

Desbravando a Computação

Guia do aventureiro iniciante no curso de
Ciência da Computação na UFT!



Prática Extensionista I

Laurinda Nhanga Mona Sophia Ribeiro Prado
Thalita Gomes Dos Santos Zácaro Cerqueira Barros

Projeto elaborado na disciplina de Prática Extensionista I, no curso de Bacharelado em Ciência da Computação (UFT), sob supervisão da Professora Doutora Glenda Michele Botelho.

Alunos: Laurinda Nhanga Mona, Sophia Ribeiro Prado, Thalita Gomes Dos Santos e Zácaro Cerqueira Barros

FICHA TÉCNICA

Texto

Laurinda Nhanga Mona, Thalita Gomes Dos Santos e Zácaro Cerqueira Barros

Ilustrações

Sophia Ribeiro Prado

3D

Zácaro Cerqueira Barros

Revisão

Laurinda Nhanga Mona

Diagramação e projeto gráfico

Sophia Ribeiro Prado e Zácaro Cerqueira Barros

Desenvolvimento do site

Sophia Ribeiro Prado

INTRODUÇÃO

Você está pronto para forjar seu próprio destino em um mundo onde a lógica é sua espada, o código seu feitiço e a inovação sua maior conquista? Bem-vindo à Ciência da Computação, uma aventura que o convida a desbravar os reinos digitais e se tornar um verdadeiro Mestre da Tecnologia!

Assim como em um grande RPG, cada disciplina é uma missão, cada projeto um desafio e cada linha de código um passo para desvendar os segredos de um universo em constante evolução. Aqui, você não apenas aprende; você evolui, ganha novas habilidades e se prepara para conquistar os desafios da tecnologia.

Neste manual, apresentaremos brevemente a UFT, o curso de Bacharelado em Ciência da Computação, as grandes áreas de conhecimento do curso, algumas entidades estudantis e auxílios que podem te ajudar em sua jornada, além de algumas rotas de aventura que você pode explorar como cientista da Computação.

Além do conteúdo impresso magicamente neste manual, nossa party preparou também material adicional que você pode acessar no nosso site para aprender mais! Basta ler os QR Codes ou códigos de barra em cada página.

**Sua jornada começa agora, jovem padawan!
Você aceita o desafio de se tornar uma lenda da
Computação? Vamos lá!**

APRESENTANDO A UFT

O Reino Mágico da Universidade Federal do Tocantins]

Sua grande aventura começa nas terras místicas da Universidade Federal do Tocantins (UFT), um reino de conhecimento e descobertas esperando para ser explorado.

Fundada em 2000, a UFT é como uma poderosa fortaleza, erguida para celebrar o ensino, a pesquisa e a extensão. Imagine cada curso como uma trilha a ser desbravada, onde a educação inovadora, inclusiva e de qualidade é a bússola que guia cada aventureiro.

Aqui, cada prédio é uma torre de sabedoria, e cada professor um mestre guardião de segredos ancestrais. Você terá a chance de explorar bibliotecas que guardam tomos de conhecimento ilimitado, formar amizades duradouras e descobrir passagens secretas para novas ideias e oportunidades.

Veja uma prévia do mapa da sua futura aventura, lendo o QR Code abaixo!



APRESENTAÇÃO DO CURSO

Dentro desta grandiosa fortaleza, no mágico Bloco III, uma aventura singular espera por você: o curso de Ciência da Computação. Este é o seu ponto de partida para se tornar um verdadeiro cientista, arquiteto de sistemas ou explorador de fronteiras tecnológicas.

Aqui, você desenvolverá as habilidades essenciais para dominar a arte da programação e outros fundamentos essenciais da Computação. Cada disciplina é um desafio, desde a construção de poderosos softwares até a análise de grandes volumes de dados. Você aprenderá a criar soluções inovadoras, a otimizar sistemas complexos e a moldar o futuro com suas próprias mãos.

Nos laboratórios você terá acesso a ferramentas de ponta para testar suas teorias e dar vida às suas criações. Os projetos em equipe serão suas missões em grupo, onde a colaboração com outros aventureiros será crucial para superar os desafios mais difíceis.

