

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAJAZEIRAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

**RELATO DE EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS NA EMPRESA
ACCENTURE NO DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE
FATURAMENTO**

DANIEL ALVES DE LIMA

**Cajazeiras
2024**

DANIEL ALVES DE LIMA

**RELATO DE EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS NA EMPRESA ACCENTURE NO
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE FATURAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Cajazeiras, como requisito à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto.

**Cajazeiras
2024**

IFPB / Campus Cajazeiras
Coordenação de Biblioteca
Biblioteca Prof. Ribamar da Silva
Catalogação na fonte: Cícero Luciano Félix CRB-15/750

L732r Lima, Daniel Alves de.
Relato de experiências profissionais na empresa accenture no desenvolvimento de um sistema de faturamento / Daniel Alves de Lima. – 2024.

26f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cajazeiras, 2024.

Orientador(a): Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto.

1. Desenvolvimento de sistemas. 2. Sistema de faturamento. 3. Experiência profissional. 4. Mercado de trabalho. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

DANIEL ALVES DE LIMA

**RELATO DE EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS NA EMPRESA ACCENTURE NO
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE FATURAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Cajazeiras, como requisito à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto

Aprovada em: **17 de Outubro de 2024.**

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto - Orientador

Prof. Me. Diogo Dantas Moreira - Avaliador

IFPB - Campus Cajazeiras

Prof. Dr. Hudson Geovane de Medeiros

IFPB - Campus Cajazeiras

Documento assinado eletronicamente por:

- **Francisco Paulo de Freitas Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/10/2024 09:29:04.
- **Diogo Dantas Moreira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/10/2024 08:53:26.
- **Hudson Geovane de Medeiros**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/10/2024 08:38:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 621746
Verificador: 2230a25823
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão ao meu orientador, Paulo, cuja orientação foi fundamental ao longo deste processo. Sua paciência e incentivo constante foram essenciais para a conclusão deste trabalho. Agradeço por ter compartilhado seu conhecimento e por ter me guiado.

Agradeço também à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio incondicional em todos os momentos. Sua confiança em mim e suas palavras de incentivo foram uma fonte constante de motivação. Obrigado por acreditar em meus sonhos e por me encorajar a seguir em frente, mesmo nos desafios.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, meu sincero agradecimento.

RESUMO

Este documento apresenta um relato da experiência profissional do autor durante seu período de trabalho na Accenture Brasil, no desenvolvimento e manutenção de um sistema de faturamento. São descritas as responsabilidades e atribuições desempenhadas na função de *Configuration Manager*, com destaque para as tecnologias empregadas no exercício de suas funções. Além disso, o texto explora os desafios enfrentados ao ingressar no mercado de trabalho, as adaptações necessárias e os aprendizados adquiridos, tanto em relação ao ambiente corporativo quanto às novas tecnologias e conceitos não abordados durante a formação acadêmica.

Palavras-chave: Experiência profissional. Sistema de faturamento. Tecnologias. Aprendizado.

ABSTRACT

This document presents an account of the author's professional experience during their time working at Accenture Brazil in the development and maintenance of a billing system. It describes the responsibilities and tasks performed in the role of Configuration Manager, highlighting the technologies used to carry out these duties. Furthermore, the text explores the challenges faced when entering the job market, the necessary adaptations, and the lessons learned, both in relation to the corporate environment and to new technologies and concepts not covered during their academic education.

Keywords: Professional experience. Billing system. Technologies. Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Logo da Accenture	17
Figura 2 – Arquitetura Kubernetes	20

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API	Application Programming Interface
BRM	Billing and Revenue Managemen
CD	Entrega Contínua
CM	Configuration Manager
CVS	Concurrent Version System
K8s	Kubernetes
TI	Tecnologia da Informação
SVN	Apache Subversion
IFPB	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
MVP	Minimum Viable Product

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVOS	15
1.1.1	Objetivo Geral	15
1.1.2	Objetivos Específicos	16
1.2	ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO	16
2	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	17
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
3.1	Kubernetes	19
3.2	BRM	20
3.3	SCRUM	21
3.4	Git	22
3.5	Jenkins	23
3.6	Azure Devops	24
4	RELATO DE EXPERIÊNCIAS	26
5	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

O processo de faturamento e contabilidade de uma empresa é uma das áreas mais críticas para seu desenvolvimento. Ele funciona como um mecanismo de gestão, fornecendo informações essenciais para o aprimoramento de tecnologias e para a competitividade com outras empresas, tornando-se vital para o sucesso empresarial (PASSOS, 2010). Nesse contexto, a utilização de um sistema automatizado para o controle do faturamento é fundamental para otimizar esse processo.

