

MipsCode

Uma ferramenta para desenvolver código em assembly para o processador MIPS.

Aprenda e pratique assembly Mips

EQUIPE



Heloise Macena
Front-End



Ícaro Miranda
Infraestrutura



Hilquias Abias
Back-End



Rafael Pessoa
Front-End



Daniela Faria
Front-End



Eryel Rozeno
Back-End

01

INTRODUÇÃO



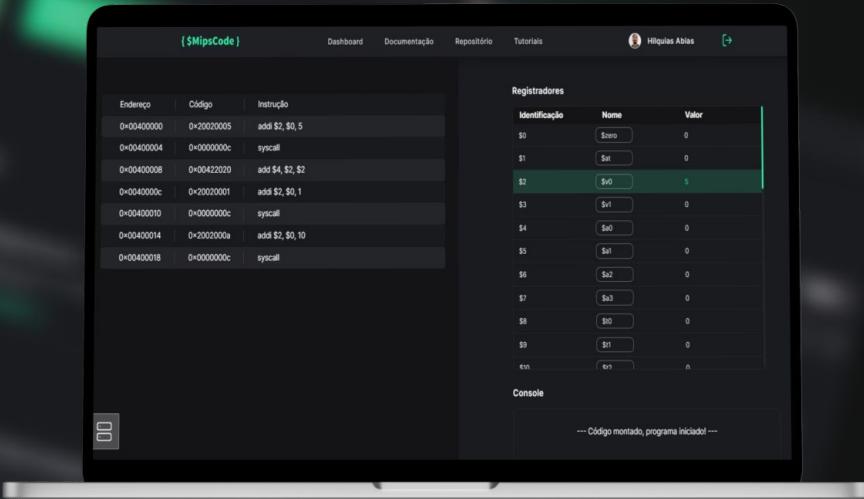


Problemas

Dificuldade dos programadores em aprender a linguagem.

A falta de editores online completos com a possibilidade de armazenar os códigos, com guia para o usuário e interface rica.

O MipsCode



Plataforma educacional que estimule a aprendizagem de programação em assembly MIPS32. Oferece uma IDE amigável e recursos avançados.

Assembly MIPS: Linguagem de programação de baixo nível usada para programar diretamente processadores MIPS, frequentemente utilizada em sistemas embarcados.



Objetivo

Desenvolver e implementar a plataforma educacional MipsCode até o final de 2023, que permitirá aos estudantes e professores aprender e ensinar a linguagem assembly MIPS de forma eficaz, oferecendo uma interface amigável, módulos de aprendizado interativos e suporte abrangente.

TECNOLOGIAS UTILIZADAS



02

GERENCIAMENTO DOS
CUSTOS

Base dos Recursos Pessoais

Nome	Descrição	Unidade	Hora/Mês	Valor Hora	Custo Total Mensal
Daniela Faria	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Eryel Rozeno	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Heloise Damascena	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Hilquias Abias	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Ícaro Miranda	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Rafael Pessoa	Analista Júnior	Horas	80	30	R\$ 2.400,00
Alexandre Gomes	Analista Sênior	Horas	40	80	R\$ 3.200,00
Hortevan Marrocos	Analista Sênior	Horas	40	80	R\$ 3.200,00
ESTIMATIVA DOS RECURSOS PESSOAIS MENSAIS					R\$ 20.800,00

Recursos Pessoais

Fase/Etapa	Duração (horas)	Valor
Gerenciamento	200	R\$ 6.000,00
Design	728	R\$ 21.840,00
Desenvolvimento	48	R\$ 1.440,00
Testes	216	R\$ 6480,00
Implantação do Sistema	260	R\$ 7.800,00
Encerramento do Projeto	22	R\$ 660,00
TOTAL DOS RECURSOS PESSOAIS MENSais		R\$ 22.380,00

Outros Custos

Custos Diretos	Valor/Hora	Total (horas)	Total (R\$)
Energia	R\$ 0,50	1474	R\$ 737,00
Custos Indiretos	Valor/Mês	Quantidade de Meses	Total (R\$)
Hospedagem	R\$ 56,90	5	R\$ 284,50
Internet	R\$ 79,89	5	R\$ 399,45
Equipamentos	Valor (unid)	Quantidade	Total (R\$)
Laptop Dell	R\$ 2.500,00	R\$ 6,00	R\$ 15.000,00
TOTAL DOS CUSTOS			R\$ 16.420,95

Reservas

Descrição	Total
Reserva de Contingência (10%)	R\$ 3.880,10
Reserva Gerencial (5%)	R\$ 1.940,05
TOTAL DAS RESERVAS	R\$ 5.820,14
TOTAL DOS RECURSOS PESSOAIS MENSAIS	R\$ 16.420,95
TOTAL DOS CUSTOS	R\$ 22.380,00
SUBTOTAL	R\$ 38.800,95
TOTAL	R\$ 44.621,09

03

GERENCIAMENTO DOS
RISCOS

Riscos do MipsCode

Nº	Descrição	Probabilidade	Impacto	Risco	Estratégia	Resposta	Responsável	Status
R01	Atraso na entrega de componentes essenciais	MODERADO	ALTO	ALTO	MITIGAR	Estabelecer prazos realistas e definir planos de contingência	Gerente do Projeto	ABERTO
R02	Falha na integração dos sistemas	BAIXO	MUITO ALTO	ALTO	MITIGAR	Realizar testes rigorosos de integração	Equipe de Desenvolvimento	ABERTO
R03	Conflitos de comunicação entre a equipe	MODERADO	ALTO	ALTO	MITIGAR	Estabelecer canais de comunicação claros e definir expectativas para as reuniões da equipe	Gerente do Projeto	ABERTO
R04	Inexperiência dos membros da equipe em algumas das tecnologias do projeto	ALTO	ALTO	ALTO	MITIGAR	Investir na qualificação da equipe em minicursos, videoaulas e tutoriais	Gerente do Projeto	ABERTO

