# Relatório Final Detalhado das Atividades Desenvolvidas

Modalidade: Obrigatório X Não Obrigatório

Nome do Aluno(a): Mirela Mei Costa

Número USP: 11208392

Telefone/contato: (11) 99603-8686 E-mail: mirelameic@usp.br

Curso: Sistemas de Informação Semestre: 8º semestre

Professor(a) Supervisor(a) de Estágio na EACH: André Cavalcanti Rocha Martins

Empresa/Instituição Concedente: Ericsson Inovação S.A.

Supervisor(a) de Estágio na Concedente: Luísa Bernardes A. B. Pereira

Período que estagiou: 01/10/2021 até 01/04/2022

Horários e dias da realização do estágio: Segunda à Sexta das 9:00 às 16:00

Total geral de horas: 900 horas



### Descreva abaixo detalhadamente as atividades realizadas no estágio:

### 1. Introdução

O presente documento descreve minha experiência durante o segundo semestre no qual fui estagiária na empresa Ericsson Inovação S.A.

Apliquei a esse estágio, pois desejava crescimento pessoal e profissional. Desde as entrevistas me senti bem recebida, e logo nos primeiros dias percebi quão agradável era o ambiente de trabalho, desde a liberdade com horários e a preocupação com minhas aulas, até o relacionamento com as pessoas que sempre se mostraram proativas em ensinar.

Meu maior receio ao entrar no estágio era a possibilidade de me sobrecarregar ao dividir meus dias entre estágio e faculdade. A densidade de trabalho me preocupava, uma vez

que não estava acostumada ao ritmo de uma empresa enquanto me empenhava para cumprir as demandas da universidade. Ao perceber o ambiente em que estava inserida, no qual meus colegas de trabalho sempre se mostraram muito solícitos e compreensivos com minha rotina e minhas dificuldades, essa questão se suavizou. Atentos e prestativos, pude contar com a ajuda e o acompanhamento de inúmeros superiores, que me auxiliaram a adentrar no contexto da empresa e me aperfeiçoar naquilo que não me sentia tão confortável. Com isso, criei mais confiança no que me proponho a fazer, e sinto que aprendi muito e melhorei consideravelmente meu desempenho.

No decorrer deste relatório serão apresentadas informações sobre a empresa, um resumo de seu histórico, as atividades desenvolvidas por mim, minha visão sobre a vivência dentro da empresa, a evolução dos meus conhecimentos práticos e teóricos e a relação de tudo isso com as matérias cursadas no Bacharelado em Sistemas de Informação da Universidade de São Paulo.

#### 2. Contextualização da empresa

A Ericsson Inovação S.A. (EISA) é uma empresa subsidiária da Ericsson Telecomunicações S.A em parceria com a Open Labs, fundada em 2012, com sede em São Paulo e Salvador. A EISA entrega serviços profissionais na área de Suporte ao Negócio e a Operação (BSS – Business Support Systems), e possui como cliente a Vivo - uma das maiores Operadoras de Telefonia Móvel do Brasil. São responsáveis por sustentar a maior plataforma de Business Control em tempo real da América Latina, com mais de 90 milhões de usuários. Além disso, possuem conquistas no ramo, como desenvolvimento da primeira plataforma de missão crítica no Brasil a rodar Linux e Oracle RAC, mais de 1,7 bilhão de transações/dia (que equivale a 11x as transações bancárias brasileiras) e menor tempo de recarga de celular dos planos pré-pagos do mercado. As especializações utilizadas na empresa são: Java, PL/SQL, Suporte a Sistemas, Automação em testes, Requisitos e Segurança da Informação.

#### 3. Descrição das atividades realizadas

Após um semestre de estágio, já estava bem familiarizada com a dinâmica e a estrutura da empresa. Atuando dentro do squad de Construção, mais especificamente na área de desenvolvimento, programando com Java e PL/SQL, meu principal desafio foi entender a arquitetura de negócio da EISA. Tive dificuldades para absorver e analisar a forma que as coisas se encaixavam, principalmente pelo fato de ser uma empresa grande e com um fluxo de trabalho muito intenso.

Passei por quase todos os módulos da empresa, acompanhando pedidos, testes e defeitos em todos eles, o que me possibilitou um grande aprendizado, pois pude ver as coisas de uma forma mais ampla, além de entender como elas se conectam entre si.

Atuei com outro membro da equipe que me auxiliou no back-end de um projeto que envolvia um grande conhecimento de orientação a objetos e da linguagem Java, ficamos aproximadamente três meses nesse pedido que seria enviado para a Vivo. Desenvolvi com SpringBoot, um framework java open source que facilita o desenvolvimento de aplicações corporativas, baseado nos padrões de projeto de inversão de controle e injeção de dependência; e Maven, uma ferramenta de automação e gerenciamento de projetos. Desenvolvi pela primeira vez em um projeto grande que me fez enxergar a programação de uma outra forma, pois precisei entender o código como um todo para conseguir modificar pequenas partes. Além disso, precisei me aprofundar em Git/GitHub para entender melhor como funcionavam as branches e quais as melhores práticas ao programar em grupo.