Durante o desenvolvimento de software, uma grande quantidade de informações é gerada, como códigos-fonte, fluxos de teste, manuais e documentos que descrevem rotinas de trabalho. Cada um desses itens é produzido ao longo do processo e compõe o gerenciamento da configuração de software (PRESSMAN, 2005).

O papel do *configurator Manager* (CM) no projeto de desenvolvimento é crucial para a otimização do trabalho da equipe. Ele é responsável por fluxos de trabalho, organização de *releases* de código, elaboração de pipelines e resolução de possíveis problemas no ambiente de desenvolvimento.

Este documento relata a experiência com o desenvolvimento de um sistema de faturamento denominado *Billing and Revenue Management* (BRM), na Accenture Brasil. O objetivo é apresentar as tecnologias utilizadas durante a elaboração desse sistema, descrever as atividades desempenhadas na função de CM, além de compartilhar os desafios enfrentados no mercado de trabalho.

1.1 OBJETIVOS

Esta seção apresenta os objetivos, tanto gerais quanto específicos, que orientam o desenvolvimento deste trabalho. Os objetivos estabelecem as metas a serem alcançadas e descrevem as ações necessárias para atingir os resultados esperados, proporcionando uma direção clara e estruturada para a execução das atividades propostas.

1.1.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo geral relatar as atividades realizadas pelo autor durante sua experiência profissional na Accenture, com foco no desenvolvimento e na manutenção de um sistema de faturamento.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Apresentar as tecnologias e os processos utilizados na manutenção e no desenvolvimento do sistema de faturamento.
- Listar as atividades desenvolvidas pelo autor durante seu período de experiência profissional.
- Apresentar os aprendizados, dificuldades e experiências vivenciadas durante o período no mercado de trabalho.

1.2 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

O documento está organizado da seguinte forma: no Capítulo 2, é apresentada a empresa onde o autor trabalha, com informações sobre sua origem, os países onde atua, as áreas de negócio em que opera, além de seu comprometimento com ações ambientais e a entrega de valor para os clientes.

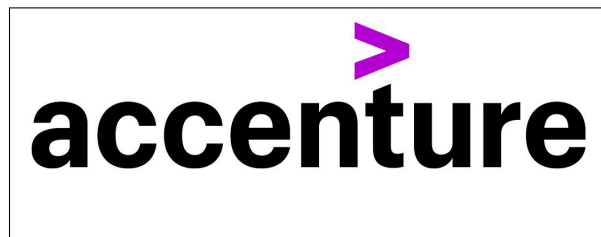
No Capítulo 3, é apresentada a fundamentação teórica, que inclui tópicos sobre as tecnologias utilizadas durante o período profissional, descrevendo suas funcionalidades e aplicações.

O relato de experiências é abordado no Capítulo 4, onde são expostas as principais atividades e responsabilidades atribuídas ao *Configuration Manager* (CM) no dia a dia. Além disso, no Capítulo 5, encontra-se a conclusão, que discute as dificuldades enfrentadas no mercado de trabalho, bem como as experiências adquiridas ao longo desse processo.

2 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A Accenture é uma das maiores empresas globais de serviços profissionais, especializada em consultoria e tecnologia. Fundada em 1989 e com sede em Dublin, Irlanda, a empresa está presente em mais de 120 países e conta com mais de 700 mil funcionários, colaborando com empresas de diversos setores para ajudá-las a transformar seus negócios e adaptá-los à era digital. Além disso, a Accenture figura na lista *Fortune* das empresas mais admiradas do mundo e no top 10 da consultoria global *Great Place to Work* em países como Argentina, Brasil, Chile, México, Filipinas e Estados Unidos, que avalia e certifica as empresas que atendem a certos padrões de excelência em sua cultura organizacional. (Accenture, 2024). A Figura 1 apresenta a logo da empresa.

