

По кое професионално направление да поема?

След като завършите успешно въвеждащия курс „Programming Basics“ и следващият го „Fundamentals Module“, вие ще се изправите пред въпроса „По кой професионален път да поема?“. Но преди да дадем отговор на този въпрос, нека кажем няколко думи за Fundamentals модула.



Какво представлява Fundamentals модулт?

Fundamentals модулт идва след Programming Basics курса, но само за тези от вас, които успешно преминат входния изпит. Основната цел на Fundamentals модула е да разшири още повече знанията ви по отношение на основополагащите концепции в програмирането като масиви, списъци, асоциативни масиви, методи и някои най-основни неща за обектно-ориентираното програмиране. Вие трябва да се научите да съчетавате тези нови умения със знанията, които вече сте придобили по време на курса „Programming Basics“. Именно овладяването на тази комбинация ще ви даде необходимият фундамент, задължителен за всеки себеуважаващ се програмист.

За ваше улеснение във Fundamentals модула можете да продължите с програмен език, който да отговаря на вашите желания. Можете да изберете между Java, C#, JavaScript и Python. По време на Fundamentals модула ви очакват два изпита. Първият изпит е т.нар. „междинен изпит“ или „mid exam“. Както може би се досещате от името, той се състои в средата на учебната програма, след като вече сте покрили някои основни нови концепции като масиви и списъци. Вторият изпит е финалният, който ви очаква след края на курса. След като успешно издържите тези два изпита вие можете да продължите напред към професионалните модули.



Професионални модули – кой път да изберете?

След като успешно приключите Fundamentals модула, можете да поемете по един от четирите кариерни пътя: Java Developer, C# Web Developer, Python Developer и JavaScript Developer. Всяко едно от тези професионални направления включва набор от модули, като основната цел е те да ви помогнат да изградите всички необходими ви умения, за да можете да започнете работа като junior web developer.

Имайте в предвид, че всеки един от тези пътища има различна дължина и дава различен обем кредити. Програмите на C# Web Developer и Java Web Developer са с приблизителна дължина от около година и половина, докато Python Web Developer и JavaScript Developer са малко по-къси – можете да ги завършите приблизително за година и два месеца.

Повече информация за учебния план можете да откриете тук: <https://softuni.bg/curriculum>

Нека хвърлим един бърз поглед над отделните професии:



JavaScript Developer

Професионалното направление “JavaScript Web Developer” включва придобиването на:

- ✓ Основополагащи софтуерни умения: изграждане на отлично ниво на програмиране, работа със сорс контрол системи, основни знания по структури от данни, усвояване на парадигми като „функционално програмиране“ и „обектно-ориентирано програмиране“.
- ✓ Умения, как да пишете качествен код, работа с бази данни, уеб стандарти, автоматизация на тестването с unit testing, както и test-driven development (TDD).
- ✓ Усвояване на умения за работа с практични технологии за front-end, които се съчетават добре с JavaScript: HTML5, CSS, JavaScript и jQuery; работа с AJAX и REST базирани услуги с JSON и HTTP; създаване на Single-Page-Apps с JS Frameworks, като Angular и React.
- ✓ Умения за работа с технологии за JS сървърна разработка (back-end): MEAN стек, MERN стек, програмиране за Node.js, използване на популярни npm пакети, уеб framework Express.js, използване на нерелационна база данни MongoDB и build на JS проекти с Grunt, Babel и Webpack и други JS server-side frameworks и JS библиотеки.

Защо да изберете JavaScript?

- ✓ JavaScript е изключително изразителен програмен език – той ви позволява да създавате гъвкави приложения за разнообразни платформи, като покрива както front-end, така и back-end частта на вашето приложение. С нашата програма за JavaScript разработка, усвояването на JavaScript се превръща в едно от най-вълнуващите неща, през които ще преминете!
- ✓ Милиони разработчици по света използват JavaScript. Повече от половината проекти в GitHub използват JavaScript.

- ✓ JavaScript е задължителен език за всеки съвременен софтуерен инженер, най-вече защото е незаменим при изграждането на потребителски интерфейси (UI). Дори ако изградите своята сървърна логика на някой друг език, вие ще опрете отново до JavaScript, най-вече заради front-end частта.
- ✓ JavaScript е неразделна част от всеки модерен уебсайт и се използва в комбинация с множество други сървърни технологии и програмни решения.
- ✓ JavaScript е подходящ както за front-end разработка, така и за изграждане на back-end логиката.
- ✓ Всичко това превръща JavaScript в един език, който се развива все повече и повече, за да отговори на съвременните нужди на уебразработката. Поради тази причина се увеличава и необходимостта от качествени JavaScript разработчици. Искате да станете такъв? Software University е мястото на което можете да постигнете това!



