tas testuotojas?“, „Kaip galima įeiti į IT, jei visai neturi patirties?“

Tokius klausimus girdėdavau nuolat – iš draugų, pažįstamų, giminių ir net visiškai nepažįstamų žmonių, svajojančių pakeisti karjerą, bet nežinančių, nuo ko pradėti.

Aš pastebėjau, kad kiekvienais metais tūkstančiai žmonių Lietuvoje bando persikvalifikuoti į IT. Jie lankosi kursuose, akademijose, seka *LinkedIn* įrašus, ieško savo kelio. Bet kažko vis trūksta – aiškaus, žmogiško pasakojimo apie tai, kas iš tikrųjų yra IT darbas.

Ne techninės literatūros, ne sausų metodologijų, o tikro pasakojimo iš vidaus. Ir štai kodėl nusprendžiau rašyti.

Knyga skirta ne IT profesionalams (nors jie galbūt irgi ras čia ką nors įdomaus). Ji – visiems, kurie nori žengti pirmą žingsnį. Visiems, kas jaučia, kad technologijos domina, bet nežino, ar pajėgų, ar verta, ar ne per vėlu. Ji skirta tiems, kurie nori suprasti, kas tas testuotojas, ką jis daro ir kodėl šis darbas yra daug įdomesnis nei gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio.

Tai mano asmeninė istorija. Apie tai, kaip viskas prasidėjo, su kokiais iššūkiais susidūriau, ką išmokau, kas pasiteisino, o kas – ne. Aš noriu ne tik paaiškinti, kas vyksta IT pasaulyje, bet ir parodyti – tai nėra uždara, sunkiai prieinama teritorija. Priešingai – tai pasaulis, kuriame yra vietos visiems. Reikia tik suprasti, kur ir kaip žengti pirmą žingsnį. Tad jei kada nors galvojote apie pokytį – galbūt ši knyga bus būtent tai, kas padės jį pradėti.

Gimiau 1985-aisiais Lietuvoje. Tai buvo laikai, kai mes vis dar priklausėm Sovietų Sąjungai, o norint užsakyti picos į namus reikėjo iš pradžių susirasti telefono stulpą. Koks picos užsakymas, jei namie nėra telefono! Technologijos? Pamišk. Didžiausias stebuklas mūsų namuose buvo nespalvotas televizorius, kuris rodė tris programas – dvi iš jų buvo *Panorama*, o trečia – kažkoks rūkantis dėdė, skaitantis eilėraščius apie traktorius. Na, ir *Labanakt vaikūčiams* su pavogtais, nuplagijuotais *Disney* filmukais.

Neturėjom interneto, neturėjom telefono, bet turėjom radijo tašką. Jei nežinot, kas tai – įsivaizduokit laidinį radiją, kurio negalima išjungti. Ir jis groja visada, galima tik pritildyti.

Užaugau Klaipėdoje. Į mokykląėjau kaip visi – ryte, per pietus ir nelabai norėdamas. Nebuvau nei matematikos genijus, nei sporto čempionas, nei tas vaikas, kurį mokytojai minėdavo kaip pavyzdį. Bet štai kas įdomu – skaičiai man sekėsi. Jie buvo logiški. O štai lietuvių kalba, jei taisyklė sako dėk kablelį, tai tik tam, kad