Faculdade de Informática e Administração Paulista Sistemas de Informação

Derick Pederzini Silva RM551107 José Eduardo Araújo da Silva RM550122 Nicolas Vaz Pagliari RM99645

Acura EurON

Challenge Euroforma

São Paulo 2025

Sumário de tópicos

1.	CONCEITUAÇÃO DO DESAFIO E ASPECTOS TÉCNICOS	3
	1.1. Aspectos técnicos exigidos	3
	1.2. Aspectos técnicos desejados	3
2.	PROBLEMA IDENTIFICADO	4
3.	PLANEJAMENTO DE USO DE SOFTWARE	5
	3.1. Objetivo do software	5
	3.2. Público alvo	5
	3.3. Descrição do sistema	5
	3.4. Ambiente de uso	. 6
	3.5. Linguagens de programação	7
	3.6. Cloud	7
	3.7. Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)	7
4.	ANÁLISE COMPETITIVA	8
	DIFERENCIAL DA SOLUÇÃO	
6.	ESPECIFICAÇÕES TECNOLÓGICAS	12
	BACKLOG DO PRODUTO	
8.	ARQUITETURA TOGAF - ACURA ²	16
	8.1. Visão da Arquitetura	16
	8.2. Arquitetura de Negócio	
	8.3. Arquitetura de sistema	18
	8.4. Arquitetura de tecnologia antiga	25
	8.5. Arquitetura de tecnologia atualizada	25
9.	ARQUITETURA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO DB	27
	9.1. Tabelas e relacionamentos do banco de dados	27
	9.1.1 Entidade tb_usuario	27
	9.1.2 Entidade tb_usuario_insignia	
	9.1.3 Entidade tb_insignia	28
	9.1.4 Entidade tb_etapa	
	9.1.5 Entidade tb_modulo	
	9.1.6 Entidade tb_capitulo	
	9.1.7 Entidade tb_pergunta	
	9.1.8 Entidade tb_progresso_usuario	
	9.2. Descrição dos Relacionamentos	
10). LISTA DE REQUISITOS	
	10.1. Requisitos funcionais	
	10.2. Requisitos não funcionais	
11	. CRONOGRAMA ANUAL DE ATIVIDADES	
	11.1. Imagem do Roadmap	
12	2. COMENTÁRIOS DA EQUIPE	35

Sumário de imagens

Tabela 1 - Análise comparativa entre soluções existentes e a solução proposta	^
(Acura)	
Figura 1 - Épicos do backlog	
Figura 2 - Features do primeiro épico do backlog	
Figura 3 - Itens de backlog da primeira feature, primeiro épico	13
Figura 4 - Itens de backlog da segunda feature, primeiro épico	14
Figura 5 - Itens de backlog da terceira feature, primeiro épico	14
Figura 6 - Features do segundo épico do backlog	14
Figura 7 - Itens de backlog da primeira feature, segundo épico	
Figura 8 - Itens de backlog da segunda feature, segundo épico	
Figura 9 - Features do segundo épico do backlog	15
Figura 10 - Diagrama de arquitetura de solução	. 16
Figura 11 - Diagrama de arquitetura de negócio	. 17
Figura 12 - Diagrama de arquitetura de sistema	. 18
Figura 13 - Tela protótipo página inicial	. 20
Figura 14 - Tela protótipo realização de módulos	. 21
Figura 15 - Tela protótipo de módulo	. 22
Figura 16 - Tela protótipo análise de performance	. 23
Figura 17 - Tela protótipo feedback do colaborador	. 24
Figura 18 - Diagrama de arquitetura de tecnologia (antigo)	
Figura 19 - Diagrama de arquitetura de tecnologia (atualizado)	26
Figura 20 - Diagrama entidade relacionamento do banco de dados	27
Figura 21 - Roadmap do projeto EurONboarding	

1. CONCEITUAÇÃO DO DESAFIO E ASPECTOS TÉCNICOS

No ano de 2025, a Eurofarma informou que o processo de comunicação atual da empresa não alcança todos os seus colaboradores, acarretando na baixa utilização de diversos programas que buscam incentivar a inovação tecnológica na empresa.

Além disso, os executivos enfrentam dificuldades para acompanhar o andamento dos projetos e avaliar seus resultados, principalmente devido à descentralização da gestão, à ausência de padronização na descrição dos projetos e à falta de indicadores que apoiem a tomada de decisão.

1.1. Aspectos técnicos exigidos

Problema: Baixa utilização de diversos programas de inovação.

- Aumento no engajamento de colaboradores nas plataformas do Euron;
- Aumento na quantidade de ideias e projetos;
- Maturidade Digital;
- Aumento da receita via soluções digitais.

Problema: Dificuldades no acompanhamento dos projetos.

- Executivos poderem consultar seus programas, inscrições e resultados de participação dentro da plataforma;
- Maturidade Digital;
- Aumento da receita via soluções digitais.

1.2. Aspectos técnicos desejados

Problema: Baixa utilização de diversos programas de inovação.