Este caminho não é apenas sobre aprender a codificar; é sobre entender a essência da computação, suas aplicações no mundo real e seu impacto na sociedade. Prepare-se para enfrentar enigmas de segurança, desvendar mistérios de redes e construir pontes entre o mundo físico e o digital. A Ciência da Computação é o seu portal para um futuro em que você será o protagonista, criando e inovando sem limites.

Neste manual, apresentaremos os 6 Grandes Núcleos de Conhecimento que compõem o curso. Leia o QR code mágico no final desta seção para saber mais!



NÚCLEOS DE CONHECIMENTO

Assim que você ingressar na nossa aventura pela Computação, você precisará de passar por várias fases incríveis, que estão agrupadas por Núcleos de Conhecimento, de acordo com quais desafios você deverá enfrentar e, sobretudo, quais conhecimentos incríveis vai obter!

I - Fundamentos da Computação

Nestes níveis, você aprenderá sobre sistemas, feitiços e as lógicas primordiais que regem o universo digital. Aqui, você desvendará como os computadores realmente pensam, desde os conceitos mais básicos de programação e algoritmos até a estrutura interna das máquinas.

ALGUMAS DISCIPLINAS QUE COMPÕEM ESTE NÚCLEO:

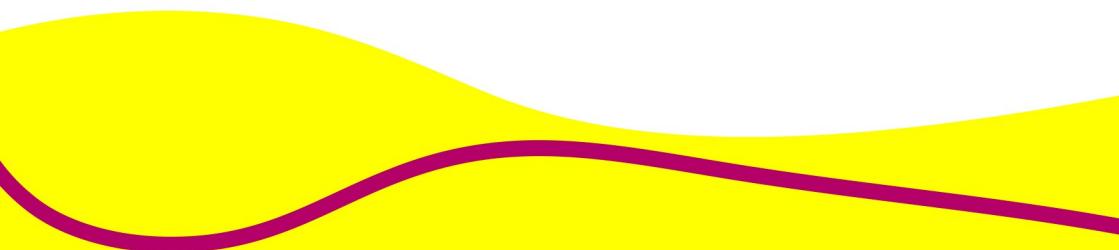
Introdução à Ciência da Computação, Lógica de Programação e Estrutura de Dados.

II - Sistemas de Informação

Nestes níveis você aprenderá a organizar e proteger vastos tesouros de dados. É o conhecimento de como a tecnologia pode servir de ponte para o desenvolvimento e a tomada de decisões estratégicas em qualquer reino, transformando dados brutos em inteligência valiosa.

DISCIPLINAS QUE COMPÕEM ESTE NÚCLEO:

Engenharia de Software, Projeto de Sistemas e Desenvolvimento Webmobile.



III – TECNOLOGIA DA COMPUTAÇÃO

Este é o arsenal do aventureiro, onde você aprende a empunhar as ferramentas mais poderosas do mundo digital. Aqui, você dominará as linguagens de programação, aprenderá a construir redes robustas e a explorar as complexidades das arquiteturas de hardware e software. É a área que o equipa com as habilidades práticas para erguer sistemas, desenvolver aplicativos e inovar com as tecnologias mais recentes, como um ferreiro que forja as melhores armas para a batalha.

ALGUMAS DISCIPLINAS QUE COMPÕEM ESTE NÚCLEO: Banco de Dados, Sistemas Digitais, Computação Gráfica e Inteligência Artificial.

IV – MATEMÁTICA

A matemática é essencial para entender a lógica computacional, otimizar algoritmos e desenvolver soluções em inteligência artificial. Na Computação, ela será um dos membros mais importantes da sua party. Não pense nela como um Balrog – ela é o Gandalf!

ALGUMAS DISCIPLINAS QUE COMPÕEM ESTE NÚCLEO: Cálculos I e II, Lógica Matemática, Probabilidade e Estatística e Matemática Discreta.



