

Nacionalinis egzaminų centras paskelbė valstybinio informacinių technologijų (IT) brandos egzamino rezultatus. Informacinių technologijų valstybinį brandos egzaminą laikė 2460 kandidatai. Šio egzamino išlaikymo riba – 20 proc. iš 100 užduoties taškų. Egzaminą išlaikė 96,5 proc. kandidatų (2018 m. – 97 proc.). Šimto balų įvertinimą gavo 10,6 proc. kandidatų (2018 m. – 13,6 proc. kandidatų). Egzamino vertinimo kriterijus ir informacinių technologijų profesijų specifiką pakomentavo šioje srityje dirbantys specialistai. Ekspertai prognozuoja, kad ši mokslų ir karjeros kelią pasirinkę abiturientai ateityje bus paklausūs ir vertinami, tačiau jiems taip pat teks nuolat mokytis ir ne vieną kartą keisti, plėsti ir gilinti specializaciją, nes konkurencija tik augs.

„Jau dabar įvairių sričių IT specialistai yra tarp paklausiausių specialybių ir ši tendencija ateityje tik augs, nes be IT sprendimų neapsieina nei viena industrija“, – teigia Natan Avidan, UAB „Bonsera“, dirbančios pasaulinio „Kernolab“ tinklo vardu, direktorius.

Tiesa, netikslu būtų kalbėti apie visas įmanomas IT specialybes vienodai.

„Visuomenėje apie IT specialistus vyrauja nemažai klaidingų mitų – dažniausiai ši profesija įsivaizduojama kaip „darbas su kompiuteriu“, nors iš tiesų tai yra net ne viena, o daugybė skirtingų profesijų, galinčių būti labai toli viena nuo kitos. Kad būtų lengviau suprasti, IT specialistus galima sugrupuoti pagal dažniausiai sutinkamas specializacijas ir pareigų lygius“, – teigia daugiau nei 20 metų dirbantis informacinių sistemų konsultantas Viktoras Salėtis.

Platus specializacijų pasirinkimas

Abiturientams, galvojantiems apie informacinių technologijų ateitį, patariama jau dabar pagalvoti ir įvertinti, kuris kelias juos labiausiai domina bei nevengti ieškojimų – platus žinių akiratis ir patirtis bus tik privalumas.

Vardindamas specializacijas ekspertas pamini programuotojus, operacinių sistemų specialistus, duomenų centrų, saugyklų (angl. *storage*), taip pat tinklinių technologijų specialistus. Taip pat yra konkrečius IT programų ir įrangos produktus (pavyzdžiui, telekomunikacijų, bankų, mokslo, inžinerijos ir kitus) gerai išmanantys žinovai, duomenų atsarginėmis kopijomis (angl. *back-up*) bei atstatymu besirūpinantys specialistai, atskira sritis – saugumas ir kibernetinis saugumas. Dar yra vadinamieji DBA – duomenų bazių administratoriai ir įrangos (*hardware*) inžinieriai bei aukšto patikimumo (*high availability*) sistemų specialistai.

„Reikia suprasti, kad vienas žmogus gali turėti kelias specializacijas, arba būti itin detaliai išsiginčijęs į kažkurią vieną, siaurą sritį. Tai šiek tiek priklauso nuo to, ar jis dirba IT paslaugas teikiančioje įmonėje, ar kitoje rinkoje dirbančios įmonės ar organizacijos IT skyriuje. Nors bendros taisyklės nėra, tačiau dažnai IT paslaugas teikiančios įmonės kiek daugiau investuoja į darbuotojų mokymus – jiems būtina turėti naujausius žinių sertifikatus. Tuo tarpu kitos srities bendrovės IT skyriuje dirbantys specialistai retai kada lieka vieni – jiems į pagalbą dažniausiai samdomi įrangos ir paslaugų tiekėjai bei konsultantai, su kuriais bendradarbiaujant prireikia ne tik teorinių, bet ir vadybos bei organizavimo įgūdžių“, – apibendrina V. Salėtis.

Ta pati sritis – skirtingos pareigos

Praktiškai kiekvienoje iš paminėtų specializacijų, nors sąrašas nėra baigtinis, galima sutikti skirtingus pareigų lygius.

„Administratoriai prižiūri savo srities IT ūkį, užtikrina funkcionalumą. Tai gali būti ir sistemų, ir duomenų bazių, *back-up* ir kitų procesų administratoriai, arba, jei įmonė mažesnė – tuomet vienam žmogui ar komandai tenka rūpintis viskuo nuo – iki. Palaikymo inžinieriai (angl. *support*) rūpinasi sklandžiu jų prižiūrimos sistemos darbu, gedimų šalinimu, atnaujinimais. Konsultantai paprastai yra tam tikros srities ar produkto ekspertai: konsultuoja ir padeda diegti sudėtingus sprendimus. Plačios aprėpties išmanymo reikalauja IT architektų darbas – jie gali specializuotis tiek įvairioje programinėje įrangoje, tiek infrastruktūroje“, – vardina V. Salėtis.

Pasak patyrusio specialisto, ne ką mažiau žinių reikalauja ir kartu su išvardintomis profesijomis dirbančių kolegų vaidmenys: pardavimų skyriams talkina vadinamieji *pre-sales* inžinieriai, vertinantys poreikius ir suformuojantys klientams siūlomus sprendimus, analitikai, taip pat visų IT sričių projektų ir komandų vadovai.