Riscos do MipsCode

Nº	Descrição	Probabilidade	Impacto	Risco	Estratégia	Resposta	Responsável	Status
R05	Deficiências no fluxo de testes e qualidade do software	ALTO	MUITO ALTO	ALTO	MITIGAR	Implementar processos de testes rigorosos e adotar práticas de qualidade	Gerente do Projeto	ABERTO
R06	Desfalque de membro(s) da equipe	BAIXO	ALTO	MEDIO	ACEITAR	Contratar desenvolvedor(es) para preencher a(s) vaga(s) aberta(s).	Gerente do Projeto	ABERTO
R07	Ingresso de novos integrantes na equipe	BAIXO	MODERADO	MEDIO	EXPLORAR	Fornecer treinamento adequado e orientação aos novos integrantes	Gerente do Projeto	ABERTO

Riscos do MipsCode

Nº	Descrição	Probabilidade	Impacto	Risco	Estratégia	Resposta	Responsável	Status
R08	Interface (frontend) não atende às expectativas de qualidade do cliente	BAIXO	MODERADO	MEDIO	MITIGAR	Análise Heurística e refatoração da interface	Equipe de Front-End	ABERTO
R09	Feriados e datas comemorativas	MODERADO	MODERADO	MEDIO	ACEITAR	Levar em consideração essas datas para as entregas de atividades	Gerente do Projeto	ABERTO
R10	Dessincronização das documentações com as implementações do projeto	ALTO	MODERADO	MEDIO	MITIGAR	Elaborar documentação e codificar em paralelo, a fim de agilizar o processo.	Gerente do Projeto	ABERTO

Riscos do MipsCode

Nº	Descrição	Probabilidade	Impacto	Risco	Estratégia	Resposta	Responsável	Status
R11	Falha/Erro na Azure	MODERADO	MODERADO	MEDIO	MITIGAR	Realizar testes e monitorar com frequência	Equipe de Infra	ABERTO
R12	Imprevistos de saúde e problemas pessoais	MODERADO	ALTO	MEDIO	ACEITAR	Reatribuir tarefas a outros membros da equipe ou ajustar o cronograma para acomodar a ausência	Gerente do Projeto	ABERTO
R13	Mudança de requisitos durante o desenvolvimento	MUITO BAIXO	MODERADO	BAIXO	EVITAR	Estabelecer processos de gerenciamento de mudanças	Equipe de Desenvolvimento	ABERTO

04

INTEGRAÇÃO CONTÍNUA

Modelo de pipeline adotado

Gatilho do pipeline de CI



Pipeline de Build (Back-End)

```
trigger:
  branches:
    include:
      - master
  stages:
    - stage: __default
      jobs:
        - job: Job
          pool:
            vmImage: ubuntu-latest
          steps:
            - task: DownloadSecureFile@1
              name: envfile
              inputs:
                secureFile: .env
            - task: CopyFiles@2
              inputs:
                sourceFolder: "$(Agent.TempDirectory)"
                contents: ".env"
                targetFolder: "$(Agent.BuildDirectory)"
              displayName: "Import .env"
            - task: NodeTool@0
              inputs:
                versionSpec: '18.17.1'
              displayName: 'Install Node.js'
```

```
- task: CmdLine@2
  displayName: 'instalação dos pacotes node'
  inputs:
    script: |
      npm i
- task: CmdLine@2
  displayName: 'script de testes'
  inputs:
    script: |
      npm run test
- task: Docker@2
  inputs:
    containerRegistry: 'DockerHub'
    repository: 'icarojustino /mipsapi'
    command: 'buildAndPush'
    Dockerfile: '**/Dockerfile'
    tags: $(Build.BuildId)
- task: Docker@2
  inputs:
    containerRegistry: 'DockerHub'
    repository: 'icarojustino /mipsapi'
    command: 'buildAndPush'
    Dockerfile: '**/Dockerfile'
    tags: 'latest'
```

Etapas do pipeline

Gatilho : Merge na branch master

1 - Pegar variaveis de ambiente

2 - Instalar pacotes do node js

3 - Rodar script de testes

4 - Rodar build do projeto

Artefato gerado : Imagem docker

Pipeline de Build (Front-End)

```
trigger:
  branches:
    include:
      - master
stages:
- stage: __default
  jobs:
    - job: Job
      pool:
        vmImage: ubuntu-latest
      steps:
        - task: NodeTool@0
          inputs:
            versionSpec: '18.17.1'
            displayName: 'Install Node.js'
        - task: CmdLine@2
          displayName: 'instalar pacotes node e gerar a build do projeto '
          inputs:
            script: |
              npm i
              npm run build
        - task: Docker@2
          inputs:
            containerRegistry: 'dockerfront'
            repository: 'icarojustino/mipsfront'
            command: 'buildAndPush'
            Dockerfile: '**/Dockerfile'
```

```
- task: Docker@2
  inputs:
    containerRegistry: 'dockerfront'
    repository: 'icarojustino/mipsfront'
    command: 'buildAndPush'
    Dockerfile: '**/Dockerfile'
    tags: 'latest'
```

Etapas do pipeline

Gatilho : Merge na branch master

1 - Instalar pacotes do nodejs

2 - Rodar script de build

Artefato gerado : Imagem docker

Pipeline de Build (IDE)

```
trigger:
  branches:
    include:
      - master
stages:
- stage: __default
  jobs:
    - job: Job
      pool:
        vmImage: ubuntu-latest
      steps:
        - task: NodeTool@0
          inputs:
            versionSpec: '18.17.1'
          displayName: 'Install Node.js'
        - task: CmdLine@2
          displayName: 'instalar pacotes node e gerar a build do projeto'
          inputs:
            script: |
              npm i
        - task: CmdLine@2
          displayName: 'rodar os testes do projeto'
          inputs:
            script: |
              npm run test
```

```
- task: CmdLine@2
  displayName: 'rodar a build do projeto com o gulp'
  inputs:
    script: |
      npx gulp
- task: Docker@2
  inputs:
    containerRegistry: 'Dockerhub'
    repository: 'icarojustino/mipside'
    command: 'buildAndPush'
    Dockerfile: '**/Dockerfile'
- task: Docker@2
  inputs:
    containerRegistry: 'Dockerhub'
    repository: 'icarojustino/mipside'
    command: 'buildAndPush'
    Dockerfile: '**/Dockerfile'
    tags: 'latest'
```

