

// ОБРАЗОВАНИЕ

Пътеводител на кандидат-програмиста

☞ Какво е добре да се знае за академиите, които предлагат подобни обучения.

☞ Формата на обучение и цените варират в широки граници.

автор

Пламена Кацарова | plamena.katsarova@capital.bg

Преди време кариерният път на софтуерните разработчици започваше по различно време и начин, но в повечето случаи се случваше след приключване на бакалавърска степен по компютърни науки, софтуерно инженерство или математика, а имаше и немалко самоуки програмисти, започнали своя път още на „Правец 8“. Дълго време и самата професия беше по-скоро бутикова и далеч от най-търсените.

С годините обаче всичко се промени и едва ли днес има някой, който да не знае, че най-платени и търсени са хората за ИТ сектора. С тази промяна дойде и желанието на много хора да се преквалифицират или да повишат своите познания, за да се развиват в тази сфера. Самите компании също видяха потенциал в скъсяването на веригата университет - служител и започнаха да създават свои академии и програми за обучение на кадри в ИТ сферата. Тези курсове направиха програмирането мисия възможна, като се превърнаха в по-добра и достъпна алтернатива на образованието по информационни технологии в университета – традиционно продължителността им е по-кратка от четири години, а обучението е в голямата си част с изцяло практическа насоченост и съобразено с нуждите на компаниите. Общото остава фактът, че успехът при старта на такива курсове зависи предимно от личната мотивация, упоритост, старание и последователност на курсистите. Не се изискват познания по програмиране, но някакви базови такива винаги са добре дошли. Много хора тръгват на курсове с единствената идея „искам да съм програмист“ и без ясна идея какво искат да правят. Практиката показва, че

именно те са онези, които отпадат най-рано от академиите. В момента има няколко основни курса, които се предлагат в България, както и множество чужди и онлайн програми.

Софтуерен университет

Една от причините курсовете за програмиране да стават все по-популярни през последните години е фактът, че програмите се базират на идеята, че всеки може да се научи да пише код. Това е и в основата на философията на най-голямата организация за подготовка на ИТ кадри в България – Софтуерен университет. Инициативата стартира през 2014 г., а оттогава досега през цялостната програма са преминали близо 10 хил. души, а кандидатствалите са над 95 хил. Доказателство за успеха на модела на организацията е фактът, че близо 97% от завършилите започват работа в ИТ сектора.

Цялостната програма на Software University е разделена на 3 части с обща продължителност близо две години. Първият модул – „Основи на програмирането“, се провеж-

Успехът при старта на такива програми зависи предимно от личната мотивация, упорист, старание и последователност.

да в рамките на два месеца и е безплатен, като единствено се дължи такса за явяване на изпит в размер на 50 лева. Основно предимство на този курс е, че позволява на записалите се да преценят дали програмирането действително е за тях и дали искат да се занимават професионално с него. Такъв курс стартира всеки месец. Втората и третата част от програмата са платени, като цената на модул е 480 лева за присъствена форма на обучение и 440 лева за онлайн такава. Fundamentals Program, който представлява втората част на програмата, се състои от един модул, а третата част, която е тясно специализирана – от 3 до 5 модула, в зависимост от избрания език за програмиране. Предвид това крайната цена на цялостното обучение варира между 1800 и 3000 лева. Интензивността на курсовете се променя в различните модули – в първата част от програмата занятията се провеждат два пъти седмично вечер, а впоследствие честотата и продължителността на лекциите се увеличава. Отвъд цялостната програма по софтуерно инженерство Софтуерният университет предлага и отворени курсове, фокусирани върху конкретни теми от ИТ сферата, цените за които започват от 220 лева, а продължителността им е средно два месеца.