- Mostrar aos colaboradores da Eurofarma que todos podem inovar;
- Mudança cultural nos times para alavancar a inovação;
- Aumento na quantidade de ideia de projetos;
- Colaboradores poderem consultar programas, inscrições e resultados de participação dentro da plataforma;
- Sistema de premiação para os colaboradores mais engajados.

Problema: Dificuldades no acompanhamento dos projetos.

- Melhorar a visualização, para os executivos, em relação aos projetos em desenvolvimento;
- Apresentar de maneira clara os resultados gerados pelos projetos;
- Facilidade de acesso, fazendo com que a visualização de projetos seja fácil e interativa.

2. PROBLEMA IDENTIFICADO

Durante o *kick-off* do *Challenge* da Eurofarma, identificamos que colaboradores tanto novos quanto antigos não utilizam os programas do Euron regularmente. Esse problema pode ser consequência do programa de *onboarding* da empresa, que acontece durante o período de três dias, para colaboradores novos, podendo deixá-los sobrecarregados devido ao curto espaço de tempo e a grande quantidade de ferramentas a serem aprendidas. Logo, é possível deduzir que tais processos acabam resultando em um sistema com ferramentas subaproveitadas.

Por conseguinte, nota-se que no ano de 2024, apenas 284 projetos foram inscritos no programa Clic do EurON Six Sigma, uma plataforma de inovação, intraempreendedorismo e sugestão de ideias presente na Eurofarma. Além disso, dentro desses 284 projetos , apenas 20 foram selecionadas, ou seja, tiveram seus projetos aprovados e premiados. Esses 20 projetos geraram uma receita de quase de R\$2.500.000,00 para a empresa, juntamente com ganhos de produtividade de 14.000 horas ao ano¹.

3. PLANEJAMENTO DE USO DE SOFTWARE

3.1. Objetivo do software

Nosso projeto consiste em um site que aprimora o processo de *onboarding* da Eurofarma, incentivando os colaboradores a utilizar ao máximo as ferramentas disponibilizadas pelo EurON e impulsionando ainda mais a cultura de inovação dentro da empresa.

3.2. Público alvo

O público alvo da nossa solução são os colaboradores da Eurofarma, tendo como foco principal, ajudá-los a serem mais engajados no programa EurON Six Sigma.

Dessa maneira, os colaboradores são capazes de ganhar conhecimento das ferramentas a serem usadas no seu dia a dia, aumentando sua produtividade e familiaridade com o EurON.

Ademais, os gestores serão capazes de melhor manejar seus subordinados, devido ao maior controle das jornadas de onboard. Assim, os gestores terão colaboradores mais preparados e especializados, além de terem o processo de adaptação de novos colaboradores ao ambiente da empresa ocorrendo de maneira mais ágil e simples.

A empresa também se beneficiaria desse sistema, já que, possuindo mais adesão na geração de ideias, mais projetos seriam propostos e desenvolvidos, possibilitando uma maior geração de renda.

3.3. Descrição do sistema

Esse projeto permite com que o colaborador seja introduzido a todos os benefícios e programas presentes no EurON, além de possuir tutoriais intuitivos e curtos sobre cada um deles. Uma vez terminados, os tutoriais podem ser revisitados pelos usuários.

Caso os colaboradores tenham dúvidas não respondidas, o site conta com a presença de Chatbots dedicados a respondê-las, tornando o aprendizado mais humano e dinâmico.

Desta maneira, o aprendizado do colaborador se torna mais direto e personalizado, pois ele mesmo pode ditar seu próprio ritmo e receber o suporte necessário para tornar o aprendizado relevante.

3.4. Ambiente de uso

O sistema será utilizado em ambiente web, podendo ser acessado por navegadores que utilizam Chromium, como o Chrome na internet pública, dessa forma permitindo que os colaboradores da Eurofarma acessem o portal a partir de qualquer lugar, desse modo permitindo a flexibilidade do trabalho home office.

Com um layout responsivo, o sistema pode ser utilizado em smartphones, tablets e desktops, desse modo garantindo a flexibilidade de uso do site.

Para garantir segurança no acesso, será implementado um mecanismo de autenticação com múltiplos níveis de permissão, protegendo os dados sensíveis e adequando-se às políticas de segurança da informação da Eurofarma.

A nossa solução contará com três servidores: o servidor de páginas web, o servidor de aplicação e o servidor de dados.

O servidor de páginas web será hospedado em um ambiente Windows Server, devido a familiaridade com ferramentas de gerenciamento gráfico, facilidade de integração com ferramentas corporativas e suporte robusto para servidores web e a boa compatibilidade com o front-end desenvolvido em React.

O servidor da aplicação será hospedado em um ambiente Linux com Apache, devido a sua alta segurança e estabilidade, baixo consumo de recursos e amplo uso em servidores de produção.

O servidor de dados será executado em um ambiente UNIX, devido a sua compatibilidade com o Oracle Database, estabilidade e escalabilidade.

3.5. Linguagens de programação

O projeto utilizará a linguagem de programação Java juntamente com o Spring Boot para o desenvolvimento back-end. Essa escolha se baseia na robustez, segurança e escalabilidade que a linguagem provê, ideal para a criação de aplicações corporativas. Não obstante o Spring facilita a criação de APIs RESTful, integração com bancos de dados e aplicação de regras de negócio de forma estruturada e modular.