Figura 1 – Logo da Accenture



Fonte: Site da Accenture

Com uma forte ênfase em inovação, a Accenture oferece soluções que integram estratégias de negócios, consultoria tecnológica e implementação de soluções digitais. Entre suas principais áreas de atuação estão Inteligência Artificial, *Cloud Computing* e Desenvolvimento de Software, além de contar com soluções e ativos em *strategy* e *consulting*, *Technology*, *operations*, *Industry X* e *Song*. (LinkedIn,).

O diferencial da Accenture baseia-se em proporcionar crescimento sustentável para seus clientes, promovendo a responsabilidade ambiental e propondo-se a melhorar a vida das pessoas por meio da tecnologia e a resolver problemas globais de forma inovadora. A empresa compartilha o sucesso com seus clientes e mantém o compromisso de gerar valor de 360°. Esse conceito geração de valor utilizado pela empresa refere-se à criação de valor em múltiplas direções, abrangendo diversas dimensões além dos resultados financeiros tradicionais. A ideia é entregar não apenas o valor financeiro

esperado, mas também impulsionar o progresso em áreas fundamentais, como inclusão e diversidade, sustentabilidade, desenvolvimento de talentos e experiência do cliente.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deste capítulo abrange as principais tecnologias e metodologias que sustentaram o desenvolvimento das atividades profissionais relacionadas, com ênfase em ferramentas amplamente utilizadas em operações de DevOps e na gestão de projetos ágeis. Além disso, o capítulo inclui uma seção detalhada sobre a experiência adquirida ao longo de três anos na empresa.

3.1 KUBERNETES

A implantação de releases é uma parte essencial do processo de desenvolvimento de software em uma organização, começando pelo monitoramento e pela alocação dos recursos necessários ao projeto. Com a evolução da tecnologia, surgiu o conceito de virtualização, que permite a criação de ambientes virtuais independentes dentro de um mesmo hardware físico, otimizando o uso de recursos e facilitando a gestão de múltiplas instâncias de software.

A partir dessa inovação, surgiu o conceito de containers, uma forma mais leve de virtualização. Diferente das máquinas virtuais tradicionais, os containers compartilham o kernel do sistema operacional e incluem apenas os componentes necessários para a execução de uma aplicação, como bibliotecas e dependências, tornando-os mais eficientes e rápidos. Isso facilita a implantação e a escalabilidade dos projetos, garantindo um ambiente padronizado e consistente para o funcionamento do software (VIEIRA, 2023).

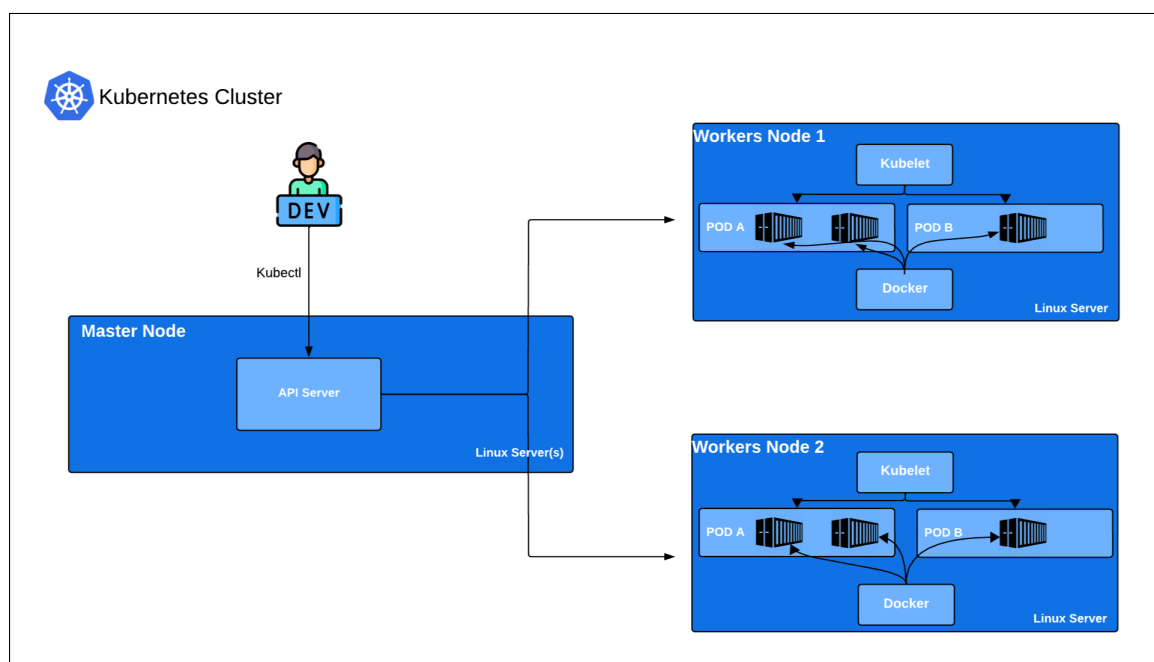
Com a grande popularização dos *containers* pelas organizações, o *Kubernetes* (K8s), uma ferramenta de código aberto criada pelo Google, surgiu como software para o gerenciamento desses *containers*, facilitando e automatizando as tarefas relacionadas à implantação, escalonamento e gerenciamento das aplicações. Dessa forma, o *Kubernetes* otimiza o tempo e os recursos nas tarefas diárias, tornando-se o padrão para a implantação de softwares containerizados (Google Cloud, 2024).

