

## Grupo 02 – Escola da Nuvem

### Projeto TCC BRSAO 203

#### Módulo RESTART

##### **1. Identificação do Problema**

**Ideia do Projeto:** Aplicação de treinamento em fundamentos de segurança cibernética para novos funcionários, utilizando recursos da AWS e Inteligência Artificial.

##### **Descrição do Problema:**

Empresas enfrentam dificuldades em capacitar seus colaboradores em segurança digital de forma prática e contínua. Treinamentos tradicionais muitas vezes são estáticos, pouco engajadores e não acompanham a evolução das ameaças, como phishing e engenharia social. Isso aumenta o risco de falhas humanas, que são uma das principais causas de incidentes de segurança.

##### **Stakeholders:**

- Funcionários (usuários finais do treinamento)
- Equipes de Segurança da Informação
- Recursos Humanos (responsáveis por capacitação)
- Gestores de TI
- Equipe de Compliance/Jurídico

##### **Justificativa:**

Um sistema de treinamento dinâmico, baseado em IA e hospedado na nuvem, pode oferecer experiências personalizadas, simulações realistas e métricas de desempenho. Isso ajuda na fixação do aprendizado do funcionário e assim melhorar a cultura de segurança e garante conformidade com normas como LGPD e ISO 27001.

##### **2. Levantamento de Requisitos**

##### **Requisitos Funcionais:**

- Registro de usuários com autenticação segura (Amazon Cognito).
- Reforço adaptativo que ajustam a dificuldade conforme o desempenho.
- Simulações práticas de phishing e engenharia social.
- Feedback imediato após respostas incorretas.
- Relatórios e dashboards para gestores (Amazon QuickSight).

##### **Requisitos Não Funcionais:**

- Escalabilidade para atender desde pequenas equipes até grandes corporações.
- Alta disponibilidade e segurança dos dados (uso de AWS IAM, criptografia e boas práticas).

- Conformidade com LGPD e políticas internas de privacidade.
- Acessibilidade via dispositivos móveis e desktop.

## MVP (Produto Mínimo Viável):

- Questionário inicial de segurança.
- Simulação simples de phishing.
- Feedback básico com explicação de erros.

## 3. Planejamento Ágil

### Backlog de Tarefas:

- Pesquisa sobre treinamentos de segurança e necessidades corporativas.
- Desenvolvimento do protótipo da interface (frontend).
- Implementação do sistema de autenticação (Cognito).
- Criação do módulo de questionários.
- Pesquisa sobre phishing e engenharia social para treinamento da IA
- Integração com dashboards de métricas (QuickSight).

### Sprints:

- **Sprint 1:** Pesquisa + protótipo da interface.
- **Sprint 2:** Pesquisar necessidades empresárias referente ao projeto.
- **Sprint 3:** Autenticação + questionário básico.
- **Sprint 4:** Simulação de phishing + feedback automático.
- **Sprint 5:** Dashboards e relatórios para gestores.
- **Sprint 6:** Pesquisa de marca para mensurar valores do produto (disponibilização)

### Quadro (Board): Trello

The screenshot shows a Trello board with the following structure:

- Backlog:**
  - Pesquisa sobre treinamentos de segurança e necessidades corporativas.
  - Desenvolvimento do protótipo da interface (frontend).
  - Implementação do sistema de autenticação (Cognito).
  - Criação do módulo de questionários.
  - Pesquisa sobre phishing e engenharia social para treinamento da IA
  - Integração com dashboards de métricas (QuickSight).
- A Fazer (Sprint):**
  - Sprint 1: Pesquisa + protótipo da interface.
  - Sprint 2: Pesquisar necessidades empresárias referente ao projeto.
  - Sprint 3: Autenticação + questionário básico.
  - Sprint 4: Simulação de phishing + feedback automático.
  - Sprint 5: Dashboards e relatórios para gestores.
  - Sprint 6: Pesquisa de marca para mensurar valores do produto (disponibilização)
- Em progresso:**
  - + Add a card
- Em revisão/ Teste:**
  - + Add a card
- Concluído:**
  - Reunião para decidir a ideia central
  - Finalização e definição do projeto escrito
  - Reunião de verificação de projeto escrito e possíveis melhorias
- Buttons:**
  - + Add another list
  - + Add a card

## Componentes e distribuição parcial de tarefas para implantação:

| Tarefas                       | Responsabilidades principais   | Possíveis tarefas extras              | Pessoas  |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| 1. Pesquisador de Conteúdo    | Levantamento de necessidades corporativas, pesquisa sobre                  | Apoiar na criação de questionários    | Robson Mori   Lucas Vieira Martins                           |
| 2. Designer/Frontend          | Protótipo da interface, UX/UI acessível                                    | Implementar gamificação               | Lucas Vieira Martins   Samuel Alves De Luna                  |
| 3. Engenheiro de Autenticação | Configuração do Amazon Cognito, IAM, segurança de dados                    | Apoiar integração com LGPD/ISO 27001  | Robson Mori  |
| 4. Desenvolvedor Backend/IA   | Criação do módulo de questionários, lógica adaptativa, feedback automático | Implementar simulações práticas       | Jhow Magnum N. Cardoso   Samuel Alves De Luna                |
| 5. Analista de Dados          | Integração com Amazon QuickSight, relatórios e dashboards                  | Criar métricas de risco humano        | Anderson Bernardo   Henrique Soares   Jhow Magnum N. Cardoso |
| 6. Gestor de Projeto/DevOps   | Organização no Trello/Jira, coordenação das sprints, deploy na AWS         | Automatizar testes e monitoramento de | Samuel Alves De Luna   Anderson Bernardo                     |

## Possíveis melhorias durante a execução e implementação:

- **Gamificação:** pontos, medalhas e rankings para aumentar o engajamento dos funcionários.
- **Treinamento contínuo:** módulos periódicos com novos cenários de ameaças (phishing avançado, ransomware, engenharia social).
- **Integração com Slack/Teams:** envio de alertas e quizzes rápidos diretamente nas ferramentas de comunicação corporativa.
- **Módulo de avaliação de maturidade:** relatórios que mostram evolução do conhecimento por equipe/departamento.
- **Suporte multilíngue:** treinamento acessível em português, inglês e espanhol.
- **Monitoramento de métricas de risco humano:** dashboards que mostram quais áreas da empresa têm maior vulnerabilidade.
- **Automação de feedback personalizado:** IA que sugere materiais extras conforme erros recorrentes.
- **Testes práticos com e-mails simulados:** envio de campanhas falsas de phishing para medir resposta real dos usuários.