

GAMA  UNIVERSITY

PÓS-GRADUAÇÃO

Master DevOps

Engineering & Tech Agile

Manual do aluno





Seja bem-vindo(a) à **Gama University!**

Antes de começar a falar sobre a Gama University precisamos falar sobre a **Gama Academy**, startup de educação e tecnologia que seleciona e capacita talentos nas áreas de programação, design, marketing e vendas para trabalhar no mercado digital. A empresa foi selecionada como uma das **10 melhores startups de educação pela Singularity University** e possui uma **metodologia de ensino própria**.

A Gama Academy tem como propósito **impactar a vida de 1 milhão de pessoas** e se diferenciar também no mercado de educação tradicional, é aí que entra a Gama University, uma unidade de negócios da Gama Academy. Com a Pós-Graduação Master DevOps: Engineering & Tech Agile, questiona-se o ensino que não proporciona o real protagonismo para o estudante, apresentando uma **metodologia transformadora**, aliada ao peso de uma **certificação reconhecida pelo MEC**.



Por que escolher a Gama University?

> AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

Aqui na Gama University você monta um plano de estudos de acordo com o seu **estilo de aprendizagem!**

> WEBINARS

Todo mês realizamos duas aulas ao vivo com **professores especialistas que são referência no mercado**. Esses encontros proporcionam debates e reflexões sobre temas que estão em alta.

> APRENDIZAGEM E PRÁTICA

Aqui você aprenderá com profissionais que são referências nas áreas em que atuam. Você também terá a oportunidade de **colocar o conteúdo aprendido em prática** realizando quizzes, desafios e estudos de caso.

> HARD SKILLS + SOFT SKILLS

Com a Pós-Graduação Master DevOps: *Engineering & Tech Agile* você **desenvolverá habilidades técnicas (hard skills)**, e **habilidades comportamentais (soft skills)**. Você terá uma formação profissional com foco na **solução de problemas, colaboração com a equipe**, entre outras aptidões importantes que são imprescindíveis para o mercado de trabalho atual.

> INTERAÇÃO EM COMUNIDADE

Você terá acesso a uma comunidade com pessoas que estão na mesma fase que você, para conversar sobre os temas das aulas, webinars e **fazer networking**.



Pós-Graduação

Master DevOps: Engineering & Tech Agile

O nosso objetivo com a Pós-Graduação Master DevOps: *Engineering & Tech Agile* é entregar um conteúdo que proporcione a **aplicação prática dos temas abordados**. Sabemos que no ambiente organizacional é preciso dar atenção aos aspectos culturais do cenário empresarial, com isso em mente, queremos extrapolar o viés acadêmico e trazer **direcionamento de mercado, buscando capacitar os estudantes para os desafios que fazem parte da rotina de trabalho**. Ao longo do curso você desenvolverá uma visão sistêmica dos processos, aprenderá sobre a cultura DevOps e conhecerá princípios e tecnologias que podem ser aplicadas em suas rotinas de trabalho focando em Cultura Ágil, Gestão, Princípios/Tecnologia e Feedback/Monitoramento.

 **Formato:** 100% online

 **Duração:** 12 meses - 18 meses

 **Carga horária:** 360 horas

 **Certificação do Ministério da Educação (MEC)**





Programa do curso

A Pós-Graduação Master DevOps: Engineering & Tech Agile é constituída por **10 competências**. Cada uma das competências é composta por seis habilidades, ou seja, aulas em vídeo assíncronas (gravadas) do curso. Esse conteúdo será **disponibilizado de forma mensal**, conforme cronograma previamente estabelecido e comunicado.

Competências



1

› METODOLOGIAS ÁGEIS E A CULTURA DEVOPS

Despertar no estudante a compreensão sobre Cultura DevOps e sua relação com processos ágeis, proporcionando o entendimento a respeito do mindset ágil dentro deste contexto. Mostrar os benefícios e fatores críticos relacionados à cultura DevOps, bem como os estágios cíclicos que interagem entre si.

2

› SOFT SKILLS PARA DEVOPS

Abordar a relevância de habilidades comportamentais para o processo de gestão. A eficácia da comunicação para construção de um ambiente de trabalho produtivo. Além de tratar sobre a importância do desenvolvimento da habilidade de relacionamento interpessoal aplicada em trabalhos colaborativos e o papel do líder em uma equipe. Falar sobre inteligência emocional e sua contribuição para o bom desempenho do trabalho. E apresentar estratégias de gestão do tempo e atividades.