Etapas do pipeline

Gatilho : Merge na branch master

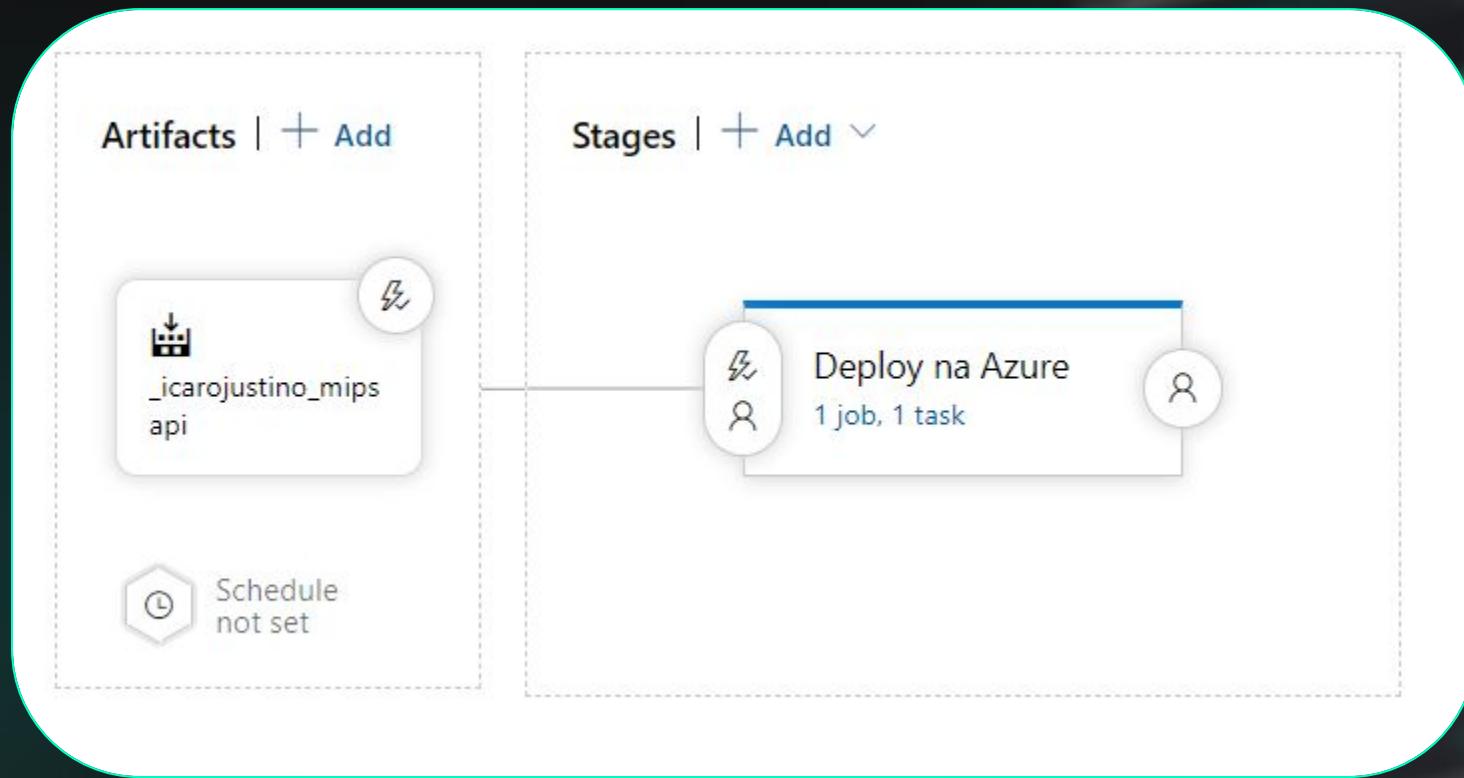
1 - Instalar pacotes do nodejs

2 - Rodar script de teste

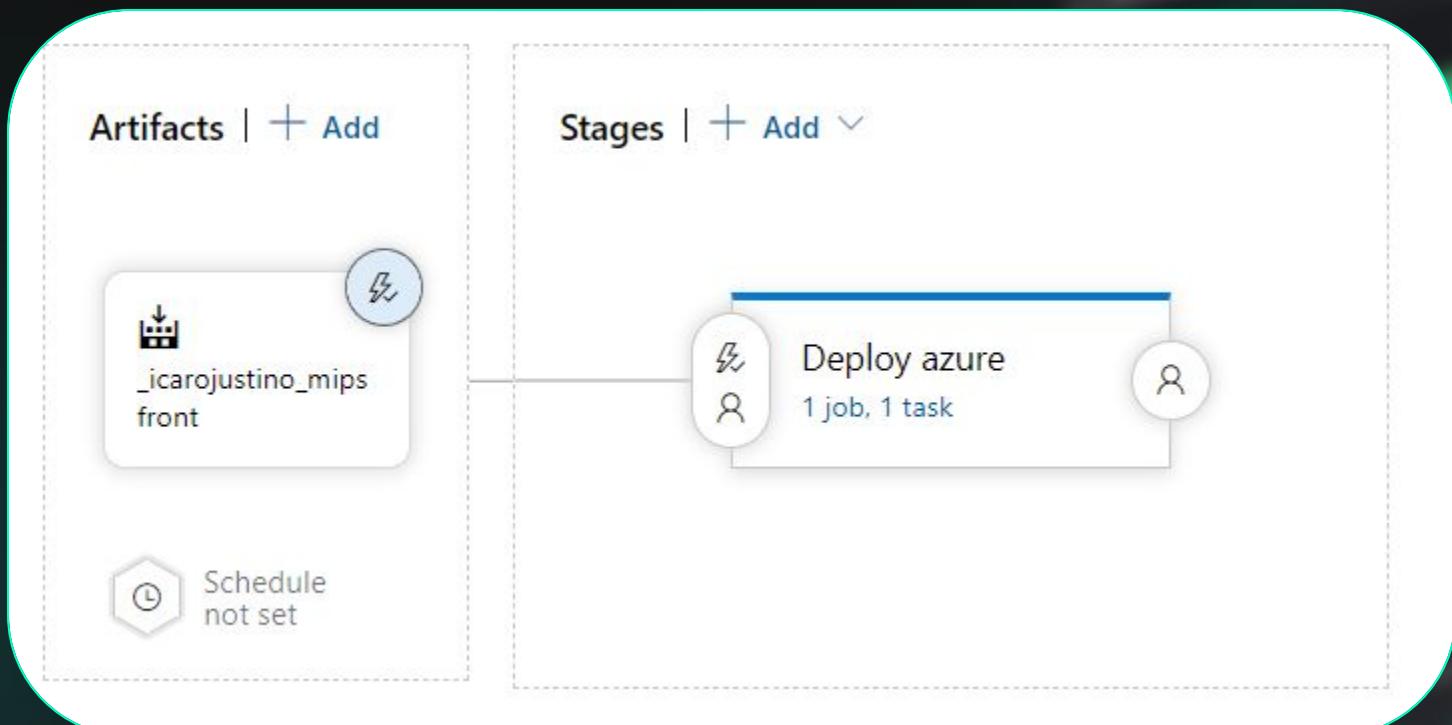
3 - Rodar script de build com
gulp

Artefato gerado : Imagem docker

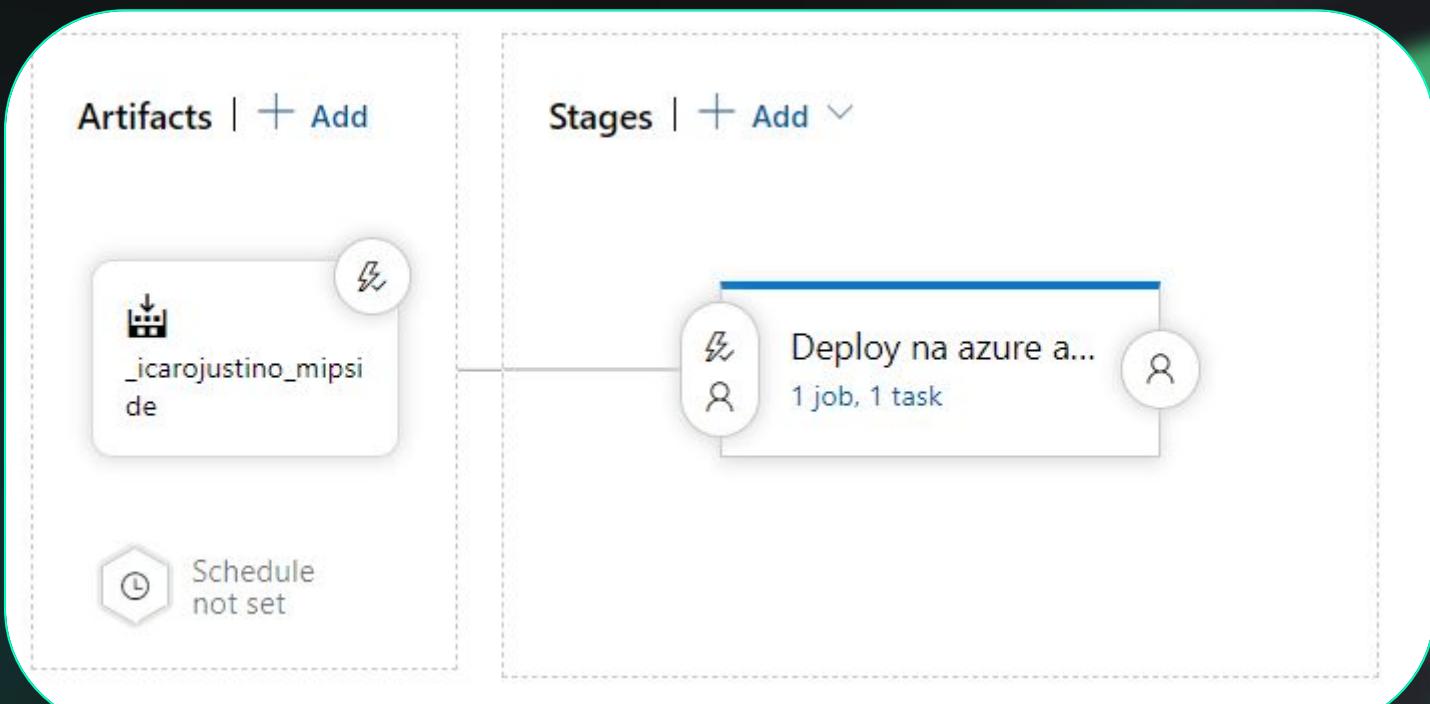
Pipeline de Release (Back-End)



Pipeline de Release (Front-End)



Pipeline de Release (IDE)



Integração De Pipelines De CI e CD

Gatilho que integra os pipelines

Continuous deployment trigger

Docker Hub: _icaroujustino_mipsapi



Enabled

Creates a release every time a Docker push occurs to the selected repository.