„Pačios paklausiausios specializacijos šiuo metu yra susijusios su *Big Data* ir *machine learning*, o kalbant apie pareigas – įmonės ieško patyrusių specialistų, tačiau didesnės įmonės neretai priima ir pradedančiuosius. Darbdaviai kuria specialias įgūdžių akademijas ir skiria daug dėmesio mokymui to, su kuo vėliau reikės dirbti naujiesiems darbuotojams“, – teigia N. Avidan.

Kas samdo hakerius?

Norint aprėpti visą IT profesijų poveikslą atskirai paminėti reikėtų ir IT „blogiečius“ hakerius, savo žiniomis lenktyniaujančius su nuo jų besiginančiais kitoje barikadų pusėje

dirbančiais IT saugumo specialistais. Hakeriai gali specializuotis telekomunikacijų sistemų spragose, gilintis į programinius kodus, operacines sistemas ir kitas pažeidžiamas vietas. Kartais hakeriai gali būti pilnaverčiais IT darbuotojais, kurie domisi saugumu. Tačiau tie, kurie nusileidžia iki žalos įmonėms ir visuomenei darymo yra tiesiog kriminaliniai nusikaltėliai.

Šiuo metu populiarėjanti specialybė, kurią įgyti galima baigus vos kelių mėnesių kursų – įvairių sričių testuotojai. Jų vaidmuo gali būti lemiamas kuriant ir tobulinant naujas programas, nes jeigu trūkumas pastebės ne testuotojai, o klientai, sukurtas produktas gali žlugti nuo pat pirmųjų pristatymo dienų.

Uždaviniai įkandami ne visiems profesionalams

Dalį laiko, lygiagrečiai su užimtomis IT srities pareigomis, V. Salėtis yra dirbęs ir informacinių technologijų mokytoju mokykloje. Atsižvelgdamas į informacinių technologijų brandos egzamino vertinimo kriterijus, V. Salėtis patikina, kad jau mokykloje įgytos bazinės žinios bus reikalingos visų sričių IT specialistams, o egzamino uždavinius be papildomo pasiruošimo išspręstų net ne kiekvienas aukšto rango IT srities darbuotojas.

Tarp egzamino vertinimo aukštesniojo pasiekimų lygio reikalavimų įvardintas gebėjimas tiksliai laikantis nurodymų atlikti algoritmavimo užduotis, spręsti programavimo uždavinius. Pasak V. Salėčio, tai yra pagrindų pagrindas visoms IT specialybėms: „Tai nuolatinis laviravimas tarp griežtų taisyklių ir kūrybos, nes tai pačiai problemai dažniausiai galima rasti kelis sprendimo būdus“.

Tarp vertinimo kriterijų – ir reikalavimas tinkamai perduoti informaciją, kitaip IT specialistai nesusikalbėtų tarpusavyje. Šios srities žmonės turi gebėti greitai rasti reikiamą informaciją, kritiškai ją įvertinti, palyginti. Prie reikalavimų norint gauti geriausią balą yra ir nestandartinių uždavinių sprendimas, derinant du ar daugiau algoritmų.

„Visuomenė kartais klaidingai įsivaizduoja IT specialistus kaip užsidariusius ir bendrauti mažai linkusius žmones, nes būtinybė susikalbėti, paaiškinti alternatyvius problemų sprendimo būdus, svarstyti jų privalumus ir trūkumus yra mūsų kasdienybė. Tam tenka taikyti įvairių dalykų žinias ir visų pirma – anglų kalbą. Be jos apie IT karjerą galima pamiršti“, – teigia V. Salėtis, pats vedantis mokymus ir išklauses daugybę kursų įvairiose pasaulio šalyse

Prireiks kantrybės ir jėgų

IT srities mokslo ir darbo karjerą pasirinkusių abiturientų laukia perspektyvi ateitis. IT ekspertai įspėja, kad prireiks daug jėgų ir susikaupimo skirti nuolatiniam mokymuisi, keliant kvalifikaciją svarbu bus sukaupti vertingą patirtį, o kiekviename žingsnyje lydės vis didėjanti tarptautinė konkurencija.

Pasak N. Avidan, geras programuotojas turi ne tik išmanyti kodo rašymą, bet ir suprasti, kaip veikia technologijos, naudojamos kuriant IT sprendimus. Taip pat labai svarbu domėtis pasirinktos sferos naujovėmis, nes kiekvieną dieną sukuriama inovatyvūs sprendimai, praplečiantys galimybių horizontus. N. Avidan pabrėžia, kad būti geru IT specialistu reiškia mokytis visos savo karjeros metu.

Gera žinia – tai, kad IT specialistai bus vertinami ir paklausūs bet kurioje pasaulio šalyje, o ateityje jų laukia šiandien dar net neegzistuojančios specialybės.

„Svarbu pasirinkti tą kryptį, kuri tikrai patinka ir suteiks daugiausia satisfakcijos. Tai galima sužinoti tik asmeniškai pabandžius įvairias IT sritis. Iš tiesų, kuo būdamas jaunas išbandysi daugiau sričių tuo anksčiau suprasi, kas tau labiausiai patinka“, – teigia V. Salėtis ir linki IT sritimi besidomintiems abiturientams sėkmingo ir be galo įdomaus gyvenimo kelio.

