

Java за всеки

В тази глава:

- За книгата
- За „ИТ Таланти“
- За Java
- Какво е нужно, за да станем програмисти?

За книгата

“**Java за всеки**” е предназначена за хора, които имат голямото желание и мотивация да навлязат в дебрите на програмирането с езика Java. За да четете тази книга и да усвоите материала в нея, не е нужно да имате предварителни познания по програмиране или да имате висше образование в сферата на математиката и информационните технологии. Книгата е написана така, че да може лесно да се усвои от всеки, независимо от неговата подготовка.

Книгата е първа част от поредица, чиято цел е да подготви читателя до ниво на младши програмист, придобил всички необходими знания за започване на работа в софтуерна фирма. Познаването на материала от тази книга ще ви гарантира много стръмна крива на развитие при вашето по-нататъшно обучение.

Целта на тази първа книга е да предаде по достъпен начин основите на софтуерната разработка и да запознае читателя със стандартните похвати за решаване на проблеми и задачи по програмиране.

Включени са над 100 задачи за упражнение по разгледаните теми, както и решения на някои от тях.

За „ИТ Таланти“

Авторите Красимир Стоев и Николай Томитов са лектори в Тренировъчния лагер „ИТ Таланти“ и книгата е написана по подобие на утвърдена учебна програма, с която те работят от началото на 2013 година. „ИТ Таланти“ е програма за обучение, в която се подготвят младши програмисти, а успешно завършилите кадети получават кариерна реализация във водещи компании в страната. Обучението е интензивно, а качеството на курса е на най-високо ниво. Статистиката показва, че абсолютно всички, завършили Java курсовете, започват работа като програмисти. Основната цел на инициативата е да подготви в оптимален срок нови кадри за ИТ индустрията в България.

За Java

Защо да станем Java програмисти? Ето няколко основни причини, поради които Java е един от най-добрите варианти за всеки, който иска да навлезе в програмирането.

Известност. Java е най-разпространеният език за програмиране в момента. В световен мащаб има над 8 милиона Java програмисти. Именно затова в интернет има голям брой статии, помагала, наръчници и друга информация, свързана с езика. Съществуват много сайтове, които предлагат голям обем теоретичен материал, както и такива, в които можете да задавате въпроси и да ви отговорят според вашите нужди.

Използваемост. На Java можете да пишете всякакъв софтуер. От банкови системи или приложения за управление на фабрики до приложения за видеосподеляне и игри. Можете да създавате както дребни десктоп програмки, така и мащабни WEB системи, които да бъдат използвани от хиляди хора. Много от най-известните сървърни приложения са написани на езика Java – Amazon, Ebay, Twitter и други. Почти цялата сървърна логика на приложенията на Google е написана на Java. В момента Java е най-търсената и добре платена технология на пазара за софтуерни инженери.

Какво е нужно, за да станем програмисти

Да си програмист, означава най-вече две неща – да можеш да решаваш проблеми и да можеш да мислиш логично. Тези две умения, комбинирани с упоритост, много практика и отдаденост, са достатъчни, за да може всеки човек, независимо от неговото образование и досегашен опит, да стане програмист.

Програмирането не е лесна работа. За да станете успешен програмист, вие трябва да притежавате или придобиете доста умения, които ще ви помогнат да се приспособите към тази индустрия. И не става дума само за технически умения. Противно на общите нагласи, за да станеш програмист, не е достатъчно да научиш един или няколко езика за програмиране. Това е нужно условие, но не е достатъчно. Програмистите не са хора, които пишат код. Тяхната работа, разбира се, включва много писане на код, но не това ги прави програмисти. Истинският програмист умее да решава проблеми, да поема отговорности, да е комуникативен, креативен и любопитен.

Да си програмист, означава да решаваш проблеми

Всяка задача за програмиране и всяко софтуерно приложение представляват решение на проблем. Ако не можем да подхождаме правилно към проблемите,

ние няма да можем да станем добри програмисти. Тази книга ще ви даде ценни съвети за това как да се подхожда към проблемите и как да се прилага този подход при решаването на задачи и при разработката на приложения.

Да си програмист, означава да мислиш

Към програмирането винаги трябва да се подхожда с разбиране. Какво значи това? Човек най-вече трябва да разбира и осъзнава каква е целта на задачата, каква е идеята, която стои зад нея, и какво е решението. Никога не трябва да се пише код „на автопилот“. Винаги трябва да разбираме това, което пишем. Айнщайн е казал, че човек добре разбира нещо, ако може да го обясни на шестгодишно дете. Към такова ниво на разбиране трябва да се стреми всеки програмист, за да може лесно да обясни и разясни собствения си код.

Да си програмист, означава да поемаш отговорност

Грешките в програмирането могат да са много скъпи. Една елементарна грешка понякога може да донесе на фирмата загуби в размер на вашата годишна работна заплата например. Отговорността в голяма част от софтуерните проекти е голяма. Дали става дума за управление на ядрена централа, за банков софтуер или за поточна линия на фабрика, отговорност винаги има. Всеки програмист трябва да осъзнава и приема отговорността, която му се възлага.

Да си програмист, означава да работиш в екип

Програмирането означава работа в екип. Често софтуерните проекти са в огромни мащаби, непосилни за възможностите на един човек. Голяма част от работата на програмистите представлява обсъждане на казуси, свързани с проекта, представяне на нови характеристики, които да се добавят, обяснение на вече написан код и други. Това налага нуждата от комуникационни умения и работа в екип. Софтуерните фирми търсят комуникативни хора, с които лесно се общува. Само такива биха се вписали добре в екип.

Да си програмист, означава да учиш постоянно

Професията програмист изисква постоянно надграждане на знания и изключително любопитство. Технологиите в софтуерната индустрия се развиват може би с най-бързи темпове от всички други отрасли. Затова е много важно програ-

мистите да са в крак с последните нововъведения. Ако излезе нова версия на програмния език, който се използва във фирмата, е нормално от вас да се изисква да се запознаете с всички нови характеристики. Общо взето, в софтуерната индустрия, когато спрете да се развивате и да учите, вие вече сте изостанали.

Да си програмист, означава да създаваш

Програмирането и писането на код са две различни неща. Всеки може да пише код, но не всеки може да програмира. Да се научиш да пишеш код, не е трудно и всеки може да добие това умение. Да програмираш обаче, не се свежда само до писане. Програмирането само по себе си означава разбиването на проблем до прости съставни части и намирането на решение на този проблем за всички възможни сценарии. Това е нещо, което трябва да придобиете като умение, за да се наречете програмист.