Conexão com o dockerHub



Assinatura do Azure 1 (62615688-a3dc-415c-996b-e76271c7fc1b) •



DockerHub

Criação Dos Serviços De Aplicativo

Aplicativo Web	
Nome	mipscode
Modelo de publicação	Contêiner
Imagen de Contêiner	icarojustino/mipsfront:latest
Domínios	
Domínio padrão	mipscode.azurewebsites.net

Aplicativo Web	
Nome	mipseide
Modelo de publicação	Contêiner
Imagen de Contêiner	icarojustino/mipseide:latest
Domínios	
Domínio padrão	mipseide.azurewebsites.net

Aplicativo Web	
Nome	mipsapi
Modelo de publicação	Contêiner
Imagen de Contêiner	icarojustino/mipsapi:latest
Domínios	
Domínio padrão	mipsapi.azurewebsites.net

<input type="checkbox"/> Nome ↑↓	Status ↑↓	Localização ↑↓	Tipo de Preço ↑↓
<input type="checkbox"/>  mipsapi	Parado	East US	Gratuito
<input type="checkbox"/>  mipscode	Parado	East US	Gratuito
<input type="checkbox"/>  mipside	Parado	East US	Gratuito

05

TESTES DE SOFTWARE

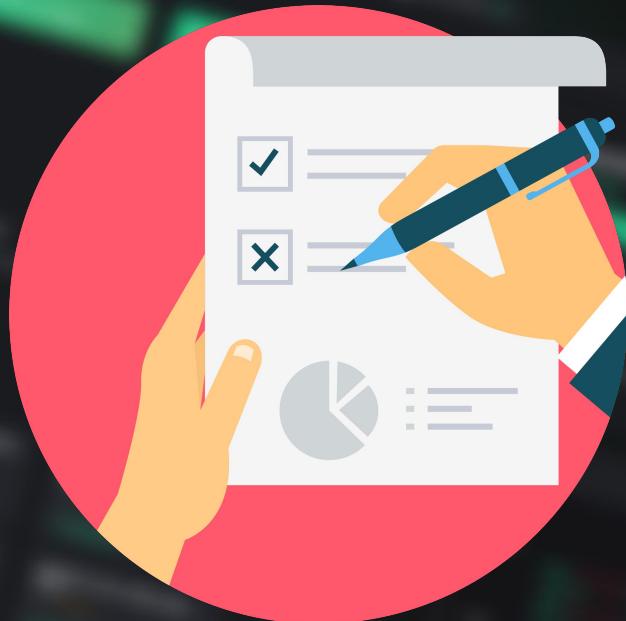
Testes de Integração



Os testes de integração são uma prática essencial no desenvolvimento de software, projetados para avaliar o funcionamento conjunto de diferentes partes de um sistema.

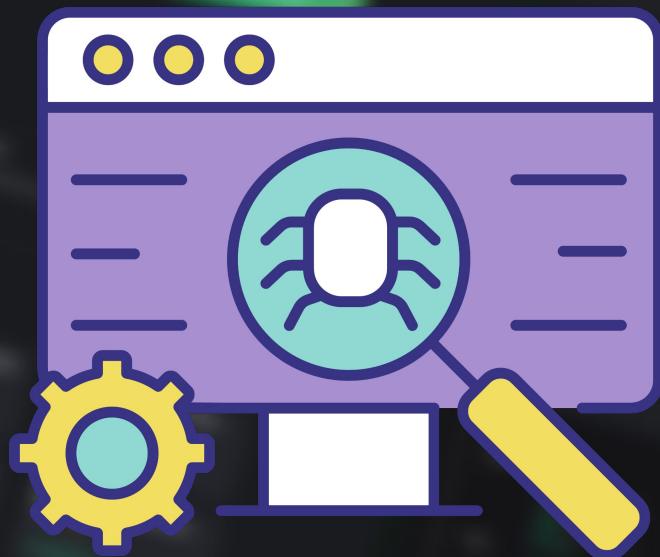
Enquanto os teste unitários focam em isolar e verificar a corretude de unidades individuais de código, os testes de integração visam validar a interoperabilidade entre essas unidades, garantindo que elas funcionam armoniosamente quando combinadas.

Testes de Integração



- Interoperabilidade
- Detectar Problemas
- Validar Fluxos
- Testar Cenários

Testes de Integração



Gestão de Usuários:

- Teste de Obtenção de Todos os Usuários
- Teste de Obtenção de Detalhes do Usuário
- Teste de Atualização de Usuário
- Teste de Falha na Atualização de Usuário

Autenticação:

- Teste de Registro de Usuário
- Teste de Login de Usuário
- Teste de Falha no Login

Testes de Integração



Documents:

- Teste na Criação de Documento
- Teste de Erro ao não Encontrar Documento
- Teste para Retorno de Lista de Documentos e Testes de Erros para Lista de Documentos
- Teste na Atualização de Documento e Testes de Erro na Atualização do Documento
- Testes de Exclusão do Documento e Testes na Exclusão

Testes de Integração

```
PASS ./auth.integration.spec.ts (8.624 s)
AuthService
  ✓ should be defined (37 ms)
  register
    ✓ should create a user (625 ms)
    ✓ should throw an error if user already exists (280 ms)
  login
    ✓ should login a user (167 ms)
    ✓ should throw an error if user does not exists (77 ms)

Test Suites: 1 passed, 1 total
Tests:      5 passed, 5 total
Snapshots:  0 total
Time:       8.79 s, estimated 9 s
Ran all test suites matching /auth.integration.spec.ts/i.
```

Testes de Integração

```
PASS ./documents.service.spec.ts (9.241 s)
DocumentService
  ✓ should be defined (33 ms)
    create
      ✓ should create a document (584 ms)
      ✓ should throw an error if document already exists (38 ms)
    read
      ✓ should return an array of documents (59 ms)
      ✓ should throw an error if document id is invalid (21 ms)
      ✓ should throw an error if document does not exists (59 ms)
    update
      ✓ should update a document (274 ms)
      ✓ should throw an error if document does not exists (61 ms)
    delete
      ✓ should delete a document (288 ms)
      ✓ should throw an error if document does not exists (68 ms)
```

Test Suites: 1 passed, 1 total

Tests: 10 passed, 10 total

Snapshots: 0 total

Time: 9.4 s

Ran all test suites matching /documents.service.spec.ts/i.