Segundo a IBM, o *Kubernetes* tem como componentes principais os *clusters*, que são a fundação do K8s. Consiste em um *master node* (nó mestre) que serve como controlador para os *worker nodes* (nós de trabalho) e para o *cluster* em si. Os *worker nodes* são responsáveis pela execução e gerenciamento dos *Pods*, que são unidades de gerenciamento de um ou mais *containers*, enquanto o *master node* atua como um escalonador, automatizando em qual *worker node* os *Pods* serão implantados, de

acordo com os requisitos de recursos.

Além disso, cada *worker node* possui uma ferramenta usada para gerenciar os *containers* dentro dos *pods*, como o *Docker*, e um *kubelet*, que recebe e executa os pedidos do *master node*. Os desenvolvedores conseguem executar operações do *cluster* utilizando uma interface de linha de comando chamada *Kubectl*, que se comunica diretamente com a API do *Kubernetes* (IBM, 2024). A Figura 2 apresenta a arquitetura do *Kubernetes*.

Figura 2 – Arquitetura Kubernetes



Fonte: Elaborado pelo Autor

3.2 BRM

BRM (Billing and Revenue Management) é uma tecnologia que fornece um sistema avançado de cobrança, faturamento, tributação e gerenciamento de receitas, especialmente desenvolvido para atender às necessidades de provedores de serviços. O *BRM* é projetado para otimizar processos financeiros, oferecendo uma solução integrada que facilita a gestão eficiente das operações de faturamento e arrecadação, funcionando tanto em modelos de negócio B2B quanto B2C.

Em sua maioria, os serviços e políticas de negócio presentes no *BRM* têm uma implementação padrão pronta para uso; porém, é possível realizar a customização dos

processos editando arquivos de configuração ou de código do serviço para adaptá-los às necessidades do negócio e às legislações vigentes do país. Entre os principais serviços ofertados pelo *BRM*, vale destacar a cobrança, faturamento, configuração de produtos e gerenciamento de clientes (Oracle, 2024).

3.3 SCRUM

O *Scrum* é um *framework* ágil de desenvolvimento de projetos que propõe uma série de boas práticas que se adaptam à realidade de cada projeto, otimizando seu desenvolvimento e garantindo entregas dentro dos prazos estabelecidos. (DEVMEDIA, 2022).

O *Scrum* é constituído por três pontos principais no decorrer de seu ciclo de execução: papéis, conceitos e artefatos.

Papéis - O *Scrum* apresenta três papéis principais que são as funções desenvolvidas por cada integrante do time *scrum*, são eles: *Product Owner*, *Scrum Master* e *Scrum Team* (PEREIRA et al., 2007).

