

# **CHALLENGE EUROFARMA PRÉ PROJETO SPRINT 1**

**Giovanna Tavares - 95223**

**Igor Koppen Pasqualino Pereira - 93507**

**Igor Stablowski Gomes - 93385**

**Larissa Ayumi Miyahira - 94576**

**Renato Kenzo Kajiura Takaoka - 94071**

**Explicação e conceituação teórica das categorias do desafio e explicações de quais aspectos técnicos são exigidos e quais são desejáveis (de acordo com a empresa parceira).**

## **Desafio 1- Gestão Digital de Treinamentos**

- **Conceituação**

O que é um Treinamento?

Um treinamento é um processo destinado a capacitar indivíduos em determinadas habilidades, conhecimentos ou competências necessárias para desempenhar suas funções de forma eficaz. No contexto da Eurofarma, são realizados de 3 a 5 treinamentos por pessoa por ano, totalizando 24 mil treinamentos por ano para uma equipe de 15 mil pessoas.

- **Aspectos Técnicos**

Papel ZERO nos Treinamentos: Implementação de uma solução totalmente digital, eliminando o uso de papel para lista de presença nos treinamentos. (Exigido)

Identificação Pessoal: Capacidade de confirmar e validar os participantes do treinamento. (Exigido)

Customizável: Ser possível adicionar uma customização de qual treinamento está sendo feito a lista de presença. (Desejável)

## **Desafio 2- Transformando Ética em Ação**

- **Conceituação**

O que é Compliance?

Compliance refere-se ao conjunto de regras e práticas que uma organização deve seguir para estar em conformidade com leis, regulamentos e políticas internas e externas.

- **Aspectos Técnicos**

Solução Integrada para Consultas: Desenvolvimento de uma solução integrada para consulta de informações de compliance. Acesso fácil e atualização rápida das informações, inclusive por dispositivos móveis. (Exigido)

## **Desafio 4- Gestão do Conhecimento com IA**

- **Conceituação**

O problema das Pesquisas

Desafio de encontrar informações relevantes dentro da vasta quantidade de dados disponíveis.

- **Aspectos Técnicos**

Solução Inteligente de Busca: Desenvolvimento de uma solução simples e rápida para busca de informações. A solução deve ser treinável, permitindo que qualquer pessoa a utilize e contribua com informações. (Exigido)

**Qual o problema detectado, em qual categoria ele se enquadra, e como será resolvido com a sua solução. Explorar a relevância desse problema (traga notícias, artigos e estatísticas sobre o mesmo que justifiquem a escolha).**

## **Desafio 1- Gestão digital de treinamentos**

- **Problemas**

Retrabalhos: Replicação dos documentos em diversas bases digitais e físicas.

Impressão de papel: Uso excessivo de papel para validar presença causado pela duplicidade dos documentos. Estudos também mostram que um trabalhador de uma empresa de médio porte usa 10 mil folhas de papel por ano, o que significa a morte de 1,2 árvores.

Risco de não conformidade: Existe o risco de não conformidade quando os colaboradores precisam confirmar sua presença e podem perder o documento que comprova sua participação no treinamento.

- **Relevância do problema**

Custos na gestão de documentos: quais as consequências de ações inadequadas?

A gestão de documentos é uma prática essencial de qualquer empresa. Mas sabemos que gerenciar informações de negócios, proveniente de várias fontes, pode ser uma

tarefa desafiadora. E é isso que pode ocasionar um alto custo na gestão de documentos do seu negócio. E por quê? Um gerenciamento inadequado de arquivos e dados traz sérias consequências, como perda e extravio de documentos, retrabalho, multas por falta de documentação ou documentos vencidos.

Além disso, quando uma empresa não implementa uma política de gestão que possa traçar o ciclo de vida de toda a documentação organizacional, fica difícil saber quando determinados documentos podem ser descartados ou quais devem ser guardados para fins de comprovação jurídica e fiscal. Uma empresa sem uma gestão adequada de seus documentos tem como consequência a perda de produtividade e prejuízos financeiros.

### Riscos da gestão de documentos inadequada

Reduzir custos e aumentar a produtividade é o que todo empreendedor sonha e deseja alcançar em sua rotina. Porém, a maturidade no controle de documentos e registros ainda é pouco visto nas empresas, impactando diretamente nos resultados e no crescimento das organizações.

Para se ter uma ideia, segundo dados da PwC e do Radicati Group, a falta de uma correta – e completa – gestão de documentos provoca as seguintes situações:

Gestores perdem em média 1 mês por ano procurando informações que foram armazenadas inadequadamente e em arquivos desorganizados;

Profissionais gastam de 5% a 15% do tempo lendo informações em documentos. O percentual pode chegar a 50% do tempo de procura por tais documentos;

Colaboradores perdem, em média, 2 horas diárias procurando documentos perdidos e extraviados, como contratos, notas fiscais, guias e e-mails.