06

ADEQUAÇÃO DAS
INTERFACES

Classificação



ASPECTOS FUNCIONAIS

Nº	1
PROBLEMA	O sistema oferece uma opção de login mesmo o usuário já tendo feito a autenticação.
DIRETRIZ VIOLADA	AF1 - Funcionalidade
SUGESTÃO	Retirar essa opção e colocar uma mensagem de boas vindas.
CLASSIFICAÇÃO	Importante

The screenshot shows a dark-themed web application interface. At the top, there is a navigation bar with links: DASHBOARD, DOCUMENTAÇÃO, IDE, PROJETOS, TUTORIAIS, and a highlighted 'Login' button. A pink arrow points to the 'Login' button. Below the navigation bar, a main heading reads 'Veja o que você pode realizar no Mips'. Underneath this, there are three green call-to-action buttons: 'APRENDA Explorar documentação >', 'CRIE AGORA Programe com Mips >', and 'Compartilhe Entre na comunidade >'. The entire screenshot is framed by a light blue border.

SOLUÇÃO

{ \$MipsCode }

DASHBOARD

DOCUMENTAÇÃO

IDE

PROJETOS

TUTORIAIS

SAIR

Bem vindo! Veja o que você pode realizar no Mips

APRENDA

Explorar
documentação >

CRIE AGORA

Programe com Mips >

Compartilhe

Entre na comunidade

Meus Projetos

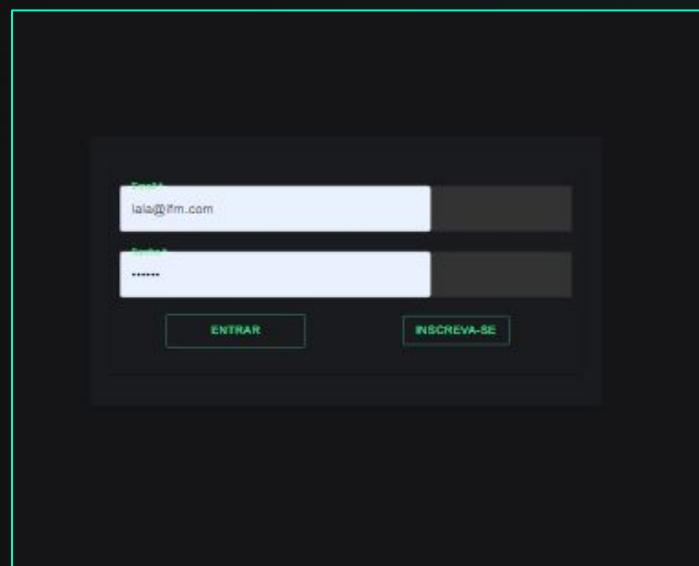
Guarde seus projetos e acesse onde estiver.

 Criar novo Projeto

 Ver Todos os Projetos

ASPECTOS FUNCIONAIS

Nº	6
PROBLEMA	Na tela de login não há uma forma de para o usuário resetar sua senha,”
DIRETRIZ VIOLADA	AF9 - Prevenção de erros
SUGESTÃO	Incluir um botão para que o usuário consiga redefinir a sua senha. Por exemplo um botão de “esqueceu sua senha?
CLASSIFICAÇÃO	Importante



SOLUÇÃO

ENTRE NA SUA CONTA

Email

Senha

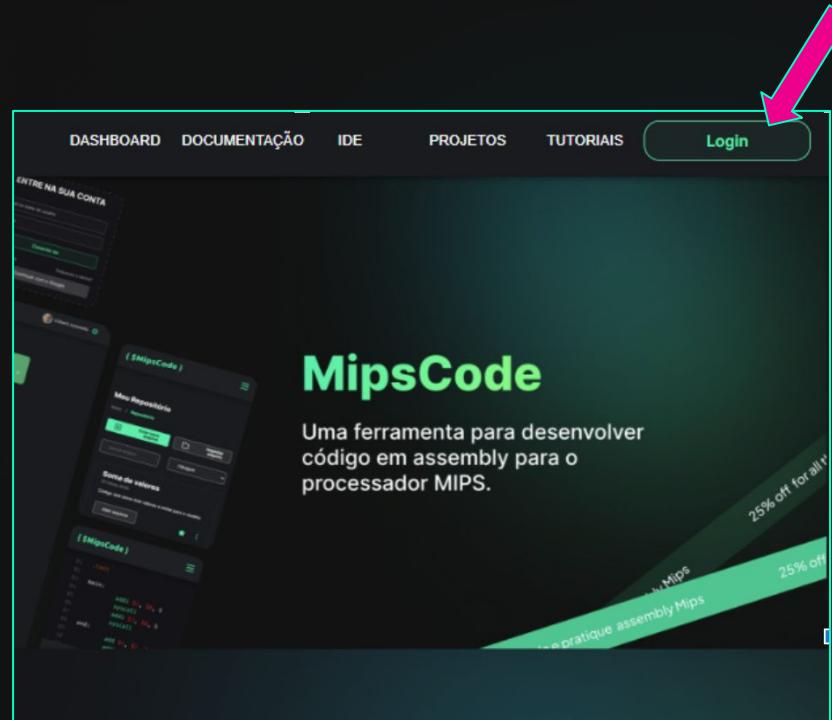
CONECTE-SE

 [Esqueceu sua senha?](#)

CONTINUAR COM O SUAP

ASPECTOS FUNCIONAIS

Nº	21
PROBLEMA	Na home do MipsCode não há uma forma de realizar o cadastro por meio da landing page, apenas após clicar no botão de login.
DIRETRIZ VIOLADA	AF1 - Funcionalidade
SUGESTÃO	Adicionar no Header da home a opção de cadastrar-se.
CLASSIFICAÇÃO	Importante



A screenshot of the MipsCode website. At the top, there is a navigation bar with links: DASHBOARD, DOCUMENTAÇÃO, IDE, PROJETOS, TUTORIAIS, and a highlighted 'Login' button. A pink arrow points to the 'Login' button. Below the navigation bar, there is a section titled 'MipsCode' with a sub-section 'Entre na sua conta'. To the right of this, there is a large green banner with the text 'Uma ferramenta para desenvolver código em assembly para o processador MIPS.' and '25% off for all'. On the left side of the main content area, there is a smartphone displaying the MipsCode mobile application interface, which includes a file manager and assembly code editor.