3

› PROCESSOS DE SOFTWARE

Compreender o ciclo de vida do código, bem como o controle de versionamento. Conhecer ferramentas de gerenciamento de repositório e simulação de processo por meio do Git. E compreender os tipos de fluxos existentes, processo de integração e entrega contínua.

4

› FERRAMENTAS

Compreender o significado e o processo de construção de uma pipeline, bem como possibilidades de realizar automação na esteira de trabalho. E conhecer ferramentas que possam apoiar os processos de desenvolvimento.



5

› VIRTUALIZAÇÃO E CLOUD

Entender os conceitos relacionados à virtualização e cloud além do funcionamento de máquinas virtuais. Aprender sobre infraestrutura em nuvem, storage e redes privadas, além de outros serviços de redes. E analisar cases existentes no mercado de forma a compreender o assunto com situações práticas.

6

› CONTEINERIZAÇÃO E ORQUESTRAÇÃO

Compreender a operação após a implantação do sistema, buscando otimizar o processo de manutenções por meio de estratégias ligadas a containerização e orquestração.

7

› MANIPULAÇÃO DE DADOS

Apresentar conceitos gerais de Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados. Conhecer os tipos de dados e bancos de dados mais utilizados, bem como o processo de modelagem de dados. E realizar uma introdução sobre BI e Big Data.

8

› INFRAESTRUTURA COMO CÓDIGO

Abordar o conceito de infraestrutura como código. Introdução ao Terraform, bem como instalação e validação da versão. E compreender a organização em módulos.

9

› MENSAGERIA

Falar sobre conceito de mensageria e tipos de filas. Abordar criação e utilização do SQS e de filas com uso do SNS. E abordar o conceito e as características da arquitetura Kafka.

10

› MONITORAMENTO

Compreender conceitos e utilização de log, métricas e tracing. Explicar monitoramento de sistema e de banco de dados. E conhecer formas de identificação de performance.



Experiência do aluno

Metodologia

Seguimos a metodologia **inovadora e premiada da Gama Academy** que viabiliza o aprendizado, fazendo com que o estudante desenvolva habilidades indispensáveis para se destacar no mercado de trabalho.

Os métodos educacionais aplicados pela Gama University **combinam estratégias de habilidades técnicas e comportamentais**, incluindo meios adaptativos para diferentes estilos de aprendizado e utilizando tecnologia para acesso ao conteúdo e interações que otimizam o processo de ensino-aprendizado. Algumas dessas metodologias são:

> SKILL ASSESSMENTS

Instrumentos avaliativos aplicados para validação de competências técnicas, que podem ser compostos por questões abertas ou fechadas. Através deles, é possível avaliar e monitorar o aprendizado e desenvolvimento de cada estudante.

> SELF-PACED LEARNING

Com o aprendizado individualizado, os estudantes têm autonomia para definir seus horários e tempo de dedicação para seu aprendizado, de acordo com suas necessidades específicas, em vez de trabalhar numa estrutura pré-definida.