- **Product Owner** - Possui uma visão geral da ferramenta que será desenvolvida, ele define os requisitos e suas prioridades, além de rejeitar ou aprovar o resultado de cada *sprint*.
- **Scrum Master** - Possui o papel de facilitador, eliminando obstáculos que podem atrapalhar o time de desenvolvimento.
- **Scrum Team** - Constitui uma equipe de 5 a 9 membros e são encarregados do desenvolvimento do projeto, além de selecionarem entre os itens priorizados na *sprint* quais serão executados.

O artefato principal é o *backlog* do produto e os conceitos principais envolvidos no ciclo do *scrum* são *sprints* e o planejamentos das *sprints*.

- **Sprint** - O *scrum* é baseado numa série de interações denominadas *sprint* que geralmente possuem duração de 2 a 4 semanas e que ao final geram uma entrega do produto a cada *sprint*.
- **Backlog do Produto** - O *backlog* do produto é composto por uma lista de requisitos priorizados que compõe tudo o que deve ser desenvolvido no decorrer do projeto.
- **Planejamento da Sprint** - O Planejamento da *Sprint* ocorre antes da *sprint*, é onde são feitas estimativas iniciais acerca dos requisitos

O *Scrum* foi aplicado de maneira eficaz no projeto em que o autor atuou, permitindo à equipe organizar e priorizar as tarefas de forma dinâmica. As equipes eram estruturadas com base em suas frentes de atuação, cada uma com responsabilidades específicas no ciclo de desenvolvimento. A equipe de MVP (*Minimum Viable Product*) era responsável por criar a versão inicial do produto, com funcionalidades essenciais para validação rápida no mercado. Após essa fase, a equipe de Pós-MVP trabalhava no aprimoramento e adição de novas funcionalidades, com base no feedback recebido, garantindo a evolução do produto. A equipe *ON-GOING* era dedicada à manutenção contínua do produto, realizando melhorias e ajustes conforme necessário. Já a equipe de Sustentação focava em manter o sistema no ambiente produtivo funcionando de forma estável, resolvendo problemas técnicos e prevenindo falhas.

Interagindo com todas essas equipes, havia o time CM (*Configuration Management*), do qual o autor fez parte, que atuava na gestão das configurações e automação dos processos de implantação e monitoramento, garantindo a integração eficiente entre os diferentes estágios de desenvolvimento e operações.

Após o refinamento das funcionalidades e histórias de usuário, eram realizadas reuniões diárias para acompanhar o progresso da *sprint* e identificar possíveis impedimentos enfrentados pelos desenvolvedores.

O *Scrum* é um *framework* objetivo, de fácil adaptação e compreensão tornando sua aprendizagem rápida, podendo ser aplicado a diversos projetos pelo seu fator adaptativo e também em projetos suscetíveis a mudanças (PEREIRA et al., 2007).

3.4 GIT

O processo de desenvolvimento de software tem como característica principal o desenvolvimento simultâneo de código entre as equipes do projeto, o que, na maioria das vezes, pode gerar conflitos de mesclagem quando os desenvolvedores atualizam o repositório com seus trabalhos individuais. Dessa forma, surge o *Git*, um sistema de controle de versão mais popular, que permite que os desenvolvedores compartilhem o código de forma gerenciada. (CUNHA, 2018).

Desenvolvido em 2005 por Linus Torvalds, o *Git* é um sistema de controle de versão de código aberto que conta com uma arquitetura distribuída, possibilitando ao desenvolvedor possuir uma cópia de todo o conteúdo do repositório, incluindo todo o histórico dos commits, ao contrário de sistemas centralizados como *CVS* e *SVN*, que concentram todo o histórico de versão em um único local. (ATLASSIAN, 2024).

3.5 JENKINS

O aumento de metodologias ágeis no mercado de software tem impulsionado o processo de desenvolvimento, aumentando cada vez mais a quantidade e a velocidade das entregas. Contudo, para continuar garantindo a qualidade das entregas nesse cenário, é necessária a implantação de um processo de integração e entrega contínua (ROSA et al.,).

CI (integração contínua) é a prática de integrar alterações de código em um repositório várias vezes ao dia. CD tem dois significados: a entrega contínua automatiza as integrações de código, enquanto a implementação contínua libera automaticamente as compilações finais para os usuários finais. Os testes frequentes de CI/CD reduzem erros e defeitos de código, tornando-os essenciais para todo fluxo de trabalho (UNITY, 2024).