Depois tive a experiência de atuar num pedido grande da Vivo, o Jeri. O objetivo era desenvolver para realizar a migração de linhas da Oi para Vivo, o que foi bem desafiador, pois precisei ter uma noção mais ampla do que acontecia por trás.

Acompanhei bastante por meio de calls e realizei pair programming, com o intuito de conseguir participar sem ficar travada, por ser um pedido muito complexo. Meu principal aprendizado foi em PL/SQL, pois precisei desenvolver procedures relacionadas a chamadas de voz, recargas etc.

Ao fim do semestre, fui realocada para o módulo Core, principal responsável por chamadas de voz, SMS e Sessão de Dados. Atuei com outros dois colaboradores da EISA, que me auxiliaram bastante nesse período. Acompanhei pedidos relacionados a chamadas e SMS e ajudei na resolução de defeitos que chegavam na esteira.

Além disso, em todos os pedidos, cabe ao desenvolvedor realizar os testes para o mesmo. Realizar testes em programas tão complexos fez com que eu conseguisse analisar melhor a parte lógica do código, além de aumentar consideravelmente minha habilidade com programação, pois precisei entender o projeto como um todo para criar programas que testassem outros já existentes.

## 4. Relação com as disciplinas do curso de Sistemas de Informação

Visto meu desenvolvimento acadêmico antes e durante o estágio, posso dizer que o estágio me ajudou no desenvolvimento acadêmico e no conhecimento das aulas, principalmente as citadas no esquema abaixo:

- Os conhecimentos adquiridos nessas três matérias foram base para tudo que desenvolvi estagiando, principalmente pelo fato de ter sido Java a primeira linguagem que aprendi no curso, o que me fez ter mais segurança para programar. Introdução à Programação me trouxe toda a lógica necessária para entender projetos tão complexos, Algoritmos e Estruturas de Dados 1 e 2 foram imprescindíveis para desenvolver e criar novos códigos, além de saber discernir entre as diferentes estruturas e quais seriam melhores para cada ocasião. E por fim, Computação Orientada à Objetos me deu os conhecimentos necessários para juntar as duas outras e conseguir atuar com tantas classes e conexões, além de ser muito útil para usar os frameworks de Java, já mencionados aqui.
  - 1. ACH2001 Introdução à Programação
  - 2. ACH2023 Algoritmos e Estruturas de Dados I
  - 3. ACH2024 Algoritmos e Estruturas de Dados II
  - ACH2003 Computação Orientada à Objetos
- Banco de Dados foi necessário para conseguir gerar as queries que precisei durante as tarefas de PL/SQL, como: criação, consulta, atualização e exclusão de dados (CRUD) no banco de dados da empresa. Também precisei usar os conhecimentos na parte de Desenvolvimento, para entender como meu código iria interagir com os dados da empresa.
  - 1. ACH2004 Banco de Dados 1
  - 2. ACH2025 Banco de Dados 2
- Nas aplicações que fiz manutenção, sempre avaliava o que seria mais performático, fazendo a relação entre o desempenho do código gerado e as regras de negócio da empresa, portanto Análise de Algoritmos foi extremamente útil para entender quais ações seriam mais benéficas para o todo.
  - ACH2002 Introdução à Análise de Algoritmos
- Ao realizar testes, precisei ter conhecimentos sobre Sistemas Operacionais, mais especificamente Linux, pois a maior parte era feita pela linha de comando. Portanto a disciplina de Sistemas Operacionais me trouxe uma base muito forte sobre isso.

- 1. ACH2044 Sistemas Operacionais
- Precisei ter um conhecimento sobre engenharia de requisitos, testes de software, métodos de desenvolvimento e manutenção de software.
  - 1. ACH2006 Engenharia de Sistemas de Informação I

## 5. Novos conhecimentos adquiridos no estágio

Durante 1 ano de estágio, todas as experiências agregaram positivamente em diversos aspectos da minha vida, tanto profissionalmente como academicamente e socialmente. Passei por diversos módulos da empresa, o que me permitiu absorver bastante os conhecimentos e técnicas abordadas, tendo uma visão bem ampla de várias áreas diferentes, podendo assim pensar e decidir o que me agradava mais como profissional. Essas vivências somaram um grande aprendizado para meu plano de desenvolvimento profissional e educacional, pois são práticas utilizadas em todas as áreas e segmentos do mercado.

Além da parte técnica, ter a possibilidade de atuar em uma empresa grande com projetos de valor para o dia a dia, me possibilitou uma grande experiência no meio empresarial, pois pude participar e conhecer diferentes áreas, vendo de perto como funciona a empresa e me preparar para um trabalho CLT, o que melhorou muito minhas habilidades em comunicação, trabalho em grupo, liderança e vários outros.

Finalizo essa experiência como um ensinamento para toda minha carreira profissional e educacional e com um profundo agradecimento pela EISA e todos os colaboradores que contribuíram para o meu crescimento.

São Paulo, 07 de dezembro de 2022.

Supervisor(a) de estágio na concedente

Estagiário(a)

Prof.(a) Supervisor(a) de estágio na EACH/USP

Prof. Dr. Luis Mochizuki
Presidente da Comissão de Graduação
EACH - USP