No mínimo, 2/3 das informações guardadas pelas empresas estão obsoletas e podem ser removidas ou destruídas;

Um documento é fotocopiado, em média, 19 vezes. Quase 40% das impressões são desnecessárias.

Outro dado alarmante divulgado em pesquisa realizada pela ABGD (Associação Brasileira das Empresas de Gerenciamento de Documento), é que a cada 12 segundos, em média, um documento se perde nas empresas.

### Despesas geradas com multas

Outro custo na gestão documentos devido à desorganização são decorrentes das multas. Quando a empresa não mantém uma gestão documental eficiente fica facilmente exposta a prejuízo, como multas aplicadas pelo Fisco na falta de documentos (ou da dificuldade em encontrá-los).

Muitas empresas também não sabem como gerir corretamente suas informações digitais, ocupando banco de rede e contas de e-mail desnecessariamente.

Saber como gerenciá-los é fundamental para tirar o maior proveito da tecnologia – reduzindo custos e aumentando a produtividade.

### Retrabalho e baixa na produtividade

Documentos perdidos ou mesmo extraviados geram retrabalho e, conseqüentemente, reduz a eficiência operacional e produtividade. Isso proporciona mais um custo na gestão de documentos e mais perda de tempo para a equipe.

Além disso, os funcionários perdem muito tempo com a indexação de documentos físicos, que poderiam ser facilmente processados com a automação das operações.

Uma pesquisa global realizada pela IDC (International Data Corporation) com 1200 colaboradores, aponta que o tempo gasto com gestão de documentos em geral, resulta em perda da produtividade equivalente a 19,5%.

Com uma gestão de documentos eficaz é possível padronizar a organização dos arquivos, seja por data, ano ou outras especificações. Isso elimina a dificuldade de gestão dos registros físicos poupando a empresa da perda e extravio de importantes informações.

Outra vantagem é a possibilidade de integrar todos os setores da empresa. Dessa forma, você passa a ter em um só lugar todas as informações e registros disponíveis para consulta quando necessário, sem a necessidade de procurar em pastas ou arquivos digitais isolados.

Afinal, quanto mais tempo a equipe gasta em processos manuais, menos tempo terão para se concentrar no core business da organização.

- **Solução**

Desenvolvimento de um aplicativo para gestão de treinamentos dentro da plataforma mobile que possibilitará o controle de treinamentos da empresa. O projeto terá duas interfaces, uma para um administrador adicionar as informações e outra para os outros funcionários específicos.

### **Desafio 2- Transformação Ética em Ação**

- **Problema**

Extremamente monótono, travado e tradicional: É desafiador e demorado encontrar informações de compliance específicas em vários manuais.

Falta de interesse sobre: Os colaboradores demonstram falta de interesse em compliance devido à dificuldade em encontrar essas informações.

Risco de não conformidade: Devido à dificuldade em encontrar informações, muitos colaboradores podem não estar em conformidade com as normas de compliance da Eurofarma.

- **Relevância do problema**

De acordo com uma pesquisa recente da PwC, mais de 50% das empresas identificaram a comunicação eficaz como um dos principais desafios na implementação de programas de compliance.

Uma análise da Society for Human Resource Management (SHRM) descobriu que apenas 40% dos colaboradores se sentem bem-informados sobre as políticas e procedimentos de compliance de suas organizações.

Em um estudo conduzido pela Deloitte, mais de 60% dos entrevistados indicaram que a falta de conscientização e compreensão das políticas de compliance era um dos principais desafios enfrentados por suas organizações.

- **Solução**

Desenvolver uma aplicação web com um chatbot impulsionado por inteligência artificial capaz de reunir e responder questões sobre o compliance da empresa para colaboradores de forma fácil e intuitiva. A inserção dos dados ocorrerá através do aplicativo criado para os outros desafios.

#### **Desafio 4- Gestão do conhecimento com IA**

- **Problema**

Pesquisas diferentes: A empresa recebe diversas perguntas de funcionários e parceiros sobre dados e informações da empresa, mas não há uma forma de encontrar esses dados em um “repositório”.

Tempo para procura: Perde-se muito tempo para encontrar esses dados que estão localizados em documentos antigos e anotações.

- **Relevância do problema**

Quanto tempo as pessoas perdem buscando informações?

