

2025

Projeto Final Multidisciplinar

Academias Natixis | Dev Stream | 05.25

.Natixis

Index

Contexto.....	2
Objetivo do Projeto:	2
Instruções Adicionais:	2
CrITÉrios de Avaliação:	3
Desenvolvimento Técnico (40%)	3
Gestão e Planeamento Ágil (20%)	3
Competências Transversais (10%)	3
Criatividade, Inovação e AI (10%)	3
Apresentação Final (20%).....	3
Aplicação Prática dos Módulos Técnicos	4
CNET (C# / .NET).....	4
JAVA (Spring Framework).....	4
SQL	4
ANG (Angular Frontend).....	4
CYBER (Cibersegurança)	4
SD (Storytelling com Dados)	4
PBI (Power BI)	4
DEVPROJ	4
Funções sugeridas:	5
Gestão de Utilizadores	5
Gestão de Contas Bancárias	5
Operações Bancárias	5
Sistema de Alertas e Notificações	5
Dashboard do Cliente.....	5
Dashboard Administrativo / de Gestão	5
Módulo de Cibersegurança	6
Gestão de Equipa / Trabalho Colaborativo (Interno)	6
Administração do Sistema.....	6
Entregáveis:	6

Projeto Final Natixis

PROJETO

- **Tema Livre.**

Exemplo: Desenvolvimento Colaborativo de uma Solução Digital para o Setor Bancário

Contexto:

A empresa TechBank Solutions está a iniciar um novo projeto para modernizar parte dos seus serviços bancários. Para tal, é necessário desenvolver uma aplicação web com funcionalidades interativas, base de dados robusta, dashboards analíticos e total conformidade com práticas ágeis e de cibersegurança.

Objetivo do Projeto:

Desenvolver uma aplicação completa que:

- Integre conceitos fundamentais do setor bancário e aplique princípios ágeis de desenvolvimento.
- Utilize backend em C# / .NET e Java (Spring Framework) para a lógica do servidor.
- Desenvolva o frontend com Angular.
- Crie e mantenha uma base de dados com SQL.
- Modele dados e crie dashboards de visualização com Power BI.
- Demonstre boas práticas de cibersegurança.
- Apresente a jornada do projeto através de Storytelling com Dados.
- Simule a implementação em contexto real (DEVPROJ), com ciclos iterativos e gestão de sprints.

Instruções Adicionais:

- Incorporar conceitos de inteligência artificial explorados no módulo “AI Introduction”.
- Demonstrar aplicação de comunicação assertiva e trabalho em equipa ao longo do projeto.
- Desenvolver um plano de projeto baseado nos conteúdos de planeamento e gestão de sistemas de informação (CVDA).
- Organizar uma breve apresentação final em francês, utilizando vocabulário técnico adequado (DevFr – opcional).
- O projeto será avaliado não só pelo resultado final, mas também pela capacidade de organização, documentação, colaboração, adaptação ao processo ágil e clareza na comunicação.

Critérios de Avaliação:

Desenvolvimento Técnico (40%)

- Backend (C# e/ou Java): Estrutura, lógica, boas práticas, testes
- Frontend (Angular): Usabilidade, design responsivo, integração
- Base de Dados (SQL): Modelação correta, integridade, queries
- Dashboards (Power BI): Métricas relevantes e visuais claros
- Cibersegurança: Práticas básicas implementadas

Gestão e Planeamento Ágil (20%)

- Planeamento do Projeto
- Gestão de Sprints
- Documentação Técnica
- Adaptação e Iteração

Competências Transversais (10%)

- Storytelling com Dados
- Trabalho em Equipa
- Comunicação Assertiva
- Francês Técnico (opcional)

Criatividade, Inovação e AI (10%)

- Inovação da Solução
- Integração de conceitos de IA

Apresentação Final (20%)

- Clareza e Estrutura
- Capacidade de Resposta
- Relatório

Aplicação Prática dos Módulos Técnicos

CNET (C# / .NET)

Exemplos: Criar APIs RESTful com ASP.NET Core, com autenticação. Uso de padrões adequados.

JAVA (Spring Framework)

Exemplos: Microserviço com Spring Boot, Spring Security, JPA/Hibernate.

SQL

Exemplos: Modelação relacional, scripts SQL.

ANG (Angular Frontend)

Exemplos: SPA com login, dashboard, forms, validações, integração API.

CYBER (Cibersegurança)

Exemplos: JWT, hashing, prevenção de ataques, HTTPS, políticas de CORS.

SD (Storytelling com Dados)

Exemplos: Narrativa com base em dados recolhidos, gráficos, impacto.

PBI (Power BI)

Exemplos: Modelo de dados, dashboards com KPIs bancários, DAX.

DEVPROJ

Exemplos: Gestão por sprints, uso de Trello/Jira, documentação do processo.

Funções sugeridas:

Gestão de Utilizadores

- Registo e Login (com autenticação segura)
- Gestão de perfis (cliente, gestor, administrador)
- Recuperação de palavra-passe
- Validação de permissões e roles

Gestão de Contas Bancárias

- Criar nova conta bancária
- Consultar saldos e movimentos
- Atualizar estado da conta (ativa, bloqueada, encerrada)
- Encerramento de conta com validações (saldo 0)

Operações Bancárias

- Transferências internas e externas
- Pagamentos de serviços
- Agendamento de transações
- Histórico de transações (com filtros por data, tipo, valor)

Sistema de Alertas e Notificações

- Alertas por email/SMS para:
 - Movimentos superiores a um valor definido
 - Saldo inferior ao mínimo
 - Alterações de dados pessoais
- Notificações internas na plataforma

Dashboard do Cliente

- KPIs pessoais:
 - Total em contas
 - Média de gastos mensais
 - Evolução de saldo (gráfico)
- Histórico consolidado de contas e operações

Dashboard Administrativo / de Gestão

- Nº total de clientes
- Total em depósitos
- Volume de transferências por período
- Indicadores de rentabilidade
- Clientes por região/segmento

Módulo de Cibersegurança

- Hashing de palavras-passe
- Autenticação multifator (2FA – opcional)
- Logs de acesso e de operações sensíveis
- Proteção contra SQL Injection e XSS
- Gestão de sessões (logout automático após inatividade)

Gestão de Equipa / Trabalho Colaborativo (Interno)

- Gestão de tickets internos (ex: problemas reportados pelos clientes)
- Atribuição de tarefas entre equipa técnica e de apoio
- Visualização do progresso por sprint (integração com Trello/Jira)

Administração do Sistema

- Gestão de permissões por perfil
- Monitorização de erros e exceções
- Exportação de relatórios
- Backup e restore da base de dados

Entregáveis:

- Relatório de projeto (capa, índice, introdução, conteúdo, conclusão)
- Ficheiro PBIX
- Link de acesso ao GIT.

Bom trabalho! 😊