Сред най-важните предимства на Софтуерния университет е фактът, че от есента на 2019 г. организацията е лицензиран учебен център по Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) и предоставя образователни услуги в сферата на дигиталните компетенции по направления 481 (компютърни науки), 482 (приложна информатика) и 213 (компютърна графика). Това означава, че академията може да издава на успешно завършилите студенти

К | УСЛОВИЯ НА БЪЛГАРСКИТЕ АКАДЕМИИ ЗА ПРОГРАМИРАНЕ

Име	Цена	Срок на завършване
Софтуерен университет	първи модул е безплатен, заплаща се само изпита; цялата програма е в границите 1800-3000 лв.	2 години
Академията на „Телерик“	4750 лв.(3240 лв. при започване на работа в партньорска компания)	6 месеца
ИТ Таланти	безплатно	4 месеца
Swift Academy	700 лв.	3 месеца
Soft Academy	760 лв.	2 месеца
IT-Academy.BG	570 лв.	15 седмици

Източник: сайтовете на компаниите

К | УСЛОВИЯ НА ЧУЖДЕСТРАННИТЕ АКАДЕМИИ ЗА ПРОГРАМИРАНЕ

Име	Цена	Срок на завършване
LaunchSchool	199 долара на месец	1 година
Code Academy	15.99 долара на месец	неограничен достъп до курсовете на платформата под формата на абонамент
Udemy	от 19.99 евро за курс	определя се от курсистите
edX	800 долара за micromasters	6-7 седмици
Coursera	0-150 евро на курс	варира
Freecodecamp	безплатно; има опция за дарения	400 часа
TheOdinProject	безплатно	зависи от курсиста
KhanAcademy	безплатно	15-40 часа
CodeAvengers	29 долара на месец или 160 долара за цялата програма	6 месеца
GoogleDevelopers	безплатно	Всеки курс е по 2 седмици

Източник: сайтовете на компаниите

97%

от завършилите програмите успяват да започнат работа като програмисти.

удостоверение за професионално обучение, както и Europass приложение на английски език, което е валидно в целия Европейски съюз. Със завършването на програмата на курсистите се предлага и възможността да получат съдействие за намиране на работа. Самият Софтуерен университет си партнира с над 70 ИТ компании, сред които XS Software, Scalefocus, SBTech, Indeavr, Netpeak, Milestone systems и други.

Възможен недостатък за ня-

кои потенциални кандидати в програмите на SoftUni би могъл да бъде фактът, че групите, в които се обучават курсистите, обикновено са от над сто души и наподобяват формат на лекция. Така за тези, които предпочитат по-индивидуален подход на обучение, Софтуерен университет не е най-добрата опция.

Академията на „Телерик“
Инициативата стартира през 2009 г. като поредица от курсове, целящи да създадат кадри, които да се превърнат в служители на софтуерната компания Telerik и впоследствие Progress. С времето обаче академията се развива, а от края на 2016 г. организацията се отделя и продължава съществуването си независимо от компанията като инициатива на четиримата съоснователи на Telerik. През

годините тя успява да докаже ефективността си, тъй като 98% от преминалите цялостната програма започват работа в ИТ сектора. В допълнение, заплатите на 60% от тях са по-високи от средните за сектора и нивото опит.

Моделът на обучение на Академията на „Телерик“ се различава съществено от този на Софтуерния университет – обученията преминават в малки групи, а на фокус е индивидуалният подход на преподаване. Програмата е разделена на две части – „Основи на програмирането“ и Telerik Academy Alpha. Въвеждащата част на обучението е насочена към напълно начинаещите, продължителността ѝ е пет седмици, като занятията се провеждат през уикенда. Курсистите, които преминават през нея, могат да продължат > 64

Налице са различни платформи за обучение на бъдещи програмисти като цените на цялостните програми могат да достигнат 5000 лева.

Гласът на опита

Мненията на няколко курсисти, преминали през различни програми

Изборът на организация, в която да се случи ИТ обучението, зависи и от това с каква цел биват записвани курсовете – дали се търси преквалификация, надграждане на знания, или е в резултат на обикновено любопитство. Курсисти, преминали през различните програми, с които „Капитал“ разговаря, споделят, че рядко завършването на някоя цялостна програма е достатъчно за успешен кариерен старт в сектора. „Дори и успешно да преминеш интервюто за работа, реалните проекти се различават съществено от задачите, върху които се работи в академиите“, споделя Василен Георгиев, който е преминал през някои от курсовете на Софтуерния университет, както и през цялостната програма на „ИТ таланти“. „Освен задачите, които се решават, ако искаш да си наистина подготвен, трябва да се опиташ да работиш върху собствен реален проект – не говорим за сложна програма, а просто за нещо, което наистина влиза в употреба. Това е най-сигурният начин да преминеш границата между хипотетичните теоретични задачи и реална софтуерна разработка“, съветва той. Сходен е опитът и на Васил Иванов, който се е обучавал както в SoftUni, така и в Академията на „Телерик“. Той споделя, че въпреки интензивността на обучението и успешното завършване на програмите, когато е започнал работа на junior позиция, не е успял да се справи с изпълнението на възложените му задания.