V – CONTEXTO SOCIAL E PROFISSIONAL

Estes níveis serão sua bússola moral e ética, que o guiará através das complexas interações entre a tecnologia e a sociedade. Você explorará as responsabilidades éticas do desenvolvedor, entenderá o impacto social da computação e se preparará para os desafios do mercado de trabalho. É o aprendizado sobre como usar seus poderes tecnológicos para o bem comum, garantindo que suas inovações contribuam para um mundo mais justo e equitativo.

ALGUMAS DISCIPLINAS QUE COMPÕEM ESTE NÚCLEO: Metodologia Científica e Práticas Extensionistas.

VI – CIÊNCIAS DA NATUREZA

Este núcleo é onde a magia encontra a sensibilidade humana. Aqui, você aprenderá a projetar sistemas que não são apenas poderosos, mas também intuitivos e agradáveis de usar. É a arte de construir pontes entre a complexidade tecnológica e a experiência do usuário, garantindo que suas criações sejam acessíveis e eficientes para todos.

DISCIPLINA QUE COMPÕE ESTE NÚCLEO:
Interface Homem Computador.



OPORTUNIDADES NA UFT

Auxílios e estrutura do campus!

A UFT oferece auxílios de permanência para garantir que você, aventureiro, possa focar em suas missões. São como itens mágicos concedidos pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROEST), uma entidade de poderes incríveis, que fortalece seu percurso, minimizando preocupações e maximizando seu aproveitamento, garantindo que nenhum aventureiro seja deixado para trás.

Além dos auxílios, a UFT dispõe de uma estrutura completa, pronta para acolher todos os aventureiros e suas necessidades:

Restaurante Universitário (RU): A mais incrível taverna de todos os reinos, o RU oferece café da manhã, almoço e jantar deliciosos por algumas moedas de ouro. Todas as refeições são preparadas por um time com perícia máxima em proezas culinárias, que escolhe com cuidado os melhores alimentos para garantir os melhores buffs para suas aventuras.

Biblioteca: Um salão mágico, repleto de grimórios e livros especiais que podem te auxiliar em sua jornada. Além disso, oferece espaço para você estudar em silêncio, longe de distrações ou animais ferozes.

Laboratórios: No Bloco III, você encontra salas especiais cheias de computadores que você pode usar para estudar quando precisar!

Dojo: Sala secreta especial dos alunos de Ciência da Computação, o Dojo é o melhor lugar para encontrar outros aventureiros e estudar, se divertir ou descansar. É o respawn point da maioria dos alunos, onde todos se encontram depois de um dia longo.



PRÓLOGO: Além do horizonte

Seu legado após a aventura: oportunidades de carreira

Ao dominar as "quests" do curso de Ciência da Computação, você não apenas conclui uma jornada épica, mas também desbloqueia uma vasta seleção de carreiras, cada uma com seus próprios desafios e tesouros. Sua formação o equipa para ser um verdadeiro herói no mundo da tecnologia, e as suas oportunidades são infinitas! Algumas delas são:

Desenvolvedor: Seja um arquiteto de mundos digitais, construindo aplicativos, sistemas, jogos e plataformas que moldam o cotidiano das pessoas.

Cientista de Dados: Se você gosta de desvendar mistérios e completar puzzles, poderá se tornar um decifrador de códigos do futuro. Transforme montanhas de informações em insights valiosos, guiando decisões estratégicas e revelando tendências.

Especialista em Segurança da Informação: Torne-se um guardião impenetrável dos reinos digitais, protegendo redes e dados contra ataques e ameaças cibernéticas.

Arquiteto de Redes: Assuma o papel de um engenheiro de infraestruturas, construindo e mantendo as complexas estradas que permitem a comunicação global.

Esses são apenas alguns dos muitos caminhos onde suas habilidades serão recompensadas. Sua aventura acadêmica o preparou para ser um protagonista na era digital, capaz de construir o amanhã!

Qual será sua próxima grande campanha?



Bônus!

Quiz: Qual personalidade da computação você seria?

Vá ao nosso site e descubra com qual personalidade da computação você mais se parece!