C# Developer

Една от най-търсените професии в IT сферата е тази на C# разработчика. В настоящият учебен план на Software University, можете да откриете пълноценна програма, която ще ви позволи да придобиете дълбоки знания и да развиете пълен набор от умения в професионалното направление C# Web Developer. Обучението ще ви даде всички практически умения, които са необходими за .NET разработка. Тези умения се изискват от всяка компания в IT индустрията. Ако изберете това професионално направление, вие ще придобиете следните умения:

- ✓ Програмиране посредством програмния език C#, работа с интегрираната среда за разработка Visual Studio, използване на колекции, имплементация на обектно-ориентирано програмиране, работа с класове и обекти, работа с Git и GitHub;
- ✓ Базови знания върху структури от данни и алгоритми; изграждане на умения за решаване на проблеми с езика C# и Visual Studio;
- ✓ Разработка на уеб приложения с ASP.NET MVC, Entity Framework и SQL Server;
- ✓ Разработка на back-end приложения с ASP.NET WebAPI, Entity Framework и SQL Server;
- ✓ Разработка на front-end приложения с HTML5, CSS3, JavaScript, AJAX и REST

Защо да изберете C#?

- ✓ Програмният език C# е един от езиците, които са най-подходящи за начинаещи. Той е подходящ за прилагане на програмни парадигми – с него можете да осъществявате както процедурно програмиране, така ООП или функционално програмиране. Синтаксисът на езика е чист и лесен за усвояване. Голямото количество ресурси (видео туториали и упражнения), които са достъпни в програмата на Софтуерния университет, вие ще можете да се учите и да практикувате едновременно, като по този начин изградите всички необходими умения.

- ✓ C# и .NET са изключително популярни: те са разработени и се поддържат от Microsoft и към момента се използват от над 2 милиона програмисти по целия свят. C# е подходящ за разработка на приложения, които могат да работят на най-разнообразни платформи едновременно; със C# можете да разработвате както десктоп приложения, така и мобилни приложения, уеб приложения или просто уеб услуги и други back-end функционалности.
- ✓ Нуждата за C#/.NET разработчици е сред най-високите към този момент, най-вече заради техническото ниво и достъпността на платформата. Това ви гарантира професионална реализация, веднъж след като придобиете необходимите умения.



Java Developer

Ако искате да бъдете Java разработчици, вие трябва да се научите да програмирате с Java и съпътстващите я технологии, като междувременно придобиете и опит в работата с тях. Това включва:

- ✓ Развиване на умения за програмиране с програмния език Java и съпътстващите го ЕЕ технологии;
- ✓ Умения за разработка на уеб приложения, както front-end, така и back-end;
- ✓ Усвояване на основите, както на компютърната наука, така и на софтуерното инженерство;
- ✓ Майсторско владение на Java технологиите за софтуерна разработка, което ще постигнете с практически проекти, реализирани с Java, Spring, Java EE, JavaScript и MySQL;
- ✓ Натрупване на практически опит в областта на Java технологиите, Java ООП, работа със Spring MVC, Spring Data, HTML5 и JavaScript;

Защо да изберете Java?

- ✓ Java е сред топ 3 на най-използваните програмни езици в световен мащаб. Той е подходящ както за огромни, корпоративни проекти, така и за малки лични проекти; С него можете да създавате десктоп приложения, но също така можете да изградите и мобилни приложения.
- ✓ Java е език, който не спира да бъде актуален вече над две десетилетия. Това означава, че е много добре полиран и развит, има отлична поддръжка и общността формирана около него е доста голяма – над 9 милиона Java разработчици (според данни от компанията, която е развила и поддържа езика).
- ✓ Java е сред най-предпочитаните технологии, когато става дума за разработка на проекти с бизнес насоченост. Това, заедно с огромната общност и ресурсите, които тя е създавала (библиотеки и софтуерни рамки), го превръщат в подходящ за всеки един бизнес-проект, за който можете да се досетите.



Python Developer

Избирайки професията Python Web Developer, ще имате възможност да придобиете умения по програмиране, основни структури от данни, да развиете алгоритмично мислене чрез знанията по софтуерно инженерство, както и Web и Python технологии за напреднали. Обучението за професия Python Web Developer в SoftUni е разработено от опитни трейнъри с директната намеса на IT компании в сектора и е практически насочено.

Ако изберете тази професия, ще усвоите следните умения:

- ✓ Програмиране с Python;
- ✓ Умения за разработка на уеб приложения, както front-end, така и back-end;
- ✓ Знания по основни структури от данни и разрешаване на проблеми;
- ✓ Писане на back-end логика с Python и front-end с Javascript и HTML5;
- ✓ Работа с Git и GitHub;
- ✓ Създаване на уеб приложения с помощта на Django;

Защо да изберете Python?

- ✓ Python е проектиран така, че да бъде лесен за разбиране и забавен за работа, както и близък до Английския език, което отнема доста от стреса за начинаещите програмисти. Python е лесен за научаване чрез богатството от разнообразни видео уроци и упражнения в SoftUni.
- ✓ Python е доста гъвкав, което означава, че няма строги правила как да се разработват приложения и ще разполагате с повече гъвкавост в разрешаването на проблеми, използвайки различна методика.
- ✓ С появата на big data, Python програмистите стават необходими и търсени в областта на data science, поради възможността на Python да бъде лесно интегриран в приложения с функционалности, които засягат machine learning.

По кой път да поемете? Това вече зависи от вас!

Ако искате да станете младши софтуерен разработчик - всеки един от тези кариерни пътища ще ви предложи невероятни възможности. Всичко зависи от вас и вашите предпочитания по отношение на това по кой път искате да поемете.

Научете се да програмирате и станете софтуерен инженер днес, с помощта на Софтуерния университет!