Интересен е и примерът с Константин, който е работил дълги години като графичен дизайнер, преди това е имал опит и със sms системи, но в един момент решава да стане разработчик и изкарва два курса по PHP и Javascript. Така той започва да се развива и работи в тази сфера като дивелъпър с PHP. Според него курсовете са му дали базата, която след това му дава възможност да учи новите неща в процеса на работа. Категоричен е обаче, че без тези курсове нямаше как да се справи с новите предизвикателства.

Тези примери са показателни за това, че макар и с подчертано практическа насоченост, обученията по програмиране не създават програмисти, готови да практикуват в реална среда. Курсовете обаче успяват да формират логично и алгоритмично мислене у повечето студенти, което в масовия случай е достатъчно, за да се адаптират към маниера и темпа на работа в ИТ компаниите.

в модулите за по-напреднали. Отново, както и при SoftUni, курсът „Основи на програмирането“ не се заплаща. Плащането на втория модул се случва шест месеца след завършване на програмата – ако курсистът започне работа при компания-партньор на Академията на „Телерик“, получава 30% отстъпка от таксата, която се изплаща в >63 продължение на 24 месеца, като размерът на вноската е 135 лева. В случай че завършилият започне работа в компания, която не е от партньорската мрежа на организацията, той дължи вноски от 198 лева в продължение на 24 месеца. Нужно е да се отбележи, че курсистите не дължат такса, ако се откажат до края на втория месец от втория модул на програмата. Сред партньорите на организацията са Google, SAP, IBM, VMware, Uber, KPMG и други. Много популярни са и детските курсове.

„ИТ таланти“

Академията за програмисти „ИТ таланти“ на „Империа онлайн“ се различава по модел от предходните две, тъй като е създадена ексклузивно с целта да обучи хора, които имат възможността, желанието и мотивацията да започнат работа на трудов договор в ИТ сектора веднага след завършването на програмата. Продължителността ѝ е четири месеца, занятията се провеждат два или три пъти седмично и са значително поинтензивни. Присъствието на всички лекции и упражнения е задължително, като то е съпроводено и със значителен обем самостоятелна работа. Групите, в които се обучават курсистите, са до 26 души. Моделът на „ИТ таланти“ се доказва като успешен, тъй като 97% от курсистите започват работа след края на програмата. Прием има два пъти годишно – през май и

през октомври, а обучението е напълно безплатно. Сред компаниите в партньорската мрежа са Fadata, Nemetschek, Software AG, EPAM, pCloud, Mobisystems, Paysafe и други.

И още възможности

Други софтуерни академии, които са се доказали като ефективни през последните години, са Swift Academy, Soft Academy, IT STEP, IT-Academy, BG, ЦПО „Експерт“, както и курсовете на компании като SAP, IBS, Musala Soft, MentorMate, VMware. Наред с българските академии пред хората, които искат да се научат да програмират, е налице и достъпът до международни платформи, предлагащи подобни курсове. Сред най-популярните такива са LaunchSchool, CodeAcademy, Udemy, edX, Coursera, Codewars, Freecodecamp, KhanAcademy, както и инициативата на Google Google Developers. Голямото разнообразие предполага различни цени, продължителност и интензивност на курсовете, като те най-общо могат да се разделят на няколко групи. В първата попадат кратки курсове, с дължина от 15 часа до 6 седмици, които са въвеждащи, най-често са безплатни, не са характерни с голяма интензивност и дават възможността обучаващите се сами да преценят дали и как да продължат обучението си. Такива са инициативите KhanAcademy, GoogleDevelopers, TheOdinProject и Codewars.

Редица чуждестранни онлайн платформи предлагат и цялостни програми по програмиране, с по-голяма продължителност и интензивност. Такива са едногодишната програма на Launch School, интензивното обучение edX, курсовете на Coursera и CodeAvengers и най-често са платени, като цените са в границите 199 - 800 долара. |Ж