Para o front-end será utilizada a linguagem de programação Dart com o framework Flutter, devido a sua eficiência na criação de interfaces de usuários dinâmicas, fácil integração com serviços web, ademais facilita o desenvolvimento de interfaces responsivas.

3.6. Cloud

A aplicação será hospedada na Oracle Cloud Infrastructure, devido a sua forte integração com o banco de dados Oracle, além de fornecer recursos confiáveis de escalabilidade e alta disponibilidade, sendo desse modo odeias para sistemas corporativos como o da Eurofarma.

3.7. Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)

O sistema utilizará como sistema de gerenciamento de banco de dados principal o Oracle Database. A escolha se deve à segurança e alto desempenho que o banco de dados oferece, é amplamente utilizado em ambientes corporativos, além de ser integrado com a infraestrutura da Oracle Cloud.

4. ANÁLISE COMPETITIVA

Os principais concorrentes identificados no mercado são:

Feedz – Planejamento de *onboarding* personalizado para setores de empresas, criando uma experiência individual e humanizada para cada usuário, com registro de progresso e feedbacks durante o processo. Possui ainda integração com outros recursos, como avaliação de desempenho.

Pipefy – Automatização e padronização do processo de *onboarding* através da criação de fluxos integrativos, comunicação entre as áreas envolvidas, como Recursos Humanos e liderança. Oferece também relatórios de desempenho e *dashboards*.

Botnicks – Automatização do processo por meio da utilização de *chatbots*, fornecendo métricas de engajamento e relatórios, além de suporte e lembretes automáticos.

Tools Bots – Criação de uma experiência automatizada com *bots* personalizáveis em uma plataforma *no-code*, possibilitando integração com sistemas internos, como CRM e ERP, e monitoramento da performance dos *bots*.

Comparações estratégicas COMPETÊNCIAS MONITORAMENTO AUTOMAÇÃO INTEGRAÇÃO GAMIFICAÇÃO Feedz 4 4 3 3 5 5 2 Pipefy 4 5 2 3 3 **Botnicks** 4 2 3 4 **Tools Bots**

Tabela 1 - Análise comparativa entre soluções existentes e a solução proposta (Acura).

5

5

5

5

Competências, Notas e Critérios:

Acura

A tabela anterior foi feita baseada em pontos convergentes entre as empresas analisadas.

Monitoramento: O quanto a plataforma fornece feedback, métricas, e dados para análise e melhoria de processos.

- 1 Sem relatórios ou visualização de progresso
- 2 Relatórios simples e não interativos
- 3 Métricas básicas e rastreamento limitado
- 4 Painéis com dados acionáveis e exportáveis
- 5 Relatórios completos, em tempo real e com filtros

Automação: Mede o grau de automação nos processos do onboarding, como checklists, lembretes, fluxos e documentos.

- 1 Processo sem automação
- 2 Algumas automações básicas, como envio de e-mails
- 3 Fluxos simples e parcialmente automatizados
- 4 Automação ampla com dependência de configuração
- 5 Automação completa com regras, gatilhos, e integração com outros processos

Integração: Capacidade de integração com ferramentas de RH, CRM, ERP e e-mails.

- 1 Sem integrações
- 2 Integração manual ou limitada (ex: exportação/importação de arquivos)
- 3 Integrações básicas com ferramentas populares
- 4 Boas integrações com sistemas de RH e comunicação
- 5 Integração robusta via API, webhooks e conectores prontos

Gamificação: Presença de elementos motivacionais como pontos, desafios, recompensas, entre outros.

- 1 Nenhum recurso gamificado
- 2 Elementos simbólicos ou muito limitados (ex: emojis ou frases motivacionais)
 - 3 Recursos simples (ex: checkpoints, medalhas básicas)
 - 4 Gamificação moderada com desafios, feedback visual e recompensas
 - 5 Sistema gamificado robusto com personalização, conquistas, etc.

5. DIFERENCIAL DA SOLUÇÃO

Diferentemente dos outros produtos, o nosso projeto é desenvolvido tendo a empresa cliente em mente, permitindo um maior grau de escalabilidade e personalização. Assim, atendemos diretamente as dores do cliente, além de possibilitar um maior controle por parte da empresa.

Nosso sistema permite uma personalização direta pela Eurofarma e integração automática com o sistema do EurON, por contar com dados sobre as etapas de cada colaborador dentro do aplicativo, permitimos com que os gestores e outros funcionários responsáveis, saibam onde colocar seus esforços para assegurar a implementação da cultura da inovação na Eurofarma. Além disso, nosso onboarding e chatbot, são integrados diretamente com os sistemas Clic, Kaizen, Transformação Digital e Novos Negócios, permitindo com que os colaboradores tirem dúvidas e iniciem sua jornada diretamente no nosso site.

Ademais, temos como objetivo proporcionar um percurso divertido e engajante através da gamificação, adicionando desafios e questionários interativos a cada módulo.