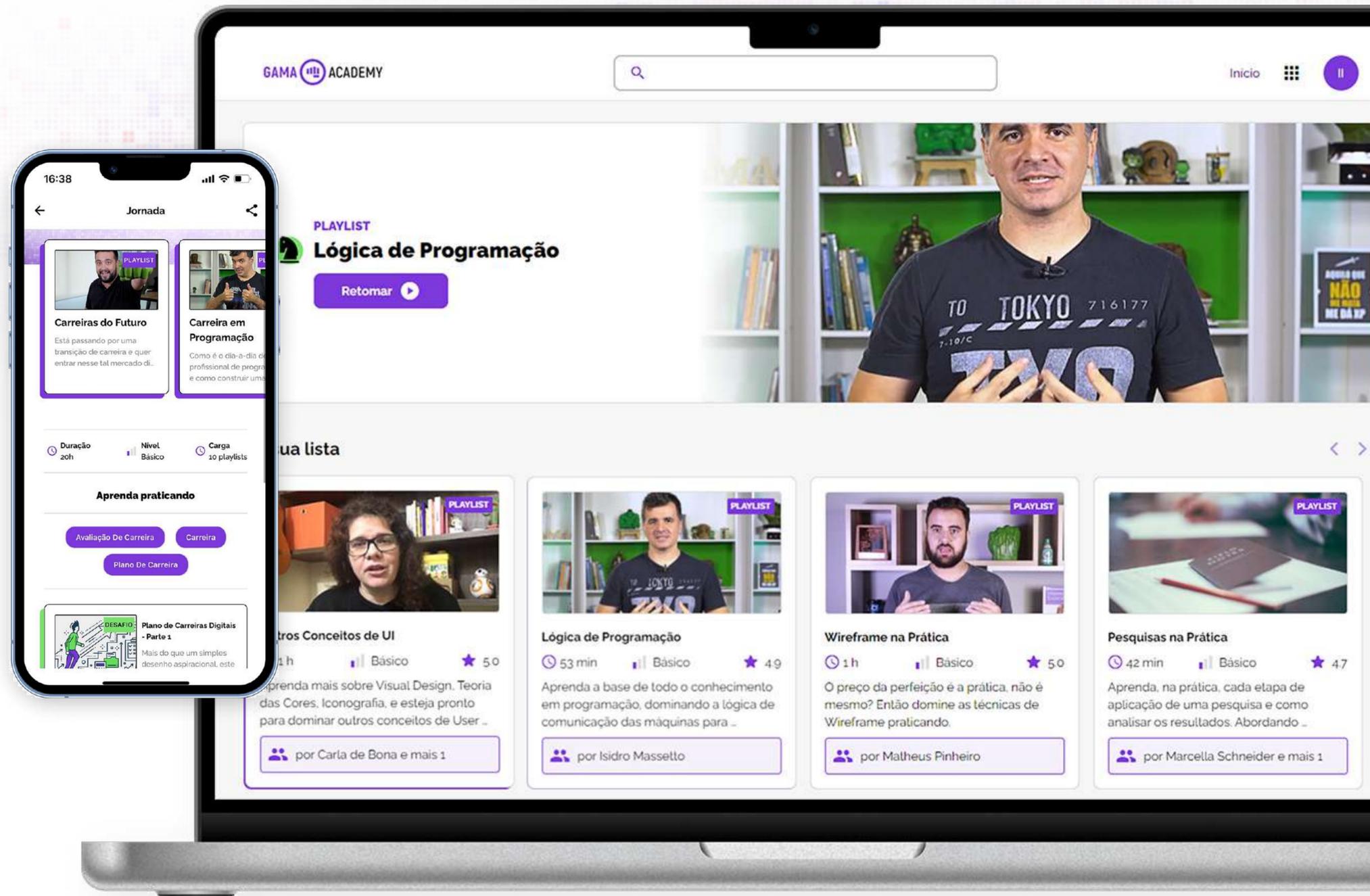
> SELF-PACED LEARNING

O aprendizado baseado em problemas promove o alto engajamento e trabalho multidisciplinar, focando em atividades de resolução de problemas reais.



Plataforma

Depois de realizar a matrícula você poderá acompanhar o seu rendimento pela plataforma Gama Academy. A plataforma virtual proporciona uma **experiência educacional completa**, e integra uma série de soluções e ferramentas que transformam o momento da aprendizagem, tornando-a mais **interativa, dinâmica e enriquecedora**. Além disso, a plataforma Gama Academy permite acesso ao conteúdo de qualquer lugar, **24 horas por dia**.





Materiais complementares

Cada uma das competências possuem um e-book com um material fundamental para revisão do que foi aprendido e consulta quando necessário. O curso também conta com um material complementar completo com dicas essenciais de aprendizagem, indicação de livros e filmes, indicação de profissionais para seguir, estudos de caso e curadoria de artigos relacionados às competências.

Sendo assim, 10 e-books compõem o curso, sendo eles:

› Metodologias Ágeis e a Cultura DEVOPS

› Soft Skills para Devops

› Processos de Software

› Ferramentas

› Virtualização e Cloud

› Containerização e Orquestração

› Manipulação de Dados

› Infraestrutura como Código

› Mensageria

› Monitoramento



PÓS-GRADUAÇÃO

Master DevOps

Engineering & Tech Agile