A big data trouxe avanços tecnológicos gigantescos no que tange a geração de dados e armazenamento por parte das empresas, mas a verdade é que isso (na maior parte das empresas) ainda está longe de ser aproveitado de forma efetiva. As organizações ainda desperdiçam - e muito - seu valioso tempo em busca de informações. Muitas

vezes devido a processos ineficientes, falta de padronização e ausência de tecnologias que transformem a informação em inteligência.

### Qual o tamanho do problema?

A McKinsey informou que “os funcionários gastam 1,8 horas todos os dias - 9,3 horas por semana, em média - pesquisando e coletando informações. Em outras palavras, as empresas contratam 5 funcionários, mas apenas 4 comparecem ao trabalho; pois o quinto está em busca de respostas, mas não contribui com nenhum valor”. Segundo o Interact Source, 19,8% do tempo de trabalho - o equivalente a um dia por semana de trabalho - é desperdiçado pelos funcionários que buscam informações para realizar seu trabalho com eficiência.

Dados da IDC mostram que “o profissional de conhecimento gasta cerca de 2,5 horas por dia, ou cerca de 30% do dia de trabalho, em busca de informações. Na maior parte do tempo, os trabalhadores ainda não encontram as informações necessárias para fazer seu melhor trabalho rapidamente. As informações espalhadas por e-mail, WhatsApp, slides, documentos e planilhas são desconectadas e isoladas do trabalho que precisa ser feito. Isso geralmente leva a dados inacessíveis e desatualizados.

- **Solução**

Desenvolvimento de um chatbot dentro da plataforma mobile que compile todos os dados e informações da organização, permitindo a adição de novos dados quando necessário. O projeto terá duas interfaces, uma para um administrador adicionar as informações e outra para os outros funcionários específicos.

### Qual a solução idealizada (descrição geral das funções que ela entrega e tecnologia que integra)

#### Desafio 1- Gestão digital de treinamentos

- **Funções**

Salas de Presença: Permite aos organizadores criarem salas virtuais para eventos ou treinamentos. Cada sala possui um código único e um QR code para acesso.

Confirmação de Presença: Os participantes utilizam o código ou o QR code para entrar na sala. Há uma senha de confirmação de presença para garantir a participação efetiva.

Lista de Presença Digital: Após a entrada dos participantes, o sistema registra suas presenças digitalmente. As informações são salvas e podem ser facilmente acessadas e pesquisadas no futuro.

- **Tecnologias Integradas**

QR Codes;

Armazenamento em Nuvem;

Aplicativo Móvel;

Tecnologia de Confirmação de Presença;

Sistema de Busca e Gerenciamento de Dados.

## **Desafio 2- Transformando Ética em Ação**

- **Funções**

Os colaboradores externos poderão fazer consultas sobre compliance diretamente no chatbot público na web separado do aplicativo, sem a necessidade de fazer login.

A inteligência artificial, limitada a questões de conformidade, irá receber perguntas e buscará respostas nos documentos da empresa, previamente carregados por um usuário da Eurofarma. Com base nesses dados, ela fornecerá uma resposta.

- **Tecnologias integradas**

Inteligência artificial;

ChatBot;

Aplicação WEB;

Sistema de inserção e remoção dos dados;

Segurança dos dados.

## **Desafio 4- Gestão do conhecimento com IA**



- **Funções**

Conversa com Chatbot: Os colaboradores internos podem interagir com um chatbot privado no aplicativo. O chatbot permite que os usuários façam consultas sobre diversos assuntos e dados relacionados à Eurofarma.

Inteligência Artificial (IA): A IA recebe as perguntas dos usuários e busca informações nos documentos da Eurofarma.

Utiliza técnicas avançadas de processamento de linguagem natural para compreender as consultas e extrair informações relevantes.

Gera respostas com base nas informações encontradas nos documentos.

Informação Desejada: A IA retorna os resultados da pesquisa para o chatbot.

As respostas são entregues de forma simples, rápida e amigável, para facilitar a compreensão dos usuários.

- **Tecnologias integradas**

Inteligência artificial;

ChatBot;

Aplicação Móvel;

Sistema de inserção e remoção dos dados;

Segurança dos dados.

**Qual o público-alvo (que vai usar/consumir a sua solução), no caso, quem será beneficiado pelo seu sistema (só a empresa, alguém da comunidade, governo etc.).**

A própria empresa (Eurofarma), seus colaboradores e afiliados.