Por conta desse sistema, asseguramos a escalabilidade por meio da capacidade de atualização constante do projeto, para suprir as necessidades da empresa.

6. ESPECIFICAÇÕES TECNOLÓGICAS

Em nosso projeto, foi utilizado a linguagem de programação Dart com framework Flutter para o desenvolvimento das telas e a linguagem SQL, com banco de dados MySQL, para armazenar, consultar e manipular os dados (Programming and Database Management). Para o desenvolvimento do back-end da solução, utilizamos a linguagem de programação Java, juntamente com o framework Spring, a fim de aplicar as regras de negócio, realizar a conexão ao banco de dados e criar os endpoints da aplicação (Microservice and Web Engineering).

Para tornar o ambiente de desenvolvimento mais produtivo, utilizamos das IDEs Vscode para programação em Flutter, IntelliJ para programação em JAVA, SQL Developer para programação no nosso banco de dados e PyCharm para desenvolvimento da Acuri.

Buscando tornar o desenvolvimento mais produtivo e eficiente, diversas bibliotecas foram utilizadas para assegurar um desenvolvimento mais ágil, como por exemplo, O Flutter Secure Storage e Cupertino Icons no nosso front-end. Spring Security, OAuth2, Validation e JPA no nosso back-end e {Inserir bibliotecas da IA}.

Durante o processo de modelagem do projeto, o framework de arquitetura TOGAF foi implementado, com intuito de servir como um guia para garantir a organização das tarefas a serem desenvolvidas e proporcionar à equipe mais clareza em relação às decisões discutidas sobre a solução, além disso foram utilizadas as ferramentas Git e GitHub, para versionar o código fonte do projeto e sua documentação (Governança e Melhores Práticas em TI).

Ademais, para auxiliar o usuário em momentos de dúvidas, foram integrados Chatbots, tornando o aprendizado mais cômodo e individual (Operating System Tuning and Cognation).

7. BACKLOG DO PRODUTO

Nos épicos decidimos os principais objetivos do nosso produto:

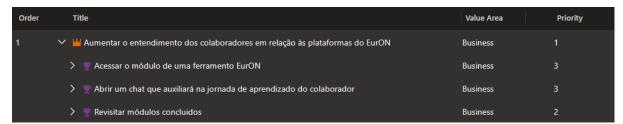
Figura 1 - Épicos do backlog



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

No primeiro épico "Aumentar o entendimento dos colaboradores...", atribuímos 3 features, sendo elas:

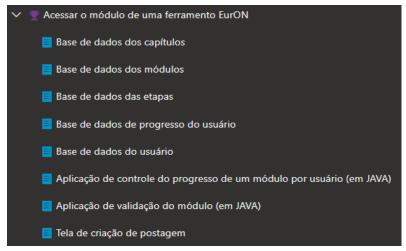
Figura 2 - Features do primeiro épico do backlog



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

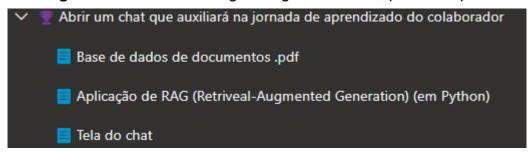
Para cada feature existem os seguintes itens de backlog:

Figura 3 - Itens de backlog da primeira feature, primeiro épico



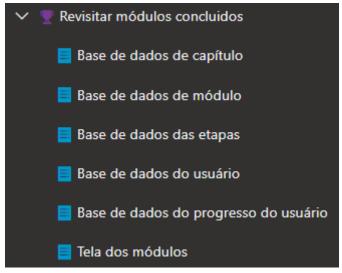
Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

Figura 4 - Itens de backlog da segunda feature, primeiro épico



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

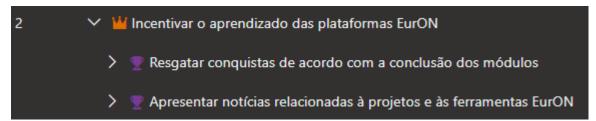
Figura 5 - Itens de backlog da terceira feature, primeiro épico



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

No segundo épico "Incentivar o aprendizado...", duas features foram atribuídas, sendo elas:

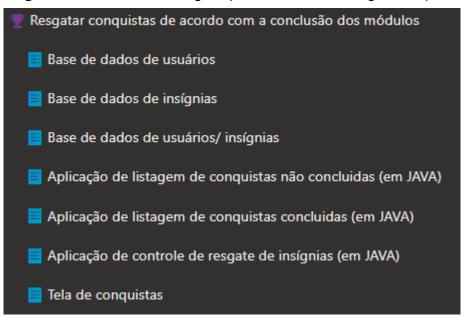
Figura 6 - Features do segundo épico do backlog



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

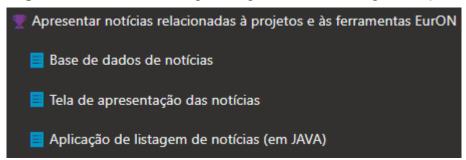
Para cada feature existem os seguintes itens de backlog:

Figura 7 - Itens de backlog da primeira feature, segundo épico



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

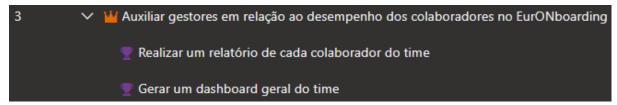
Figura 8 - Itens de backlog da segunda feature, segundo épico



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

Por fim, no terceiro épico "Auxiliar gestores...", duas features foram atribuídas, sendo elas:

Figura 9 - Features do segundo épico do backlog



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do Microsoft Azure.