SOLUÇÃO

DASHBOARD DOCUMENTAÇÃO IDE PROJETOS TUTORIAIS ENTRAR INSCREVA-SE

INSCREVA-SE

UA CONTA

Meu Repositório

Soma de valores

Código que soma dois valores e exibe para o usuário

main:

```
01    .text
02
03    main:
04
05        addi $2, $0, 5
06        syscall
07        addi $2, $0, 5
08        syscall
09        addi $2, $0, 5
10        syscall
```

MipsCode

Uma ferramenta para desenvolver código em assembly para o processador MIPS.

25% off for all the new users

pratique assembly Mips

COMUNICAÇÃO

Nº	10
PROBLEMA	No formulário de cadastro de projeto, o sistema não oferece dicas para ajudar o usuário a preencher as áreas.
DIRETRIZ VIOLADA	C03 - Affordance
SUGESTÃO	Adicionar no formulário as dicas “Insira o Nome do projeto” e “Insira uma descrição do projeto”.
CLASSIFICAÇÃO	Desejável

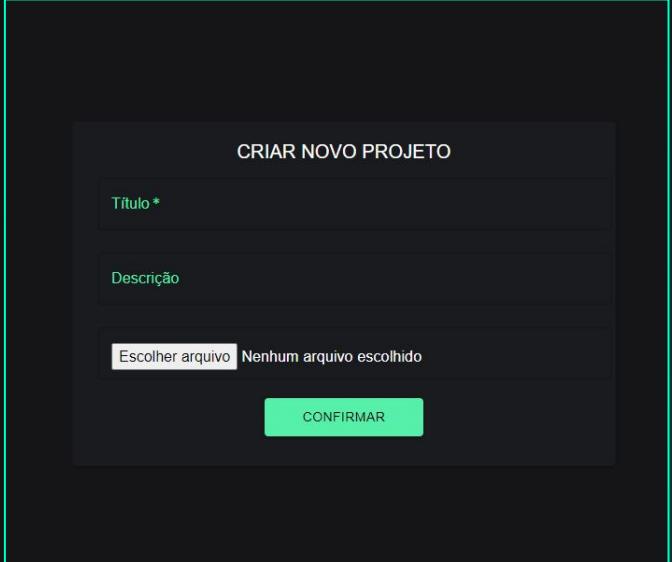
CRIAR NOVO PROJETO

Título *

Descrição

Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

CONFIRMAR



SOLUÇÃO

CRIAR NOVO PROJETO

Título *

Dê um título ao seu projeto.

Descrição

Forneça uma breve descrição do seu projeto.

Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

CANCELAR

CONFIRMAR

FORMATAÇÃO

Nº	11
PROBLEMA	O símbolo apresentado para o usuário inserir um código da turma não condiz com o padrão de representação externa.
DIRETRIZ VIOLADA	FM3 - Consistência Externa
SUGESTÃO	Utilizar um outro símbolo para inserção do código da turma, como por exemplo um ícone de seta para direita.
CLASSIFICAÇÃO	Desejável

The screenshot shows the \$MipsCode platform's interface. At the top, there is a navigation bar with links for DASHBOARD, DOCUMENTAÇÃO, and IDE. Below this, the main title is {\$MipsCode}. The page is titled "Turmas" (Classes). It includes a breadcrumb trail: Dashboard / Turmas. There is a button labeled "Entrar em uma nova turma" (Enter a new class) and a "Inserir Código" (Insert Code) input field. In the top right corner of the main content area, there is a circular icon with a question mark inside it, which is highlighted by a large pink arrow. At the bottom right, there is a sidebar with sections for "Rotas Principais" (Main Routes), "Tutorial" (Tutorial), and "Comunidade" (Community). The footer contains the text "{\$MipsCode} | © 2018".

SOLUÇÃO

{ \$MipsCode }

DASHBOARD DOCUMENTAÇÃO IDE

Turmas

Dashboard / Turmas

Entrar em uma nova turma

Inserir Código

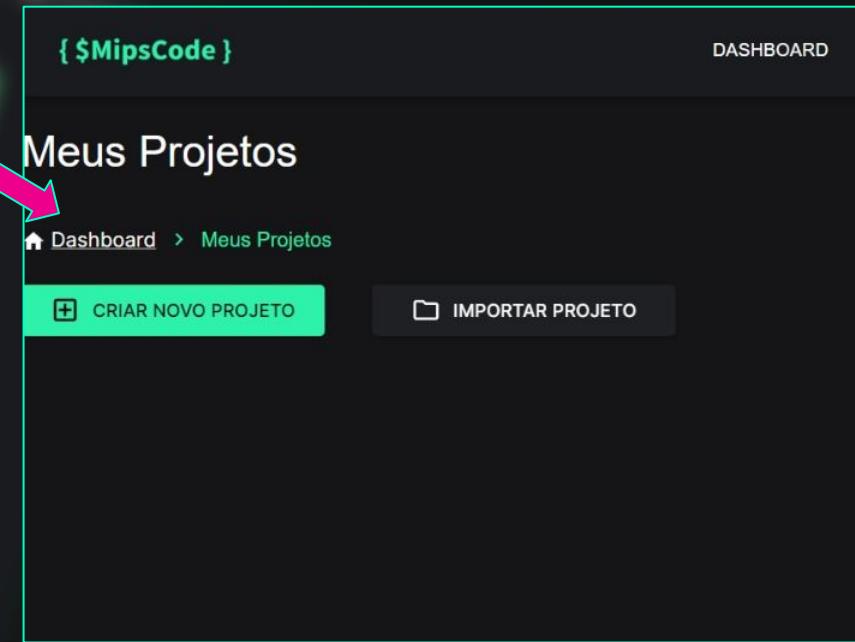


4. NAVEGAÇÃO

Nº	22
PROBLEMA	A tela não fornece ao usuário uma maneira clara de reconhecer ou retornar ao caminho anterior.
DIRETRIZ VIOLADA	NA2 - Caminhos de Navegação
SUGESTÃO	Implemente um sistema de navegação consistente que permita que o usuário retorne facilmente às páginas anteriores.
CLASSIFICAÇÃO	Importante

