

# Наръчник за начинаещи: Основи на програмирането и приеман изпит

## ОСНОВИ НА ПРОГРАМИРАНЕТО

На всеки му се е случвало да се изправи пред ново предизвикателство. Това не винаги е лесно, затова решихме да ви дадем насоки и съвети за предизвикателството, което ние наричаме „Основи на програмирането“.

### Защо Programming Basics е чудесен курс за начинаещи, без опит в програмирането?

- Програмата на обучението е изцяло насочена към хора, които нямат опит в програмирането.
- Материалът е разделен на малки стъпки, обяснява се с много примери, а в домашните има множество задачи – от лесни, с които човек да навлезе в ритъм, до предизвикателни – за отличниците
- Курсът е по-продължителен, което дава възможност на хората с по-малко свободно време да усвоят взетата материя на добро ниво преди да се предаде нов материал.
- Обучението разглежда програмирането откъм приложимия му модел, като изгражда у обучаващите се най-важните две неща за по-нататъчната им кариера в софтуерната индустрия – логическо (алгоритмично) **мислене** и умения за **разрешаване на проблеми**.
- Чрез редица активности целим да постигнем приятелски настроена атмосфера, където ще можете да се съсредоточите и свободно да задавате въпросите си.

### Защо C# е подходящ първи език за програмиране?

C# е модерен език, който позволява на начинаещите да наблегнат върху основни аспекти от програмирането без да се налага да разбират как точно работят компютрите в дълбочина. Част от предимствата на езика са:

- Интуитивна среда за разработка (Visual Studio)
- Много помощни материали
- Достатъчно гъвкав е, за да се разработват всякакви приложения – предполага сериозно развитие след началното ниво
- Търсенето на C# програмисти е голямо и специалистите са много добре заплатени.
- Силно типизираните езици като C# и Java са по-лесни за научаване, тъй като самият език ограничава възможността на начинаещите да правят грешки.

## Как да подходим към материала, който учим в Programming Basics?

Отговорът, който получаваме от всички лектори и студенти, на този въпрос, е еднозначен: **сериозно**. Без значение дали подхожда към курса като конкретното си начало на развитие в света на софтуера или само като експеримент, човек трябва да прояви търпение, любознателност и упоритост. В свят, в който почти всичко около нас се управлява от софтуер, владееенето на уменията да програмираш, дори на базово ниво, става почти задължително условие, за да може да се нарече един човек грамотен. В този смисъл курсът е много добър избор от гледна точка на личностното развитие, независимо дали писането на код ще бъде част от работата на студентите в бъдеще.

За успешното усвояване на материята е нужно огромно посвещаване на личното време, особено ако сте напълно начинаещи. Изисква се сериозно отношение - подходете към обучението като към игра и ще видите, че ученето ще ви е по-приятно и интересно.

# ПРИЕМЕН ИЗПИТ

## Откъде да решаваме задачи за упражнение?

Упражненията и домашните от курсовете в СофтУни са така подбрани, че да помогнат на студентите безпроблемно да усвоят материала. Затова е важно да започнете от решаването им преди всичко друго. Когато един кандидат-програмист се почувства достатъчно в свои води, може да започне да решава и задачи от изминали изпити.

В **Judge системата** има над 30 изпита по Programming Basics, които тестват всички теми от преподавания материал и освен това упражняват и логическото мислене.

## Откъде да получим допълнителни ресурси?

Най-ценните ресурси за всеки един започващ програмист са **Google** и **StackOverflow**.

В курсът ще ви бъде особено полезен и **DotNetPerls**, който е по-четлив вариант на **MSDN документацията за C# езика**.

Отделно от всички останали ресурси, винаги имате възможността да попитате във **форума на СофтУни**, където състудентите ви ще помогнат.

## Полезни съвети

- Ако определена задача на изпита ви затруднява повече от другите, винаги я оставяйте за последно.
- Добре е на изпита да си почивате между задачите или в удобни за вас интервали, тъй като това ще ви помогне да мислите по-лесно.
- За всички технически трудности можете да се обръщате към лекторите и асистентите в залата.