Para determinar os itens de backlog dessas features, será necessário um entendimento maior das necessidades de monitoramento do nosso Stakeholder.

8. ARQUITETURA TOGAF - ACURA²

8.1. Visão da Arquitetura

Representante CD
Euron

Méthorar a adesão 🏵
dos calacidos de acriscido de novos projetos

Introducir uma D colhero agua viva a nives de tecnologica

Ao menos 5% dos colheros dores de colheros de colheros

Figura 10 - Diagrama de arquitetura de solução

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Archi.

Após analisar as estratégias da nossa solução, providas pelos Stakeholders da EurON, que desejam melhorar a adesão dos colaboradores na criação de novos projetos. Decidimos que iremos resolver este problema introduzindo uma nova cultura de inovação tecnológica, por meio de um site que tem como finalidade ensinar colaboradores a utilizar as ferramentas existentes, alcançar a maturidade digital, aumentar a quantidade de ideias e projetos, criar um ambiente favorável à inovação e melhorar a análise de desenvolvimento dos colaboradores.

Com esses objetivos em mente, visamos fazer com que 50% dos colaboradores da Eurofarma utilizem as ferramentas EurON. Com esse aumento de participantes, esperamos que ao menos 5% dos colaboradores tragam propostas de pelo menos um projeto novo por mês. Por fim, proporcionamos uma análise individual para todos os colaboradores sobre sua jornada de aprendizado nas ferramentas EurON, disponíveis para seu gestor.

Para alcançar esses objetivos, nosso projeto ensina os colaboradores sobre as funcionalidades das ferramentas EurON, permitindo com que eles iniciem módulos novos ou revisitem módulos já concluídos. Quando um colaborador terminar um nível, ele receberá recompensas, que irão para seu perfil, e um formulário para ser respondido, podendo sugerir ideias de mudanças e melhorar o

módulo. Ademais, os gestores poderão, através de uma tela exclusiva, acessar o desempenho dos seus colaboradores, gerando uma análise aprofundada de seu progresso no *onboarding*.

8.2. Arquitetura de Negócio

Coleborator D

Assess of the second region region of the second region of the second region of the second region r

Figura 11 - Diagrama de arquitetura de negócio

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Archi.

Para cumprir os objetivos, criamos esses 3 processos de negócio. O primeiro processo conta com a realização de um módulo da ferramenta, onde o colaborador acessa o site via Web, entra na área de módulos a serem feitos, ao selecionar um módulo será exibido uma série de vídeos explicativos, quando finalizar o aprendizado será desafiado com perguntas sobre o conteúdo aprendido, caso consiga um resultado satisfatório, o colaborador será recompensado, caso não atinja a pontuação terá a oportunidade de realizar novamente o questionário. Após concluir o módulo é possível enviar um feedback sobre a sua experiência, a fim de contribuir para o aprimoramento do módulo.

O segundo processo permite com que o colaborador, via site Web, revisite módulos já realizados, caso sinta a necessidade de buscar por conteúdos já aprendidos. E por fim, o terceiro processo é responsável por fornecer uma análise detalhada para os gestores, de um time de colaboradores e de seus respectivos colaboradores especificamente, caso necessite de uma análise mais aprofundada. Para isso, será necessário acessar o site via web, entrar na área de relatório e selecionar uma equipe, com a equipe selecionada é possível visualizar seu desempenho, com a opção de visualizar o desempenho individualmente de cada um dos integrantes da equipe.

8.3. Arquitetura de sistema

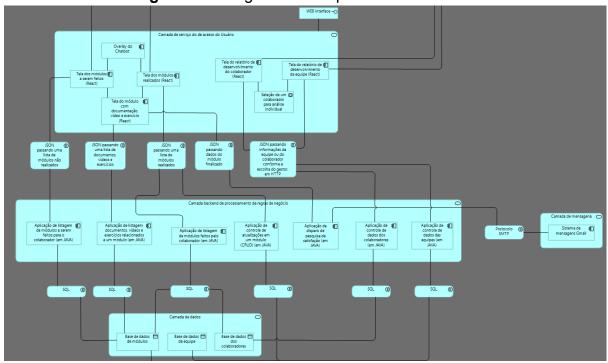


Figura 12 - Diagrama de arquitetura de sistema

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Archi.

O site irá contar inicialmente com algumas telas, sendo elas: 1- Tela dos módulos a serem feitos, 2- tela do módulo com documentação, vídeo e exercício, 3- tela dos módulos realizados, 4- tela do relatório de desenvolvimento do colaborador, 5 - tela do relatório de desenvolvimento da equipe.