Dessa forma, surge o *Jenkins*, uma ferramenta gratuita e de código aberto capaz de abranger todas as tarefas relacionadas à construção, teste e entrega do projeto de forma automatizada, sendo um dos servidores de automação de código mais populares no que se refere à integração e entrega contínua. Além disso, o *Jenkins* é uma ferramenta de fácil instalação, podendo ser configurada por meio de sua interface web e funcionando em diversos sistemas operacionais, como Windows, Linux, *macOS* e outros sistemas semelhantes ao UNIX (JENKINS, 2024).

Outros pontos que se destacam no *Jenkins* são sua compatibilidade com os mais diversos repositórios de código, como *Git* e *Subversion*, a possibilidade de criação de projetos baseados em *Apache Ant* e *Maven*, e a ideia de plugins, que são recursos adicionais que podem ser adicionados para adaptar a utilização do *Jenkins* aos requisitos do projeto. Alguns tipos de plugins que valem ser listados são: (SONI, 2015):

- Plugins de gerenciamento de código
- Plugins de notificação
- Plugins de build
- Plugins de relatorio
- Plugins de desenvolvimento mobile
- Plugins de customização de interface gráfica

3.6 AZURE DEVOPS

Atualmente, as empresas de T.I. enfrentam um grande desafio no processo de desenvolvimento de software. Mesmo amparadas por metodologias ágeis que buscam otimizar esse processo, o mercado vem se tornando cada vez mais competitivo, exigindo softwares cada vez mais complexos, com integração a diversos serviços, além de um alto grau de confiabilidade e disponibilidade. Isso requer processos de implantação cada vez mais eficientes (BRAGA, 2015). Aliado ao uso de metodologias ágeis, à necessidade de automação de entregas, bem como à integração entre desenvolvimento e operações, surge o termo. *DevOps*.

DevOps pode ser definido como uma combinação de filosofias culturais, práticas e ferramentas que acelera a capacidade da organização de desenvolver e entregar softwares com velocidade e qualidade. A prática da cultura *DevOps* permite que as equipes de desenvolvimento e operações, que antes trabalhavam separadas, passem a colaborar juntas durante todo o ciclo de vida da aplicação. As equipes utilizam práticas e uma pilha de tecnologias para automatizar os processos de integração, testes e implantação, que historicamente demandavam trabalho manual, lento e o auxílio de outras equipes (Amazon Web Services, Inc., 2024). Nesse contexto, ferramentas como o *Azure DevOps* desempenham um papel crucial.

O *Azure DevOps* propõe uma cultura colaborativa no projeto em que é introduzido, contando com diversos serviços que integram várias partes do projeto, como desenvolvedores, gerentes e colaboradores. Isso permite que a organização crie, desenvolva e melhore seus produtos de software, diferentemente de abordagens mais tradicionais, que podem ter seus serviços dispersos em diferentes plataformas, degradando o processo de desenvolvimento. Além disso, o *Azure DevOps* possibilita o trabalho na nuvem, com o *Azure DevOps Services*, ou localmente, com o *Azure DevOps Server* (CHCOMLEY, 2024).

Antes da adoção do *DevOps* corporativo, as equipes utilizavam ferramentas isoladas para atender às necessidades de gerenciamento de código e integração contínua. O *GitLab* era utilizado como sistema de controle de versão, enquanto o *Jenkins* desempenhava o papel de servidor de *CI/CD*, automatizando a construção e testes dos projetos. Embora essas ferramentas fossem eficazes em seus respectivos papéis, a separação entre elas exigia maior esforço de integração e manutenção por parte das equipes.

Com a migração para o *DevOps* corporativo e a centralização dos processos no *Azure DevOps*, foi possível consolidar todas essas funcionalidades em uma única

plataforma, eliminando a fragmentação das ferramentas. O *Azure DevOps* passou a fornecer uma solução completa, que integra o gerenciamento de código, automação de *CI/CD*, planejamento ágil e gerenciamento de pacotes, unificando e simplificando o fluxo de trabalho das equipes. Essa mudança trouxe maior eficiência, visibilidade e colaboração entre as diferentes áreas envolvidas no desenvolvimento, permitindo um ciclo de entrega mais rápido e organizado.

