

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CARLOS EDUARDO DA COSTA SANTOS – H69FIG9
GUILHERME FERREIRA DOS SANTOS – H751JG0
GUSTAVO ALVES O DE OLIVEIRA – R465II9
JOÃO PEDRO RAMOS DE SOUZA – G82IGH9
KAUÊ BRENDÓ MARTINS SANTOS – H7212L
MATHEUS SEVERIANO ALVES – H597CE3

TURMA: DS1P39

ARENAPYTHON

PROJETO INTEGRADO MULTIDISCIPLINAR

SÃO PAULO-SP
1º SEMESTRE DE 2025

CARLOS EDUARDO DA C. SANTOS – H69FIG9
GUILHERME FERREIRA DOS SANTOS – H751JG0
GUSTAVO ALVES O DE OLIVEIRA – R465II9
JOÃO PEDRO RAMOS DE SOUZA – G82IGH9
KAUÊ BRENDON MARTINS SANTOS – H7212L
MATHEUS SEVERIANO ALVES – H597CE3

TURMA: DS1P39

ARENAPYTHON

PROJETO INTEGRADO MULTIDISCIPLINAR

Trabalho entregue como pré-requisito
para a aprovação na disciplina
Projeto Integrado Multidisciplinar sob
orientação do Professor Ageu Alves.

SÃO PAULO-SP
1º SEMESTRE DE 2025

FOLHA DE APROVAÇÃO

CARLOS EDUARDO DA COSTA SANTOS

GUILHERME FERREIRA DOS SANTOS

GUSTAVO ALVES O. DE OLIVEIRA

JOÃO PEDRO RAMOS DE SOUZA

KAUÊ BRENDON MARTINS SANTOS

MATHEUS SEVERIANO ALVES

Arenapython

Trabalho apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Projeto Integrado Multidisciplinar, do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Paulista – UNIP, sob orientação do professor Ageu Alves.

Aprovado em: ____ de _____ de 2025.

Banca Examinadora:

Prof. Ageu Alves (Orientador)

Universidade Paulista – UNIP

RESUMO

O ArenaPython surge como uma proposta envolvente para transformar a prática da programação em uma experiência dinâmica e motivadora. Ao unir rotina, desafio e recompensas, a plataforma convida seus usuários a mergulharem em um ambiente que estimula o progresso contínuo e a superação pessoal. Com uma abordagem leve, mas estruturada, ela propõe um caminho acessível para quem deseja manter a constância nos estudos, ao mesmo tempo em que explora novas possibilidades de atuação no mercado. Mais do que apenas uma ferramenta de aprendizado, o ArenaPython apresenta-se como um espaço de crescimento, comunidade e oportunidades reais.

Palavras-chave: Arena Python, plataforma, programação, acessível.

ABSTRACT

ArenaPython is an engaging way to transform programming into a dynamic and motivating experience. By combining routine, challenge, and rewards, the platform invites its users to immerse themselves in an environment that encourages continuous progress and personal improvement. With a light but structured approach, it offers an accessible path for those who want to maintain consistency in their studies while exploring new possibilities for working in the market. More than just a learning tool, ArenaPython presents itself as a space for growth, community, and real opportunities.

Key-words: Arena Python, platform, programming, acessible.

SUMÁRIO

FOLHA DE APROVAÇÃO	3
RESUMO.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUÇÃO.....	7
ARENAPYTHON: UMA PLATAFORMA DE APRENDIZADO EM PYTHON PARA USUÁRIOS QUE ESTÃO COMEÇANDO OU QUE TENHAM UM POUCO DE CONHECIMENTO.	8
CONCLUSÃO.....	14
REFERÊNCIAS	15

INTRODUÇÃO

Iremos abordar neste trabalho que tem como finalidade apresentar a plataforma ArenaPython, uma plataforma interativa que propõe uma nova experiência para o aprendizado da linguagem de programação Python.

Através de uma estrutura que vai ser baseada em desafios e recompensas, a plataforma busca incentivar a prática constante e o desenvolvimento de habilidades técnicas, promovendo o engajamento dos usuários por meio de gamificação.

Além disso, o ArenaPython aumenta sua proposta ao oferecer um espaço voltado à atuação profissional, utilizando programadores experientes a oportunidades no mercado de tecnologia. A seguir, serão detalhadas as principais funcionalidades, público-alvo, benefícios e diferenciais que caracterizam a iniciativa.

ARENAPYTHON: UMA PLATAFORMA DE APRENDIZADO EM PYTHON PARA USUÁRIOS QUE ESTÃO COMEÇANDO OU QUE TENHAM UM POUCO DE CONHECIMENTO.

