Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI

Análise e Desenvolvimento de Sistemas – ADS

Aluno: Vinícius Gomes Araújo Costa

Professor: Rogério Silva

Disciplina: Algoritmo e Programação

Módulo I - período 2021.1- Turno: Vespertino.

Atividade Classroom – Computational Thinking

**Revista SBC**

REDAÇÃO

Teresina, 11 de Maio de 2021.

Este texto foi retirado da Revista Sistema Brasileiro de Computação(SBC) na educação básica brasileira. Bem, o que extrair dessa fonte? Ela aborda a temática do “Pensamento ou Raciocínio Computacional”, isto é, a capacidade de nós, desenvolvedores de software, procurar soluções passo a passo através da ciência algorítmica a resolver problemas-questão comuns na sociedade de forma totalmente inteligente.

Deste modo, a capacidade cognitiva adquirida desde o ensino infantil é um entrave socioeconômico pois os educadores, discentes e demais gestores devem investir massivamente em “letramento digital” às crianças e adolescentes, como o acesso à uma Internet banda larga de qualidade e compra de tablets de leitura audiovisuais, laboratórios de Informática, o contrato ao ensino de professores que já atuam na área digital para suprir a alta demanda de profissionais no mercado, calculada em 500.000 vagas em aberto, até final de 2020.

Com isso, os primeiros contatos com as adoráveis linguagens de programação nas escolas devem partir deste exposto e colocá-los em destaque. A prática da programação não é apenas ler e escrever questões-problema o tempo todo, e sim fazer do rascunho aplicações de seus códigos nos programas, praticar muito! Os mestres ensinam, depuram e facilitam a comunicação com seus alunos; por isso os vídeos e os livros sobre Computação abordam temas complexos e diminuem os mesmos em aprendizado contínuo, ou seja, fazer questões.

Automatizar processos é imaginar aplicativos que otimizam a nossa vida, o mundo digital em busca de entretenimento comunica máquinas e homens para um mundo bem personalizado. Isto se aplica a Robótica, Inteligência Artificial, Internet das Coisas, dentre outros temas fantásticos. Por isso, existem os programas e nós, desenvolvedores, precisamos corrigir e até pular etapas que vêm em blocos, já modificados, à espera de pensar na solução de problemas que nada mais é do que uma organização da lógica matemática computacional.

Programas são instruções de como o computador deve realizar tarefas e seu processo de resolução de problemas. Usa-se três pilares: **ABSTRAÇÃO**, **AUTOMAÇÃ**O E **ANÁLISE**.

**Classificação dos 3 pilares da Ciência da Computação:**

**Abstração**: Subtraindo big tarefas em little tarefas; a informação digital irá necessitar de linguagens, isto é, as famosas linguagens de programação como Python, C, C++, JavaScript, etc.

**Automação**: usar um computador para automatizar tarefas além de ser transformador e prazeroso, capacita um projeto através de uma linguagem de programação específica. Outrossim, os dev’s aperfeiçoam códigos, ou seja, normas para diversas atividades como filtragem de dados, um gerado por análise e satisfação de resultado.

**Análise**: Capacidade entre o homem e a máquina, a solução do meu problema é clara, eficiente e objetiva. Utilizar argumentos críticos sobre problema-solução desenvolve programadores de software em satisfação de resultados.

Por fim, programar gera sentimentos. Nem sempre bons, a depuração de problemas é o gap das nossas vidas no meio acadêmico. Seja na matéria de Algoritmos ou Introdução à Computação. Ou em Português e Matemática; aprimorar o estudo às linguagens formais(que gosto de denominá-las de “linguagens essenciais”), capacitar-se-ia em mais de um idioma, buscar cursos online e exercitar seu teamwork, concluir as atividades no tempo certo irá lhe colocar em um patamar desejável de um bom emprego.

Verifica-se que para entregar um determinado resultado a uma empresa, startup ou framework, deve-se colocar a prática seus objetivos e suas competências algo rotineiro. Todo programador falha, por isso a tentativa eficaz de resolução de problemas é tão crucial. Somos testados a todo momento.

Pensar como um cientista da computação é desenvolver a capacidade de organizar uma pilha de cartões com milhares de contatos, uma nuvem com suas informações pessoais, o compartilhamento de informações na rede WhatsApp...tudo utiliza uma configuração bastante engenhosa e que facilita a comunicação dos usuários.

Uma combinação de dados na Internet ao fazermos compras em um supermercado permite ao internauta descobrir novidades antes não vistas por nossos pais ou avós.

Estamos a presenciar a Revolução Tecnológica fase 5.0, onde o Big Data usado no Direito Jurídico é uma importante realidade; a Computação Forense a qual investiga crimes cibernéticos de invasão de privacidade ou abusos sexuais, bullying virtual, já faz parte de uma análise de banco de dados para prender criminosos.

Todavia, os apps de delivery e apps como Spotify ou Disney Plus moldam a pós modernidade no contexto pandêmico. Deixando, assim, o infinito World Wide Web para trás no túnel do tempo e deixando-nos cada vez mais gordinhos de tantas guloseimas que a globalização oferece. E como oferece!