



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FELIPE BARCELOS DE CARVALHO (RA: 22350044)
MARCOS VINICIUS ROCHA (RA: 22352865)
JOÃO MARCELO GUIMARÃES DOURADO (RA: 22350653)
EDUARDO ARAÚJO UCHOA (RA: 22353207)
DAVI MAIA (RA: 22305561)

PROJECT AEGIS:
PAINEL DE INTELIGÊNCIA DE AMEAÇAS

BRASÍLIA
2025

Plano de Projeto: Project Aegis

1. Processo de Iniciação

Esta fase estabelece as fundações do projeto, garantindo que todos os envolvidos tenham uma compreensão clara do seu propósito e valor.

1.1. Objetivo do Projeto

Desenvolver uma plataforma centralizada de inteligência e defesa cibernética pessoal, denominada **Project Aegis**. O projeto será dividido em fases, iniciando com um levantamento de dados para criar um dashboard analítico sobre o cenário de ameaças digitais. Este dashboard servirá como base para o desenvolvimento subsequente de uma solução completa que visa simplificar e automatizar a segurança digital para usuários leigos e técnicos.

1.2. Partes Interessadas (Stakeholders)

Stakeholder	Interesse no Projeto
Equipe do Projeto	Desenvolver habilidades técnicas, gerenciais e obter aprovação na disciplina de Projeto Integrador.
Professor(a) Orientador(a)	Orientar a equipe, avaliar o progresso, garantir a qualidade acadêmica e o cumprimento dos objetivos.
Usuários Leigos (Persona "Tia Lúcia")	Ter acesso a uma ferramenta que traduza a complexidade da segurança em ações simples e automáticas, gerando paz.
Usuários Técnicos (Persona "Dev Carlos")	Ter acesso a uma plataforma que otimize seu tempo, centralizando e correlacionando dados de múltiplas fontes.
Comunidade Acadêmica (CEUB)	Ter um exemplo de projeto inovador que aplica conceitos de Ciência da Computação para resolver um problema real.

1.3. Business Case (Justificativa do Projeto)

O Problema: A segurança digital é uma necessidade universal, mas as soluções atuais são fragmentadas, complexas e reativas. Usuários leigos sentem-se vulneráveis e ansiosos, enquanto

usuários técnicos sofrem com a sobrecarga de informações e a fadiga de alertas. Essa lacuna entre a necessidade de segurança e a usabilidade das ferramentas disponíveis cria um risco significativo para milhões de pessoas.

A Oportunidade: Existe uma clara oportunidade de mercado para uma solução "tudo em um" que democratize a segurança cibernética. O **Project Aegis** se propõe a preencher essa lacuna, oferecendo uma plataforma que não apenas protege, mas também educa e capacita o usuário. **Benefícios:**

- **Para o Usuário:** Redução do risco de fraudes, aumento da confiança no uso da tecnologia e economia de tempo.
- **Para o Mercado:** Criação de um produto com alto potencial de escalabilidade e impacto social.
- **Para a Equipe:** Desenvolvimento de um portfólio robusto com um projeto relevante e desafiador.

2. Processo de Planejamento

Esta fase detalha "o que" faremos e "como" faremos.

2.1. Requisitos do Sistema (Fase 1 - Dashboard)

1. **Coleta de Dados:** O sistema deve ser capaz de coletar dados de forma automatizada via APIs de fontes como NVD (National Vulnerability Database) e Have I Been Pwned.
2. **Armazenamento:** Os dados coletados devem ser estruturados e armazenados em um banco de dados relacional (PostgreSQL).
3. **Visualização:** A plataforma deve apresentar os dados em um dashboard web interativo.
4. **Filtros:** O dashboard deve permitir que o usuário filtre as informações por período, tipo de ameaça e severidade.
5. **Análise:** As visualizações devem incluir gráficos de tendências, mapas de calor e rankings das ameaças mais relevantes.

O dashboard inicial servirá como **MVP** (Produto Mínimo Viável), trazendo análises centralizadas e comprehensíveis para usuários leigos e técnicos.

2.2. Estrutura Organizacional (Papéis e Responsabilidades – PRINCE2)

- **Executive (Patrocinador):** Professor Orientador → garante alinhamento com objetivos acadêmicos.
- **Senior User:** Representa os interesses dos usuários (Tia Lúcia e Dev Carlos) → feedback de usabilidade.
- **Senior Supplier:** Representa a equipe técnica → garante viabilidade técnica.

Equipe de Projeto:

- **Gerente do Projeto (Project Manager):** Eduardo – coordenação geral, cronograma e comunicação.
- **Desenvolvedores Backend:** Marcos, Felipe e Eduardo – APIs, integração e banco de dados.
- **Desenvolvedores Frontend:** Felipe e Marcos – UI/UX do dashboard.
- **Analista de Dados:** Davi e Eduardo – coleta, estruturação e análise de dados.
- **Testes/Qualidade:** João Marcelo – testes unitários, integração e usabilidade.

2.3. Abordagem de Qualidade

Qualidade é a totalidade das características associadas ao sistema que confirme sua habilidade de satisfazer às necessidades estabelecidas

- **Critérios de Aceitação** (definições mensuráveis):
 - Dashboard funcional acessível via navegador.
 - Dados coletados e armazenados corretamente.
 - Visualizações (gráficos, rankings, mapas de calor) implementadas.
 - Filtros operacionais (tempo, tipo, severidade).
- **Garantia de Qualidade** (padrões e processos para se alcançar os requisitos):
 - Revisões semanais do código (code reviews).
 - Testes unitários e integração em cada estágio.
 - Feedback de usuários simulados (mapa de empatia).