OBJETIVO:

O ArenaPython é capaz de fornecer um espaço diversificado onde os usuários praticam suas habilidades todos os dias, ganhando pontos, conquistas e podendo disputar com outros participantes em um ranking dinâmico.

A ideia é transformar a prática de programação em uma rotina light, divertida e recompensadora, com desafios diários que podem ser resolvidos em 15 a 30 minutos.

PROPOSTAS E DIFERENCIAIS:

Desafios semanais fixos:

Toda quarta-feira é adicionado um desafio para todos os usuários, mantendo uma rotina semanal de prática.

Sistema de streak:

A plataforma contabiliza os desafios resolvidos de forma consecutiva, estimulando o usuário a manter o estudo constante.

Ranking competitivo com prêmios acadêmicos e oportunidades profissionais:

O ArenaPython é credenciado no MEC, permitindo que as atividades realizadas na plataforma sejam utilizadas como horas complementares na faculdade.

Além disso, os cinco primeiros na classificação do ranking mensal serão convidados para processos seletivos de estágio em empresas parceiras, oferecendo oportunidades reais de ingresso no mercado de trabalho.

Perfis personalizados:

Cada usuário possui um perfil onde são fornecidos dados como:

- Pontuação atual.
- Dias consecutivos (streak).

- Desafios concluídos.
- Conquistas desbloqueadas (ex.: “Primeiro desafio concluído”, “7 dias seguidos”, “Top 10 no ranking”).

FUNCIONAMENTO:

O funcionamento do ArenaPython segue as etapas abaixo:

1. Cadastro e acesso:

O usuário cria uma conta com base no seu R.A da instituição e cria uma senha de acesso.

2. Recebimento do desafio semanal:

Toda quarta-feira, um novo desafio é liberado na plataforma para todos os usuários cadastrado na competição. O desafio fica disponível na área principal do usuário, com um cronômetro informando o tempo restante até o próximo desafio.

3. Exploração de desafios anteriores:

Além do desafio semanal, o usuário pode acessar um histórico de desafios passados para praticar ou recuperar streaks perdidos, embora os pontos principais sejam acumulados nos desafios mais recentes.

4. Correção automática e feedback detalhado:

O sistema avalia a resposta enviada pelo usuário e fornece feedback instantâneo, apontando erros comuns, dicas de melhoria e soluções alternativas.

5. Soma de pontos e conquistas:

À medida que o participante resolve desafios, desbloqueia conquistas, sobe no ranking geral e recebe notificações motivacionais sobre seu progresso.

6. Área de progresso e estatísticas:

No perfil do usuário, existe uma área com gráficos de desempenho, evolução semanal, streaks e comparações com a média da comunidade.

7. Prêmios acadêmicos e oportunidades profissionais:

As atividades realizadas na plataforma são válidas como horas complementares na faculdade, graças ao credenciamento no MEC.

Além disso, os cinco primeiros colocados no ranking mensal podem ser convidados para participar de processos seletivos de estágio em empresas parceiras, reforçando o vínculo entre prática e mercado de trabalho.

PÚBLICO – ALVO:

O público-alvo da plataforma inclui:

- Estudantes de cursos técnicos e superiores da área de tecnologia.
- Autodidatas aprendendo Python por conta própria.
- Iniciantes que buscam confiança em lógica de programação.
- Programadores intermediários que desejam manter a prática ativa

BENEFÍCIOS PARA OS USUÁRIOS:

Entre os benefícios oferecidos pela plataforma, destacam-se:

- Prática constante e divertida de programação em Python.
- Motivação garantida pelo sistema de streaks e conquistas.
- Possibilidade de acompanhar o progresso individual através do ranking.
- Contabilização de horas complementares na faculdade.
- Oportunidade de ser convidado para processos seletivos de estágio.
- Desenvolvimento de habilidades práticas alinhadas com as situações do mercado de tecnologia.

PROTEÇÃO E SEGURANÇA DE DADOS:

O ArenaPython te ensina a ter práticas responsáveis para garantir a proteção dos dados dos usuários.

Todas as informações fornecidas (nome de usuário, pontuação, streaks, conquistas) são armazenadas com segurança, utilizando arquivos protegidos e sem exposição a terceiros.

Destacam-se os seguintes cuidados:

- Não são solicitadas senhas nem dados sensíveis no momento do cadastro.
- Os acessos e atualizações são controlados e registrados para evitar perdas e manipulações indevidas.
- Futuramente, vão ser implementadas medidas como criptografia e autenticação reforçada, aumentando ainda mais a segurança da plataforma.

- O compromisso com a privacidade e a integridade das informações é um pilar fundamental do projeto.