Abaixo são listados alguns dos serviços presentes no *Azure DevOps*.

- **Azure Boards** - Fornece um conjunto de ferramentas *Agile* para planejar, rastrear e discutir tarefas e bugs, utilizando metodologias como *Scrum* e *Kanban*.
- **Azure Repos** - Fornece uma ferramenta de controle de versão para gerenciamento de código, como *Git* ou *TFVC*.
- **Azure Pipelines** - Permite automatizar processos de integração e entrega contínua.
- **Azure Artifacts** - Permite o gerenciamento e compartilhamento de pacotes, como *Maven* e *npm*.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIAS

O ambiente de trabalho corporativo pode apresentar desafios significativos para quem está vivenciando sua primeira experiência no mercado de tecnologia. Os aprendizados adquiridos ao longo do curso preparam o analista de sistemas para desempenhar seu papel, porém, é apenas no contexto real do mercado de trabalho que se tem a dimensão de como esses conhecimentos serão aplicados.

O ingresso na Accenture foi viabilizado por meio de uma parceria entre a empresa e o IFPB, permitindo que os alunos interessados se inscrevessem através de um formulário. A partir dessa inscrição, eles podiam ser convocados para participar das etapas de seleção. A primeira fase consistiu em uma dinâmica de grupo, na qual os participantes se reuniram para apresentar uma solução teórica de software. Os candidatos aprovados nessa fase seguiram para a etapa seguinte, que envolveu um treinamento de um mês, focado no aprendizado da linguagem C e na tecnologia *BRM*. Ao final do processo, os participantes que mais se destacaram foram selecionados para ingressar na empresa.

No projeto de faturamento, onde a experiência foi adquirida, diversas tecnologias foram utilizadas, especialmente o *Kubernetes*. Uma das grandes responsabilidades atribuídas era garantir a integridade dos *pods* que hospedavam os serviços do *BRM*, analisando as métricas de saúde, os logs de execução dos *pipelines* e mitigando qualquer impacto que pudesse afetar os serviços em execução.

Além disso, outro papel de grande importância desempenhado era a otimização e automação de processos. O *Configuration Manager* (CM) era responsável por analisar e propor melhorias nos *pipelines* existentes, ao mesmo tempo em que identificava processos manuais do *BRM*, frequentemente sujeitos a erros. Com base nessa análise, novos *pipelines* eram implementados para automatizar essas atividades, garantindo maior eficiência e redução de falhas.

A organização e a elaboração de releases de código também eram atividades cruciais. O *Configuration Manager* (CM) era responsável por manter os ambientes de desenvolvimento, testes, homologação e produção atualizados, além de realizar a migração de bugs e novas funcionalidades para esses ambientes dentro dos prazos estabelecidos pela liderança. A migração para o ambiente de produção, sendo a mais crítica, exigia um planejamento detalhado. Um pacote com o escopo completo das mudanças era preparado, abrangendo todas as alterações a serem implementadas, e

precisava ser validado por todas as partes envolvidas no desenvolvimento. Adicionalmente, o CM era encarregado de planejar as atividades relacionadas à release mensal, além de criar a solicitação de mudança (*Change Request*), que seria posteriormente analisada e aprovada pelo cliente.

5 CONCLUSÃO

O ingresso no mercado de trabalho é algo desafiador para a maioria dos universitários que concluíram ou estão em processo de conclusão de seus cursos de tecnologia. De início, o processo de adaptação foi custoso, devido ao ritmo agressivo das entregas do ambiente corporativo e à exposição a tecnologias pouco conhecidas, como o *BRM*, que dificultou ainda mais essa evolução. Apesar disso, as dinâmicas antes vistas no curso, agora aplicadas a um ambiente profissional, testam, moldam e conduzem o profissional a adquirir experiência, segurança e a evoluir em sua carreira.

Com o passar do tempo, o processo corporativo se torna mais claro para o analista. Ao se envolver em diversos projetos, trabalhar com diferentes clientes e colaborar com variados profissionais, ele aprimora suas habilidades e constrói uma base de conhecimento sólida. O conhecimento adquirido no mercado profissional apresenta ao analista de sistemas novos conceitos, diferentes tecnologias e funções que não são explorados durante o curso, o que contribui ainda mais para seu desenvolvimento profissional. No caso deste trabalho, isso auxiliou no desenvolvimento e manutenção de um sistema de faturamento de alto nível comercial.

