COMO SE TORNAR UM PROGRAMADOR

DO ZERO AO PROFISSIONAL





SUMÁRIO

Sobre a Empresa	
O que é Tecnologia da Informação	
Carreira de Programador	8
O que são Linguagens de Programação?	10
Principais Linguagens de Programação	11
Estrutura de Dados e Algoritmos	15
Principais Áreas de Atuação	16
Cursos e Especializações	18
Perfil Ideal de um Programador	19
Mercado de Trabalho	22
Considerações Finais	23



SOBRE A EMPRESA

Criada em novembro de 2018 com o objetivo de ensinar programação de maneira prática e direta ao ponto, por meio de dicas e conteúdos exclusivos. Nossa missão é criar uma plataforma de aprendizado de tecnologia, na qual você possa discutir, participar e enriquecer seu conhecimento, investindo seu tempo da melhor maneira possível, quando e onde quiser.

Com cursos atualizados e didáticos, é aqui que você vai melhorar suas habilidades como profissional de tecnologia!

Sempre com o foco na realidade do mercado brasileiro e entrega de resultado. Esperamos que você venha fazer parte dessa comunidade de profissionais que é a Brasil Code.





INTRODUÇÃO

Fazer o que se gosta e, ainda, acertar em cheio ao escolher uma área com grande crescimento no mercado nem sempre é fácil. Se você gosta da área de Tecnologia da Informação (TI), e deseja aprimorar seu conhecimento, saiba que essa é um carreira promissora e bastante lucrativa.

Afinal, o mercado tem demandado cada vez mais tecnologias e produtos digitais, oferecendo salários que chegam até R\$28 mil reais. Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES) e a Brasil International Data Corporation (IDC), o mercado de tecnologia é um dos que mais cresce no mundo. E a tendência é que não pare de crescer tão cedo. Mesmo em tempos de crise no Brasil, a demanda por profissionais de TI não parou de crescer.





A previsão é a de que o mercado de TI nacional cresça 10% em 2019, portanto, a demanda por profissionais e serviços devem continuar alta. Neste guia, iremos mostrar a você como alcançar os melhores empregos e se destacar no mercado de trabalho.

Você também poderá conferir quais são as possibilidades de formação e quais competências o setor espera de você. Veja como escolher uma especialização que vale o investimento e projete a sua carreira! Quer conhecer as melhores oportunidades para aplicar seu tempo e dinheiro e se destacar na área de TI? Então, continue a leitura!



O QUE É TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO?

A tecnologia da informação (TI) é conhecida como o uso da tecnologia, especificamente computadores, para o tratamento e processamento de informações, bem como captura, transformação, armazenamento, proteção e recuperação de dados.

O departamento ou equipe que executa as funções de TI em uma empresa é responsável por estudar, projetar, desenvolver, implementar e administrar os sistemas de informação usados para gerenciar dados e informações em toda a organização. Esses sistemas, por sua vez, compreendem aplicativos ou software, equipamentos ou hardware.





A execução das tarefas da organização que dependem da Tecnologia da Informação geralmente resulta em um processamento mais rápido e confiável dos dados. As informações resultantes têm maior mobilidade e acessibilidade e maior integridade do que quando processadas manualmente.

Da mesma forma, os computadores dispensam os funcionários de inúmeras atividades repetitivas e chatas, permitindo que eles utilizem melhor seu tempo em atividades que agregam mais valor.



CARREIRA DE PROGRAMADOR

O QUE É UM PROGRAMADOR?

Vamos imaginar situações do dia a dia. Como seria a vida sem computadores, celulares e outros eletrônicos? Seria no mínimo esquisito, não acha?

É para isso que programadores existem. São profissionais que estão envolvidos em tudo ligado a software, basicamente são uma das pessoas por trás que faz tudo funcionar.

Para isso é utilizado diversas linguagens de programação (várias em um único projeto, algumas vezes) a fim de fazer aquele seu app preferido funcionar como deveria, por exemplo.



CARREIRA DE PROGRAMADOR

O QUE UM PROGRAMADOR FAZ?

O programador está envolvido em várias situações do nosso dia a dia, por exemplo, quando você faz um pagamento de forma online, saiba que um profissional de programação preparou todo o sistema para você efetuar essa transação.

Portanto, ele é a pessoa que vai facilitar os processos, automatizando de maneira adequada. O objetivo é facilitar a vida dos usuários de determinado sistema, usando linguagens de programação. Alguns programadores se especializam numa área, por exemplo: finanças, áreas científicas, EAD, dentre outras.



O QUE SÃO LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO?

As linguagens de programação nos permitem dar instruções a um computador em um idioma que o computador entende. Assim como existem muitas linguagens humanas, há uma variedade de linguagens de programação que os programadores podem usar para se comunicar com um computador.

Cada linguagem tem seus próprios recursos, embora muitas vezes aja semelhanças. Essas linguagens permitem que os computadores processem de forma rápida e eficiente grandes e complexas faixas de informações. Atualmente, existem dezenas de linguagens de programação. Agora vamos citar as mais importantes.