2.4. Gestão de Riscos

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Estratégia de Mitigação
Falta de conhecimento técnico em alguma tecnologia	Média	Alto	Divisão de tarefas conforme especialidade; sessões de estudo em grupo
APIs externas fora do ar ou com limitações	Alta	Médio	Criar uma cópia de segurança dos dados para usar caso as APIs parem de funcionar

Falta de tempo próximo ao prazo final	Alta	Alto	Antecipar entregas críticas e manter buffer de segurança
Dificuldades na integração frontendbackend	Média	Médio	Planejar early testing de integração; reuniões técnicas semanais
Diferenças de disponibilidade entre membros	Média	Alto	Definir o cronograma

2.5. Orçamento Estimado (Não monetário)

Recurso	Descrição	Custo Estimado
Custo Pessoal	Horas dedicadas por cada membro do grupo (~60h/pessoa)	R\$ 0 (acadêmico)

2.6. Plano do Projeto

Etapa	Responsáveis Principais	Prazo
Semana 1-2: Definição e Planejamento	Marcos, João	20/08/2025
Semana 3-5: Coleta de Dados e DB	Davi, Eduardo	10/09/2025
Semana 6-9: Desenvolvimento do Backend	Eduardo, Felipe	08/10/2025
desSemana 10-13: Desenvolvimento do Frontend	Felipe, Marcos	05/11/2025
Semana 14-15: Testes e Documentação	João, Todos	19/11/2025
Semana 16: Apresentação Final	Todos	03/12/2025

2.7. Plano de Gerenciamento de Configuração

- **Controle de Versão:** Todo o código-fonte, scripts e documentação serão versionados no **GitHub**.
- **Branches:** Será utilizada a metodologia de *Git Flow*, com uma branch main para versões estáveis, uma develop para integração contínua e *feature branches* para o desenvolvimento de novas funcionalidades.
- **Documentação:** A documentação oficial do projeto será mantida na pasta /docs do repositório, em formato Markdown.
- **Gestão de Tarefas:** Será utilizado um quadro Kanban (GitHub Projects ou Trello) para gerenciar as tarefas e o progresso das sprints.

3. Processo de Execução

Esta fase é onde o trabalho planejado é realizado.

- **Desenvolvimento:** A equipe desenvolverá os componentes do sistema (backend, frontend, banco de dados) seguindo as definições da arquitetura e os requisitos planejados. Serão realizadas *code reviews* para garantir a qualidade do código.
- **Testes:** João Marcelo liderará os testes unitários e de integração ao final de cada ciclo de desenvolvimento. Testes de usabilidade serão realizados com base nos mapas de empatia para garantir que o dashboard seja claro tanto para usuários leigos quanto técnicos.

4. Gerenciamento de Recursos e Custos (Valuation)

Embora a infraestrutura do projeto utilize o nível gratuito do GitHub (Free Tier), o projeto possui um valor de mercado significativo baseado no esforço de engenharia.

Matriz de Investimento Intelectual (Valuation): O cálculo abaixo considera a carga horária acadêmica padrão (128h/semestre) para cada um dos 5 integrantes e o valor hora-técnica de mercado para nível Júnior.

Função Principal no Projeto	Carga Horária	Valor Hora Est.	Investimento (R\$)
Líder de Projeto / Arquiteto	128h	R\$ 35,00	R\$ 4.480,00
Dev. Back-end (Python/APIs)	128h	R\$ 30,00	R\$ 3.840,00
Dev. Full-Stack / Front-end	128h	R\$ 30,00	R\$ 3.840,00
Analista de Dados / IA	128h	R\$ 30,00	R\$ 3.840,00
QA / Documentação Técnica	128h	R\$ 25,00	R\$ 3.200,00
*Custos Indiretos (Infraestrutura Pessoal)	-	-	R\$ 800,00
TOTAL (Valuation do MVP)	640h		R\$ 20.000,00

*Rateio de energia, internet e depreciação de equipamentos pessoais da equipe.

5. Processo de Monitoramento e Controle

Esta fase garante que o projeto permaneça no caminho certo.

- **Acompanhamento:** Serão realizadas reuniões semanais rápidas (dailies/stand-ups) para sincronizar o progresso e identificar impedimentos. O quadro Kanban será a fonte da verdade sobre o status das tarefas.
- **Revisões de Qualidade:** Ao final de cada etapa principal (ex: finalização do backend), o professor orientador será convidado para uma revisão, garantindo que o projeto atenda aos padrões acadêmicos.
- **Ajustes no Plano:** O Plano do Projeto é um documento vivo. Se surgirem desafios técnicos ou mudanças de escopo, o plano será revisado e ajustado pela equipe, com a devida comunicação a todos os stakeholders.

6. Processo de Encerramento

Esta fase formaliza a conclusão da etapa atual do projeto.

- **Entrega (Fase 1):** A entrega final desta fase será o link para o dashboard funcional hospedado online, juntamente com um relatório de análise de dados (documento na pasta /docs) e a apresentação final para a banca.
- **Avaliação de Sucesso:** O sucesso desta fase será medido pelo cumprimento dos objetivos iniciais:
 1. O dashboard foi implementado com os requisitos definidos?
 2. A análise de dados gerou insights claros que justificam a próxima fase do Project Aegis?
 3. O projeto foi entregue dentro do prazo e com a qualidade esperada?