**Avaliação da existência de produtos/soluções similares/concorrentes (monte uma matriz, listando softwares que já são usados, indicando as principais funções que cada software oferece).**

<b>Desafio</b>	<b>Solução</b>	<b>Funções</b>
<b>Gestão digital de treinamentos</b>	iSpring Learn	Salas de Presença, Confirmação de Presença, Lista de Presença Digital
	Timely	Centralização de treinamentos e cursos, Criação de portal de aprendizado
	SOC	Cadastro de cursos, Planejamento anual de treinamentos, Controle de vencimento e convocação de treinamentos, Gestão de funcionários treinados e não treinados
	Keeps	Tecnologia para a gestão de treinamentos, Acompanhamento da performance dos colaboradores
	QR Tiger	Gerenciamento de acesso empresarial, geração de QR code em grande escala, QR code de URL, QR code de arquivo, QR code de mídia social
<b>Transformando Ética em Ação</b>	Valoreasy	Consultas sobre compliance, Respostas baseadas em documentos de compliance
	ClickCompliance	O click Compliance é software de Compliance que faz a gestão do programa de compliance e integridade corporativa. Automatizamos processos internos, reduzindo gastos e o trabalho manual da equipe de compliance através da tecnologia de chatbot e da inteligência artificial.
<b>Gestão do conhecimento com IA</b>	Deskmanager	Conversa com Chatbot, Consultas sobre diversos assuntos e dados, Respostas baseadas em documentos da Eurofarma
	LiveAgent	Uso de IA para captura, organização e utilização do conhecimento organizacional
	FRST Falconi	Uso de IA para aprimorar a gestão empresarial, Análise de dados, Otimização de processos, tomada de decisões estratégicas, Redução de custos

### **Diferenciação competitiva da sua solução (explique o que a sua solução traz de diferente em relação ao que já existe).**

As soluções que estamos propondo oferecerão à Eurofarma uma aplicação personalizada e exclusiva, que atenderá com precisão às necessidades e expectativas da empresa. No que diz respeito ao primeiro desafio, nosso foco é fornecer um método eficiente e facilitado para gerenciar a lista de presença dos treinamentos, precisando de apenas alguns cliques para realizá-lo. Avançando para o segundo desafio, nossa meta é implementar uma solução facilmente acessível. Essa solução poderá ser acessada através do site da empresa ou de um link personalizado, facilitando o acesso para afiliados ou parceiros que não são funcionários diretos da empresa. Além disso, estamos comprometidos em garantir a privacidade dos dados da empresa, utilizando para isso uma IA que opera localmente. Para o último desafio, manteremos o nível de segurança e permitiremos que a IA responda apenas a perguntas estritamente relacionadas à empresa. A IA operará sem conexão com a internet, garantindo que apenas as informações fornecidas pela própria empresa sejam utilizadas.

### **Qual será a solução utilizada para o armazenamento dos dados.**

Banco de dados OracleSQL para as aplicações e o banco de dados Pinecone para armazenar os dados da IA.

### **Explicação sobre quais conteúdos estudados no semestre poderão ser incorporados à solução proposta pela equipe.**

Para a nossa solução, iremos utilizar os conhecimentos de:

- Java, Spring Boot e Docker da matéria Microservice and Web Engineering, para realização do Back-end de todas as aplicações.
- Flutter e Dart da matéria Desenvolvimento Cross Platform, para realização do Front-end da aplicação mobile.
- GitHub, diagrama de arquitetura e JUnit da matéria Governança e Melhores Práticas em TI, para realizar o versionamento e armazenamento das soluções durante o período de produção, planejar o funcionamento das aplicações e realizar testes unitários.
- OracleSQL da disciplina de Programming and Database Management, para realizar o armazenamento dos dados.
- Protocolos TCP e SSH da matéria Network Management and Monitoring, para realizar a configuração de portas da cloud.

## **Referências bibliográficas**

[Gestão do conhecimento com IA: Prós/contras e exemplos do mundo real](#)

[Como a IA pode aprimorar sua gestão? \[+6 ferramentas para usar\] \(frstfalconi.com\)](#)

[Como a IA \(Inteligência Artificial\) vai impactar na gestão de empresas? \(voitto.com.br\)](#)

[Como usar inteligência artificial \(IA\) na gestão do conhecimento \(KM\) – nMentors](#)

[Software de gestão de treinamento: os 10 principais | iSpring \(ispringpro.com.br\)](#)

[10 melhores plataformas de treinamento online para crescimento de negócios em 2024 \(time.ly\)](#)

[Como a Gestão de Treinamentos pode ajudar sua empresa \(soc.com.br\)](#)

[Gestão de treinamentos: 10 dicas para quem busca mais eficiência \(keeps.com.br\)](#)

<https://qualyteam.com/pb/blog/custo-na-gestao-de-documentos/>

<https://www.rampfy.com/blog/pessoas-perdem-buscando-informacoes>

<https://www.pwc.com.br/>

<https://www.shrm.org/>

<https://www2.deloitte.com/br/pt.html>