PRINCIPAIS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Python: essa é uma linguagem de programação avançada que é interpretada, orientada a objetos e construída com semântica flexível e robusta. O Python é usado pelos empregadores em tecnologia da informação, engenharia e design. Por exemplo: Google, Pinterest, Instagram e YouTube.

Java: essa é uma linguagem de programação de alto nível, orientada a objetos que serve a vários propósitos, com vários recursos que a tornam ideal para o desenvolvimento baseado na Web. Geralmente a linguagem Java é usada por empregadores em comunicações, educação, finanças, ciências da saúde, varejo e serviços públicos.





O Ebay e o Adobe Creative são um exemplo de empresas que usam Java. Ele também é usado para desenvolver aplicativos de nível corporativo para videogames e aplicativos móveis. Java é a base principal para o desenvolvimento de aplicativos Android.

Javascript: é uma linguagem de programação que é executada dentro de um navegador do cliente e processa comandos em um computador e não em um servidor. Geralmente é colocado em um arquivo HTML ou ASP. Apesar do nome, o JavaScript não está relacionado ao Java.

Ele é usado principalmente no desenvolvimento da Web para manipular vários elementos da página e torná-los mais dinâmicos. Também pode ser usado para criar jogos e APIs. Alguns exemplos de empresas que usam essa linguagem de programação são: WordPress, Linkedin, Groupon, Yahoo e muitas outras.



PHP: essa é uma linguagem de script de código aberto projetada para criar páginas da web que funcionam com bancos de dados. Também é usado como uma linguagem de programação de uso geral. Utilizado em diversos setores, como Tecnologia da Informação, design e finanças.

As principais empresas que usam a linguagem PHP são: Facebook, WordPress e Yahoo. O PHP é usado principalmente em sites dinâmicos com muitos dados para a coleta em formulários. Também é usado no desenvolvimento de aplicativos para gerar conteúdo.

C++: "Cê Mais Mais" é multi-paradigma e de uso geral. Uma das mais populares e presentes de 1990, serve para aplicar softwares, desenvolver jogos, drivers, apps e até firmware. Ela continuará entre nós por muito tempo.





C#: é a linguagem de programação proprietária e desenvolvida pela Microsoft. Ela faz parte da plataforma .NET e tem sua sintaxe orientada a objetos baseada no C++. Porém, sua estrutura, funções e características também possui influência de muitas outras linguagens de programação.

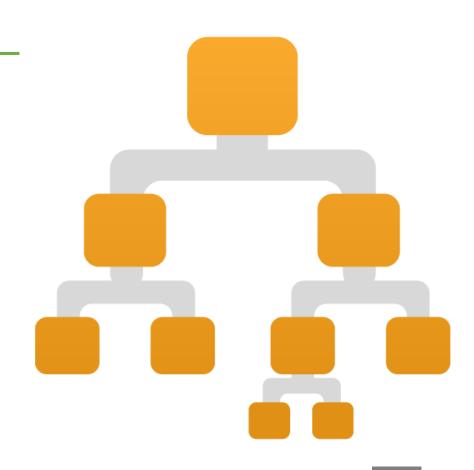
Além de ser interessantíssima para quem é apaixonado pelo ecossistema da Microsoft (Windows e afins), essa linguagem de programação é especialmente importante para os amantes de desenvolvimento de games. Isso porque o C# é utilizado por vários programas como a linguagem base no desenvolvimento, como é o caso do Unity, uma das maiores plataformas para a criação de jogos.



ESTRUTURAS DE DADOS E ALGORITMOS

Quando você estiver familiarizado com qualquer uma das linguagens de programação mencionadas anteriormente, o próximo passo será aprender estruturas de dados e algoritmos para desenvolver a aptidão necessária para a programação.

O conhecimento sobre as estruturas de dados o ajudará a escolher o caminho certo para o problema que você pretende resolver. Ao aprender sobre os algoritmos, você será capaz de entender o mecanismo de funcionamento de muitas funções.





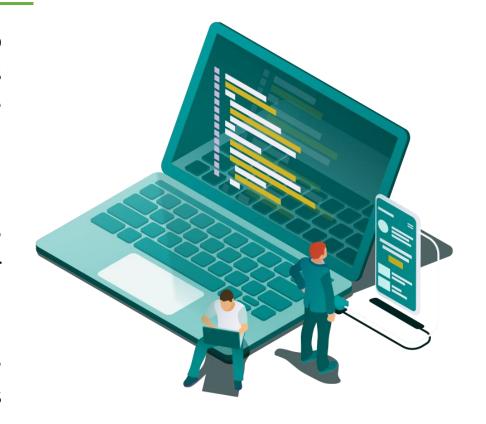


PRINCIPAIS ÁREAS DE ATUAÇÃO

Os recém-formados nos setores tecnológicos têm um mercado abrangente para ingressar, uma vez que, na área de TI, há vários cargos que oferecem bons salários, funções desafiadoras e que exigem conhecimentos diferentes que podem se encaixar em vários perfis. Confira algumas áreas de atuação abaixo:

Programador Desktop: quem atua nessa área desenvolve sistemas internos que se relacionam em um computador específico ou em uma rede.