As telas de 1 a 3 estarão disponíveis somente aos colaboradores, tendo como auxílio um chatbot que servirá como um guia para os módulos, já as telas 4 e 5 estarão disponíveis somente aos gestores, nelas serão mostrados dados estatísticos referente ao desempenho das equipes e seus respectivos colaboradores dentro do site em questão.

Essas telas serão desenvolvidas em React, uma ferramenta que permite melhor reutilização de recursos e uma melhor integração com o backend, aliado a uma boa performance em múltiplos dispositivos.

Para conectar a camada de visualização com a camada de dados e aplicar as regras de negócio, serão desenvolvidas APIs REST em JAVA, passando dados em formato JSON.

Já os dados serão armazenados em um banco de dados relacional Oracle, permitindo uma alta performance, escalabilidade, segurança, suporte corporativo, compatibilidade e integração.

8.3.1. Telas de Protótipos



Figura 13 - Tela protótipo página inicial

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Figma.

Tela de menu com as opções de navegação do site. Com acesso às abas de módulos, análise, ajuda, configurações e perfil do usuário.



Figura 14 - Tela protótipo realização de módulos

Tela de seleção de módulos, possuindo o progresso atual do colaborador na sua jornada de aprendizado no EurON Board, juntamente das informações de cada módulo e um filtro para ajudar na pesquisa.

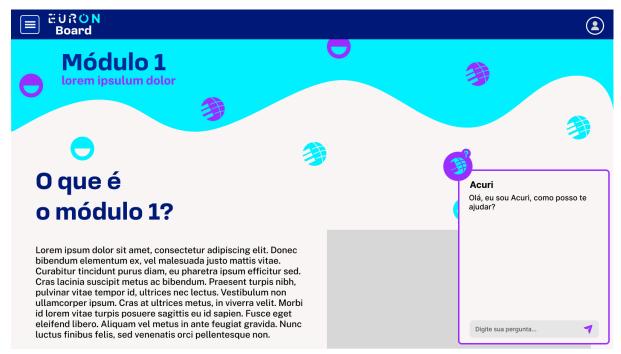


Figura 15 - Tela protótipo de módulo

Tela de aprendizado do módulo, juntamente do chatbot Acuri para tirar as dúvidas do usuário.

EURON Board **(** Equipe de BI Média de acertos Nome do colaborador Função na equipe 5/11 87% 3.9 Positivo **Nome do colaborador** Função na equipe 5/11 87% 3.9 Positivo **Nome do colaborador** Função na equipe 2/11 73% 2.3 Neutro **Nome do colaborador** Função na equipe 100% 1.9 Negativo Nome do colaborador Função na equipe 5/11 Nome do colaborador Função na equipe 5/11 87% 3.9 Positivo

Figura 16 - Tela protótipo análise de performance

Tela de análise geral de performance dos colaboradores, vistas pelo gestor.

Progresso: Progresso atual dos módulos;

Média Acertos: Média de acertos em questionários feitos ao final de cada módulo;

Engajamento: Participação em atividades opcionais dentro dos módulos e utilização do chatbot;

Feedback: Resultado geral do feedback dado pelo colaborador ao concluir um módulo.

EURON Board **(2)** Nome do colaboador Satisfação Ceral Média de acertos Engajamento 90% 4.3 Neutro Função na equipe Todos Modulo 1 Feedback Modulo 1 14 Visitas 10 97 6 Feedback disponível Modulo 2 1/11 8 Visitas 6 **97** 3 Módulos concluidos Perguntas Respondidas Dificuldade Feedback indisponível Modulo 3 · Dê sua colaboração 6 Visitas 83 1

Figura 17 - Tela protótipo feedback do colaborador

Tela de análise de performance de um colaborador, vista pelo gestor, mostrando as informações de cada módulo, como por exemplo porcentagem de acertos, perguntas respondidas e total de visitas do módulo, junto com o progresso geral e individual de conclusão de cada módulo, assim como o resultado do feedback dado pelo usuário.

8.4. Arquitetura de tecnologia antiga

Serviço datacenter em nuvem Servidor de aplicação 🗍 Servidor de dados 🗍 Servidor de páginas 🗍 WEB UNIX com LINUX com Windows APACHE ORACLE server 且 PC/Notebook 88 Internet Interface Web -Pública 0 Navegator Chrome

Figura 18 - Diagrama de arquitetura de tecnologia (antigo)

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Archi.

A nossa solução contará com 3 servidores, sendo eles o servidor de páginas WEB, o servidor de aplicação e o servidor de dados.

O servidor de páginas WEB será o responsável por armazenar as telas da aplicação, e será hospedado em um windows server. O servidor de aplicação será o responsável por rodar a aplicação da solução e receber e responder requisições feitas ao serviço, esse servidor será hospedado em um Apache Linux. O servidor de dados será responsável por rodar o banco de dados Oracle Database que irá armazenar e disponibilizar dados para o servidor de aplicação, sendo hospedado em um UNIX.

O nosso site poderá ser acessado através de um computador ou notebook, que utilize o sistema operacional Windows e o navegador Chrome, utilizando a internet pública.