The screenshot shows a dark-themed user interface for a project management application. At the top, the title '{ \$MipsCode }' is displayed next to a 'DASHBOA' button. Below the title, there's a section labeled 'Meus Projetos' with a green 'CRIAR NOVO PROJETO' button featuring a plus sign icon. A 'PROJETO 1' card is visible, containing the text 'MEU PROJETO' and two buttons: 'EDITAR' (in green) and 'EXCLUIR' (in red).

SOLUÇÃO



The screenshot shows a dark-themed user interface for a project management application. At the top left is a placeholder text '{ \$MipsCode }'. At the top right is a 'DASHBOARD' button. Below this, the title 'Meus Projetos' is displayed. A pink arrow points from the left towards the breadcrumb navigation below. The breadcrumb navigation shows the path: 'Dashboard > Meus Projetos'. At the bottom left is a green button labeled 'CRIAR NOVO PROJETO' with a plus sign icon. To its right is a grey button labeled 'IMPORTAR PROJETO' with a folder icon.

{ \$MipsCode }

DASHBOARD

Meus Projetos

Dashboard > Meus Projetos

+ CRIAR NOVO PROJETO

📁 IMPORTAR PROJETO

5. PARTICULARIDADES DO USUÁRIO

Nº	29
PROBLEMA	Quando logado no sistema o usuário não tem a opção de sair ou encerrar aquela sessão.
DIRETRIZ VIOLADA	PU1 - Controle de Usuário
SUGESTÃO	Adicionar no Header a opção de encerrar a sessão.
CLASSIFICAÇÃO	Importante

A screenshot of the MipsCode website's header. The header includes the site's logo, a search bar containing '{ \$MipsCode }', and navigation links for DASHBOARD, DOCUMENTAÇÃO, IDE, PROJETOS, TUTORIAIS, and Login. A pink arrow points to the 'Login' button. Below the header, there is a main content area with a dark background and light-colored text. It features a heading 'Veja o que você pode realizar no Mips' and three green call-to-action buttons labeled 'APRENDA Explorar documentação >', 'CRIE AGORA Programe com Mips >', and 'Compartilhe Entre na comunidade >'.

SOLUÇÃO

{ \$MipsCode }

DASHBOARD

DOCUMENTAÇÃO

IDE

PROJETOS

TUTORIAIS

SAIR



Veja o que você pode realizar no Mips

APRENDA

Explorar
documentação >

CRIE AGORA

Programe com
Mips >

Compartilhe

Entre na
comunidade >

5. PARTICULARIDADES DO DISPOSITIVO

Nº	30
PROBLEMA	O sistema não foi trabalhado planejado inicialmente para a versão mobile, o que impossibilita o usuário a acessar pelo seu dispositivo móvel
DIRETRIZ VIOLADA	PD3 - Responsividade
SUGESTÃO	Trabalhar uma versão mobile para que o usuário tenha a liberdade de ter acesso em qualquer lugar.
CLASSIFICAÇÃO	Importante



SEJA UM EXPLORADOR

Guarda seus projetos

Você pode salvar seus projetos e acessá-los a qualquer momento.

Está iniciando agora?

Podemos te ajudar a

Compartilhe experiência

SOLUÇÃO

SEJA UM EXPLORADOR



Guarde seus projetos

Você pode salvar seus projetos e acessá-los a qualquer momento.



Está iniciando agora?

Podemos te ajudar a programar



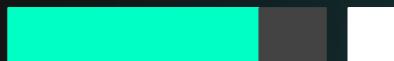
Compartilhe experiência

OBRIGAD@!

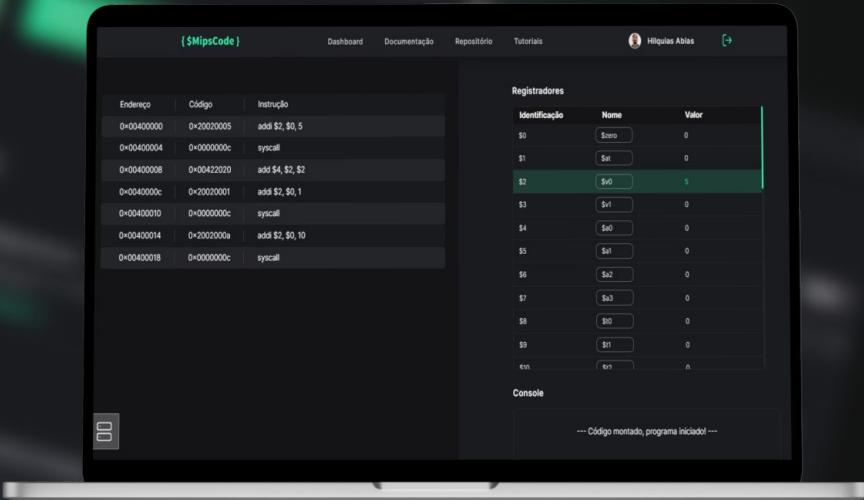
Dúvidas?

Contato

 mipscodecontact@gmail.com



LINKS



Front-End

Back-End

IDE

Github