No decorrer deste documento, foram apresentadas as experiências adquiridas no ambiente profissional, detalhando desde o processo de ingresso e as tecnologias trabalhadas até as dificuldades encontradas durante a vivência no âmbito profissional.

REFERÊNCIAS

Accenture. **Sobre a Nossa Empresa | Accenture**. 2024. <<https://www.accenture.com/br-pt/about/company-index>>. Acesso em: 29 set. 2024.

Amazon Web Services, Inc. **AWS DevOps - O que é DevOps?** 2024. <<https://aws.amazon.com/pt/devops/what-is-devops/>>. Acesso em: 30 set. 2024.

ATLASSIAN. **O que é Git | Atlassian Git Tutorial**. 2024. Acesso em: 28 set. 2024. Disponível em: <<https://www.atlassian.com/br/git/tutorials/what-is-git>>.

BRAGA, F. A. M. **Um panorama sobre o uso de práticas DevOps nas indústrias de software**. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

CHCOMLEY. **O que é o Azure DevOps?** Microsoft.com, 2024. Acesso em: 14 out. 2024. Disponível em: <<https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/devops/user-guide/what-is-azure-devops?view=azure-devops>>.

CUNHA, M. **Entendendo o uso do git em equipes de desenvolvimento de software**. [S.l.]: Dec, 2018.

DEVMEDIA. **Guia Completo de Scrum: Conhecendo essa Metodologia Ágil**. 2022. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/guia/scrum/34636>>.

Google Cloud. **O que é o Kubernetes?** 2024. Acesso em: 4 set. 2024. Disponível em: <<https://cloud.google.com/learn/what-is-kubernetes?hl=pt-BR>>.

IBM. **Kubernetes**. 2024. <<https://www.ibm.com/br-pt/topics/kubernetes>>. Acesso em: 18 set. 2024. Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/topics/kubernetes>>.

JENKINS. **Jenkins**. 2024. <<https://www.jenkins.io/>>. Acesso em: 29 set. 2024.

LinkedIn. **LinkedIn**. <<https://www.linkedin.com/company/accenturebrasil/>>. Acesso em: 29 set. 2024.

Oracle. **Oracle Communications Cloud Scale Billing**. 2024. <<https://www.oracle.com/br/communications/5g-monetization/billing-revenue-management/>>. Acesso em: 14 out. 2024.

PASSOS, Q. C. d. **A importância da contabilidade no processo de tomada de decisão nas empresas**. 2010.

PEREIRA, P.; TORREÃO, P.; MARÇAL, A. S. Entendendo scrum para gerenciar projetos de forma ágil. **Mundo PM**, v. 1, p. 3–11, 2007.


PRESSMAN, R. S. **Software Engineering: A Practitioner's Approach**. 6th. ed. [S.l.]: McGraw-Hill Higher Education, 2005.

ROSA, C. S.; VIEIRA, L. M.; PONCIANO, L. **Simplificação do Processo de Configuração de uma Pipeline de Integração e Entrega Contínua no Jenkins**.

SONI, M. **Jenkins Essentials**. [S.l.]: Packt Publishing, 2015.

UNITY. **O que é CI/CD? Explicação sobre CI/CD.** 2024. Acesso em: 29 set. 2024. Disponível em: <<https://unity.com/pt/topics/what-is-ci-cd>>.

VIEIRA, J. M. G. **Orquestração e Escalabilidade: Uma Análise das Funcionalidades do Kubernetes.** Tese (Doutorado) — Universidade Beira Interior, 2023.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Cajazeiras - Código INEP: 25008978
	Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CEP 58.900-000, Cajazeiras (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0005-07 - Telefone: (83) 3532-4100

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Trabalho de conclusão de curso

Assunto:	Trabalho de conclusão de curso
Assinado por:	Daniel Alves
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Alves de Lima, ALUNO (201722010015) DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - CAJAZEIRAS, em 21/10/2024 17:15:43.

Este documento foi armazenado no SUAP em 21/10/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1286090

Código de Autenticação: ee59f75259