8.5. Arquitetura de tecnologia atualizada

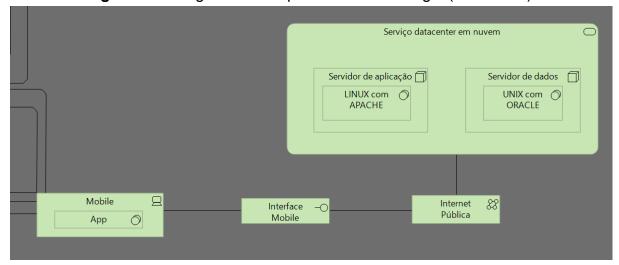


Figura 19 - Diagrama de arquitetura de tecnologia (atualizado)

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Archi.

A solução atualizada contará com 2 servidores, sendo eles o servidor de aplicação e o servidor de dados.

O servidor de aplicação será o responsável por rodar a aplicação da solução e receber e responder requisições feitas ao serviço, esse servidor será hospedado em um Apache Linux. O servidor de dados será responsável por rodar o banco de dados Oracle Database que irá armazenar e disponibilizar dados para o servidor de aplicação, sendo hospedado em um UNIX.

O aplicativo poderá ser baixado, tanto na App Store quanto na Play Store, através de um celular ou tablet, que utilize o sistema operacional IOS ou Android, utilizando a internet pública.

Foi optado iniciar o desenvolvimento seguindo o conceito de "Mobile First", pois dessa maneira, é possível garantir que o app funcione para telas pequenas (que são mais limitadas), priorizando assim elementos essenciais, para que futuramente seja escalado para telas maiores.

9. ARQUITETURA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO DB1

tb_modulo tb_etapa id_capitulo body titulo url_imagem NUMBER descricao id_etapa VARCHAR2 url_imagem url_vide o VARCHAR2 descricao VARCHAR2 > tb_modulo_PK (id_modulo) id_modulo NUMBER NUMBER 👺 tb_modulo_tb_etapa_FK (id_etapa) l tb_etapa_PK (id_etapa) i tb_etapa__UN (id_insignia) 🖙 tb_capitulo_PK (id_capitulo) stb_capitulo_tb_modulo_FK (id_modulo) 👺 tb_etapa_tb_insignia_FK (id_insignia) tb_etapa__IDX (id_insignia) tb_progresso_usuario id_usuario id_capitulo criado_em tb usuario NUMBER VARCHAR2 VARCHAR2 (11) username cpf 🖙 tb_progresso_usuario_PK (id_usuario, id_capitulo) tb_insignia email VARCHAR2 😽 tb_progresso_usuario_tb_usuario_FK (id_usuario) 😽 tb_progresso_usuario_tb_capitulo_FK (id_capitulo) id insignia NUMBER senha descricao nome url_insignia tb_pergunta b tb_insignia_PK (id_insignia) id pergunta pergunta resposta id_capitulo > tb_pergunta_PK (id_pergunta) tb_pergunta__UN (id_capitulo) tb_usuario_insignia 🚰 tb_pergunta_tb_capitulo_FK (id_capitulo) tb_pergunta__IDX (id_capitulo) 🖙 tb_usuario_insignia_PK (id_usuario, id_insignia) 🥦 tb_usuario_insignia_tb_usuario_FK (id_usuario) 🥞 tb_usuario_insignia_tb_insignia_FK (id_insignia)

Figura 20 - Diagrama entidade relacionamento do banco de dados

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Astah.

9.1. Tabelas e relacionamentos do banco de dados

9.1.1 Entidade tb_usuario

Descrição: Representa os usuários do sistema.

Atributos:

- id_usuario (PK, NUMBER)
- username (VARCHAR2)
- cpf (VARCHAR2(11))
- email (VARCHAR2)
- senha (VARCHAR2)
- atuacao (VARCHAR2)

¹ A versão ampliada deste diagrama encontra-se disponível em: <u>Diagrama PNG</u>

9.1.2 Entidade tb_usuario_insignia

Descrição: Controla as insígnias conquistadas pelos usuários.

Atributos:

- *id_usuario* (FK, NUMBER)
- *id_insignia* (FK, NUMBER)
- criado_em (DATE)

9.1.3 Entidade tb insignia

Descrição: Representa as insígnias disponíveis no sistema.

Atributos:

- *id_insignia* (PK, NUMBER)
- descricao (VARCHAR2)
- nome (VARCHAR2)
- url_insignia (VARCHAR2)

9.1.4 Entidade tb_etapa

Descrição: Agrupa etapas vinculadas a insígnias.

Atributos:

- *id_etapa* (PK, NUMBER)
- *titulo* (VARCHAR2)
- url_imagem (VARCHAR2)
- tema (VARCHAR2)
- descricao (VARCHAR2)

• *id_insignia* (UF, NUMBER)

9.1.5 Entidade tb_modulo

Descrição: Representa os módulos de estudo.

Atributos:

- *id_modulo* (PK, NUMBER)
- *titulo* (VARCHAR2)
- descricao (VARCHAR2)
- *id_etapa* (FK, NUMBER)

9.1.6 Entidade tb_capitulo

Descrição: Define os capítulos pertencentes a módulos.