Programador de Jogos: quem se dedica a essa área desenvolve a lógica e estratégias de um game digital. Assim pode criar jogos para computadores e dispositivos móveis.





Programador Full-Stack: trata-se de um profissional capaz de trabalhar com toda a stack de desenvolvimento de uma aplicação. Esse profissional trabalha com Front-end e Back-end.

Programador Mobile: essa área é ideal para criadores de aplicativos para smartphones. Portanto, deve se relacionar com Android, Java, IOS etc.

Programador Web: esse profissional cria web sites ou se dedica a programação de sistemas. Para ser um programador web é preciso dominar várias linguagens de programação, como ASP, PHP, NET e Java.



CURSOS E ESPECIALIZAÇÕES

Para atuar nas áreas citadas, é fundamental que você domine a linguagem de programação, técnicas e tecnologias mais atuais do mercado.

A área de TI possui especializações diversificadas, exigindo competências muito diferentes dos profissionais. Apostar em cursos que trazem conceitos e conhecimentos práticos sobre uma área específica pode ajudar muito. Às vezes, um profissional mais experiente com poucas certificações terá menos peso do que outro com menos experiência, mas com muitas certificações e cursos no currículo.

As certificações são fundamentais para que você se atualize com as arquiteturas e plataformas existentes e consiga aprimorar seu currículo, conseguindo se destacar no mercado.





PERFIL IDEAL DE UM PROGRAMADOR

Uma pessoa que quer entrar nesse mercado deve ser observadora, capaz de perceber os mínimos detalhes. Afinal, isso fará a diferença no momento de uma entrega de software ou projeto, evitando até mesmo uma um bug que não se resolve de forma alguma, por exemplo.

São diversas as qualidades que se espera de um profissional de TI. Se você segue um caminho com as formações adequadas, a maioria dessas competências serão desenvolvidas ao longo dos cursos que você fizer.

Raciocínio lógico: Esse mercado é aberto tanto para homens quanto para mulheres. Esse profissional tem um perfil definido pelo raciocínio lógico. Um bom programador consegue resolver problemas usando códigos para transcrever um raciocínio lógico.





Atento aos detalhes: A maioria das competências que definem um programador começam através de uma formação adequada. Além disso, observação e capacidade de perceber detalhes mínimos.

Portanto, é preciso desenvolver essa maneira de pensar para ter sucesso na programação. Além disso, saber trabalhar em equipe é fundamental, já que um programador muitas vezes não atua sozinho.

Saber inglês: Essa também é uma habilidade essencial porque grande parte dos programas e manuais são desenvolvidos nesse idioma. Mas, não é necessário dominar totalmente o inglês e falar fluente.





Gostar de estudar: É importante também gostar de estudar para aprender cada vez mais, por isso é preciso ler e pesquisar constantemente.

Ter paciência e curiosidade: Um programador passa a maior parte do tempo resolvendo problemas no desenvolvimento de programas, bem como erros e bugs em softwares. Portanto, ter paciência e curiosidade é fundamental nessa área.

*Dica Bônus: Liderança: Se você for trabalhar com TI pensando em ficar o dia inteiro programando, saiba que pouquíssimos cargos têm essa função. A maioria das áreas de atuação (e as mais bem remuneradas) lidam com o cliente e com equipes. Por isso, saber coordenar pessoas para o desenvolvimento de trabalhos mais eficientes é uma característica indispensável.





MERCADO DE TRABALHO

Tanto homens quanto mulheres têm espaço para atuar nesse setor. Saiba que a crise financeira que atinge o país não afetou o mercado de trabalho para programadores. Nesse cenário, uma das profissões que se mantém em alta é a de programador.

Devido à dinâmica do mercado, os programadores devem sempre estar atualizados. Outro fator importante são as certificações. Isso vai garantir as melhores oportunidades de trabalho.

Portanto, ter certificados de diferentes habilidades na área de programação, às vezes, pesa mais que um curso superior. Isso porque, a certificação mostra que o profissional é qualificado para atuar em diversas áreas. Alguns setores de atuação incluem: bancos, hospitais, indústrias, sites, comércio em geral e até mesmo freelancer, etc. Quero me tornar um Programador Profissional





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, o mercado de trabalho para programadores está em alta, oferecendo oportunidades para profissionais qualificados. Portanto, vale a pena se dedicar a essa área. Tenha em mente que um bom programador precisa fazer cursos que certifiquem suas habilidades, do contrário, será mais difícil conseguir uma boa colocação nesse setor.

Outro fator importante é a capacidade do profissional de desenvolver habilidades como trabalho em equipe, raciocínio lógico e gerenciamento do tempo. Então, com todas as informações contidas nesse e-book esperamos ter ajudado você a sentir-se mais confiante para seguir carreira de programador e fazer muito sucesso.













Boa sorte!





OS MELHORES CURSOS PARA VOCÊ

Aprenda as tecnologias mais atuais e esteja pronto para o mercado mais lucrativo do mundo!













Caso tenha alguma dúvida, entre em contato com a gente.

E-mail: contato@brasilcode.com.br ou via direct pelo instagram @brasilcode