NOVA ABA: SERVIÇOS FREELANCER (PARA PROFISSIONAIS EXPERIENTES)

Além da parte gramática, o ArenaPython vai ter aba exclusiva para Serviços Freelancer, destinada a profissionais experientes e qualificados que desejam oferecer seus serviços para empresas e organizações.

Esta aba será totalmente separada da área de aprendizado para iniciantes e intermediários, funcionando como um ambiente profissional para quem já possui domínio técnico e experiência prática em programação Python.

OBJETIVO DA ABA FREELANCER:

Conectar profissionais experientes com empresas que buscam soluções especializadas em Python, como:

- Automação de processos.
- Desenvolvimento de scripts personalizados.
- Análise e tratamento de dados.
- Criação de bots e APIs.
- Integração de sistemas.

FUNCIONALIDADES DA ABA FREELANCER:

1. Perfil profissional:

Os usuários vão ativar um perfil freelancer profissional, exibindo portfólio, certificações, especializações, anos de experiência e serviços oferecidos.

2. Publicação de projetos empresariais:

Empresas podem publicar demandas específicas com orçamento e prazo, acessíveis apenas para freelancers profissionais.

3. Sistema de propostas:

Os freelancers terão que se enviar propostas formais, incluindo valor, cronograma e metodologia de trabalho, negociadas por um chat seguro.

4. Intermediação segura:

A plataforma atuará como mediadora financeira, liberando o pagamento ao freelancer somente após a entrega aprovada pelo cliente.

5. Sistema de reputação:

São sistemas para avaliar os freelancers ao final do serviço, criando um sistema de reputação profissional, destacando os mais qualificados.

6. Busca avançada de freelancers:

Precisa filtrar freelancers por área de especialidade, nível de experiência, certificações e avaliações.

7. Ranking profissional:

Os freelancers mais bem avaliados pode ser destacados no ranking profissional, diferente do ranking gamificado da plataforma.

BENEFÍCIOS DA ABA FREELANCER:

Para os profissionais experientes: oportunidade de prestar serviços para empresas reais, gerar renda e construir reputação no mercado.

Para as empresas: temos acesso qualificado dos profissionais experientes, com garantias de qualidade e entrega.

Importante:

A aba freelancer não é destinada a iniciantes ou estudantes, mas exclusivamente para profissionais experientes que desejam atuar no mercado de trabalho com projetos reais e clientes empresariais.

Cadastro com RA e senha:

Além do acesso facilitado, o ArenaPython permitirá o cadastro utilizando RA (Registro Acadêmico) e senha, garantindo maior segurança e acessibilidade com sistemas acadêmicos.

DIVISÃO DE NÍVEIS:

A plataforma contém uma divisão de níveis (básico, intermediário e avançado), permitindo que os desafios e o conteúdo sejam adaptados ao nível de conhecimento de cada usuário, de uma forma mais ampla.

RANKING POR NÍVEL E RANKING GERAL:

O sistema de ranking será dividido de duas formas: um ranking separado por nível de aprendizagem (básico, intermediário e avançado) e um ranking geral, que considera

todos os participantes de todos os níveis juntos, promovendo tanto classificações de menor escala, quanto de larga escala.

CONCLUSÃO

O Arena Python apareceu como uma solução inovadora e completa para o ensino e a prática da linguagem Python, ensinando desde iniciantes até programadores intermediários. Com uma abordagem diversificada e interativa, a plataforma promove a disciplina e a constância no aprendizado, ao mesmo tempo em que oferece benefícios reais aos alunos / usuários, como horas complementares e oportunidades no mercado de trabalho. A implementação de rankings, conquistas e desafios semanais torna a de aprendizagem mais envolvente e eficaz.

Além disso, a criação da aba para freelancers experientes amplia a proposta da plataforma, permitindo a conexão entre profissionais qualificados e empresas, promovendo ganho de dinheiro, desenvolvimento de reputação e soluções reais em Python para o mercado de trabalho.

Com foco em fácil acesso, segurança dos dados e incentivo ao progresso individual, o ArenaPython se coloca como uma plataforma educacional e profissional completa, alinhado às demandas atuais da tecnologia e da educação digital.

REFERÊNCIAS

SANTOS, Carlos Eduardo da Costa; SANTOS, Guilherme Ferreira dos; OLIVEIRA, Gustavo Alves O de; SOUZA, João Pedro Ramos de; SANTOS, Kauê Brendo Martins; ALVES, Matheus Severiano. As informações e inspirações para o desenvolvimento deste projeto foram obtidas a partir de pesquisas em sites e plataformas de aprendizado de programação, como Alura e Duolingo, sendo adaptadas para a criação de um ambiente virtual com identidade própria. Projeto autoral. São Paulo, 2025.