Atributos:

- *id_capitulo* (PK, NUMBER)
- body (VARCHAR2(2000))
- titulo (VARCHAR2)
- url_imagem (VARCHAR2)
- *url_video* (VARCHAR2)
- *id_modulo* (FK, NUMBER)

9.1.7 Entidade *tb_pergunta*

Descrição: Representa as perguntas associadas a capítulos.

Atributos:

- *id_pergunta* (PK, NUMBER)
- pergunta (VARCHAR2)
- resposta (VARCHAR2)
- id_capitulo (UF, NUMBER)

9.1.8 Entidade tb_progresso_usuario

Descrição: Armazena o progresso de um usuário.

Atributos:

- *id_capitulo* (FK, NUMBER)
- *id_usuario* (FK, NUMBER)
- criado_em (DATE)

9.2. Descrição dos Relacionamentos

- **tb_usuario tb_usuario_insignia**: Um usuário pode possuir várias insígnias (relação N:M).
- **tb_insignia– tb_usuario_insignia**: Uma insígnia pode estar associada a vários registros de usuário (relação N:M).
- tb_etapa tb_insignia: Cada etapa está vinculada a uma insígnia (relação 1:1).
- **tb_modulo tb_etapa**: Um módulo pertence a uma etapa (relação 1:N).
- tb_capitulo tb_modulo: Um capítulo pertence a um módulo (relação 1:N).
- **tb_capitulo tb_pergunta**: Um capítulo pode conter uma pergunta (relação 1:1).
- **tb_usuario tb_progresso_usuario**: Um usuário pode ter vários registros de progresso (relação N:M).
- **tb_progresso_usuario tb_capitulo**: O progresso é vinculado a capítulos concluídos pelo usuário (relação N:M).

10. LISTA DE REQUISITOS

10.1. Requisitos funcionais

- Exibir módulos de aprendizado para os usuários;
- Rastrear progresso do usuário em cada módulo;
- Habilitar resgate de recompensas após a conclusão de módulos;
- Permitir preenchimento de pesquisa de satisfação após conclusão de módulos;
- Gerar e exibir relatório de performance para gestores.

10.2. Requisitos não funcionais

- O site deve carregar em até 3 segundos e responder rapidamente;
- Deve suportar aumento de usuários sem comprometer o desempenho;
- Deve estar acessível 98% do tempo com tolerância a falhas;
- Interface intuitiva e fácil de navegar.

11. CRONOGRAMA ANUAL DE ATIVIDADES

11.1. Imagem do Roadmap

Figura 21 - Roadmap do projeto EurONboarding



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio do software Figma.

Etapa 1

• 22/04/2025: Kick off de lançamento, apresentação dos desafios e bate-papo.

Etapa 2

- 11/05/2025 14/05/2025: Período de coleta de dados e estruturação do projeto base, formulação de documentação de projeto.
- 15/05/2025: Entrega do Sprint 01.

Etapa 3

- 16/05/2025 06/06/2025: Levantamento de requisitos, criação de arquitetura de solução TOGAF, estruturação de protótipos, consultoria com a Eurofarma e reformulação do projeto baseado em feedback do cliente.
- 07/06/2025 09/06/2025: Formulação de documentação de projeto.
- 10/06/2025: Entrega do Sprint 02.
- 11/06/2025 30/06/2025: Período de mentorias e adaptação do projeto baseado em feedback do cliente.

Etapa 4

• 01/07/2025 – 31/07/2025: Programação de telas e principais funções do site.

Etapa 5

 01/08/2025 – 31/08/2025: Desenvolvimento de módulos e seus conteúdos, de acordo com as orientações do cliente.

Etapa 6

29/09/2025: Entrega do projeto final.

Etapa 7

• 11/10/2025: Apresentação do projeto EurONboarding no Next.

12. COMENTÁRIOS DA EQUIPE

Primeiro semestre: Contamos com uma ideia estruturada com base em tópicos centrais que servirão de guia para o desenvolvimento do projeto. No momento, aguardamos as reuniões com a Eurofarma para receber feedbacks e realizar eventuais ajustes. Seguiremos o desenvolvimento conforme o cronograma estabelecido, mantendo abertura para adaptações durante a execução. Ao final, nosso objetivo é apresentar um protótipo funcional da proposta.

Segundo semestre: O projeto EurONboarding foi desenvolvido com muita dedicação, contando com suas funcionalidades fundamentais para o funcionamento do ecossistema do projeto. Foi uma grande satisfação colocar em prática os conhecimentos adquiridos, e mais do que isso, superar todos os desafios que encontramos durante esse processo.

REFERÊNCIAS

- 1 EUROFARMA. eurofarma.com, 2024. Disponível em:
- https://eurofarma.com.br/storage/files/Relat%C3%B3rio_Sustentabilidade_2024.pdf
- > Acesso em: 28 abr. 2025

2 EQUIPE ACURA, Acura Arquitetura TOGAF. 8 jun. 2025. Disponível em: https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1kcWUIH5uOsbQ7NE0FTDs33Vi2xEUZSg0> Acesso em: 8 jun. 2025