

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC JUSCELINO KUBISTCHEK DE OLIVEIRA
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

PayMirror

CARLOS EDUARDO OLIVEIRA GUIMARÃES
GUILHERME SANTANA TAVORA
HUGO APARECIDO OLIVEIRA COSTA

Diadema – SP

2024

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC JUSCELINO KUBISTCHEK DE OLIVEIRA
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Pay Mirror

Trabalho apresentado a Etec Juscelino Kubistchek de Oliveira, como requisito parcial à conclusão do curso Técnico em Informática

Orientador: Prof. Helton Andrade Silva

Diadema – SP

2024

BANCA:

Prof. _____

Prof. _____

Prof. _____

Data: Diadema, _____ / _____ / _____

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de Agradecer imensamente aos nossos colegas de sala, pelo apoio ,pela troca de ideias, pelas discussões enriquecedoras e pelo apoio mútuo durante todo o período Acadêmico. Cada um de vocês foi fundamental para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Aos nossos orientadores que também tiveram um grande impacto em especial, aos Professores Ederson Luiz e Leonardo Sobral, Nosso muito obrigado pela orientação, paciência e dedicação. Sua experiencia e sabedoria em suas respectivas áreas de Desenvolvimento de Sistemas foram essenciais para a realização deste trabalho. Agradecemos também pela disponibilidade e contribuições ao longo de todo o processo. A todos vocês, nossa eterna gratidão.

RESUMO

O presente trabalho propõe uma solução para os problemas de comunicação e burocracia enfrentados pelos departamentos de Recursos Humanos (RH) nas empresas, visando melhorar a eficiência no atendimento aos funcionários e a gestão de processos internos. A falta de comunicação clara, filas de atendimento, excesso de burocracia e a demora na resposta às solicitações geram insatisfação tanto entre os colaboradores quanto entre os profissionais do RH. Para solucionar tais problemas, é sugerido o desenvolvimento de um aplicativo, o **PayMirror**, que integra soluções como **chat direto com o RH**, **automação de processos** e **simplificação de fluxos de trabalho**.

O objetivo principal é eliminar as filas e agendamentos, oferecendo respostas rápidas e precisas para questões frequentes, e permitir o acompanhamento em tempo real de solicitações, como correção de horas, entrega de documentos e consulta a benefícios. O uso de **tecnologia** por meio de um sistema de gerenciamento eletrônico de documentos e um **sistema de notificações** facilitará a comunicação interna e a transparência entre os funcionários e o RH. Além disso, a **padronização de processos** garantirá uma experiência consistente e eficiente. O público-alvo abrange empresas de portes médio para cima, busca resolver problemas operacionais sem a necessidade de mudanças culturais significativas ou contratações adicionais.

A implementação do aplicativo PayMirror visa, portanto, aumentar a **eficiência operacional**, melhorar a **satisfação dos funcionários** e otimizar o tempo do **departamento de RH**, proporcionando uma comunicação mais clara, rápida e acessível.

Palavras-chave: Comunicação interna, Recursos Humanos, Automação, Burocracia, Simplificação de processos, Eficiência, Aplicativo, Tecnologia, Padronização, Satisfação dos funcionários.

ABSTRACT

This work proposes a solution to address communication and bureaucracy challenges faced by Human Resources (HR) departments in companies, aiming to improve efficiency in employee service and internal process management. Issues such as unclear communication, long queues,

excessive bureaucracy, and delayed responses to requests lead to dissatisfaction among both employees and HR professionals. To solve these problems, the development of an application, **PayMirror**, is suggested, which integrates features such as direct chat with HR, process automation, and workflow simplification.

The primary objective is to eliminate queues and scheduling, providing quick and accurate responses to common inquiries, and allowing real-time tracking of requests such as time correction, document submission, and benefit consultation. The use of technology through an electronic document management system and notifications will facilitate internal communication and transparency between employees and HR. Additionally, process standardization will ensure a consistent and efficient experience. The target audience includes medium to large companies, seeking to resolve operational issues without the need for significant cultural changes or additional hiring.

The implementation of the PayMirror application aims to increase operational efficiency, improve employee satisfaction, and optimize HR department time by providing clearer, faster, and more accessible communication.

Keywords: Internal communication, Human Resources, Automation, Bureaucracy, Process simplification, Efficiency, Application, Technology, Standardization, Employee satisfaction.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

1.1. Problematização.....	9
1.2. Objetivo Geral: 9,10	
1.3. Objetivo Específico:	

1.4. Justificativa:

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Burocracia Organizacional e Comunicação Interna

2.2. Simplificação de Processos

2.3. Automação de Processos e Gestão Eletrônica de Documentos

2.4. Aplicativos de RH e Comunicação Direta

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

3.1. Levantamento de Requisitos

3.2. Arquitetura e Tecnologia Utilizadas

3.3. Desenvolvimento e Implementação do PayMirror

3.4. Desafios e Soluções Durante o Desenvolvimento

ANÁLISE DE DADOS

4.1. Testes de Usabilidade

4.2. Pesquisa de campo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1. Resultados Obtidos

5.2. Sugestões para Trabalhos Futuros

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. Problematização

A falta de comunicação clara e eficiente com o departamento de Recursos Humanos está resultando em longos tempos de espera para que os funcionários recebam assistência. Isso leva à perda de tempo tanto para os funcionários, que aguardam atendimento, quanto para a equipe do RH, que enfrentam dificuldades para solucionar os problemas dos funcionários em tempo hábil.

Sobre a Burocracia nas respostas e devolutiva de documentos pondera-se para solucionar esse problema, os seguintes tópicos:

- ° Simplificação de processos, eliminando etapas desnecessárias e criando um ambiente simplificado.

- ° Utilizar a automação, como sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos automáticos para confirmações e lembretes.

- ° Estabelecer prazos claros para resposta e devolução de documentos.

- ° Manter transparência no status das solicitações através de um sistema de acompanhamento online.

Com essas estratégias, o RH pode melhorar a eficiência e a satisfação dos funcionários.

1.2. Objetivo Geral

Temos como intuito resolver os Problemas com filas de atendimento, comunicação inadequada, falta de pessoal qualificado, questões tecnológicas e falta de padronização no setor de Recursos Humanos podem causar complicações e insatisfação entre os funcionários. Nosso aplicativo de Pay Mirror propõe uma solução integrada:

- ° Eliminação de filas e agendamentos com um chat direto com o RH.

- ° Estabelecimento de canais claros de comunicação através do app.

- ° Oferecimento de respostas rápidas e precisas para questões sobre diversos tópicos do RH.

° Facilitação do acompanhamento e resolução de solicitações por meio de um sistema de notificações para o responsável pelo RH.

° Padronização de procedimentos para garantir uma experiência consistente.

Dessa forma, o aplicativo visa melhorar a eficiência do departamento de RH, aumentar a satisfação dos funcionários e solucionar problemas operacionais sem a necessidade de contratações adicionais ou mudanças culturais significativas na empresa.

O público-alvo são em geral empresas de grande e pequeno porte funcionários mesmo sendo MEI

1.2.1 Objetivo - Específico

° Dar ao usuário a possibilidade de poder contatar o RH. Com um tempo reduzido de espera, podendo resolver rapidamente algumas demandas simples que por falta de pessoal acaba demorando, sem precisar se locomover até o local.

° Criar uma forma de orientar os usuários de forma rápida intuitiva, podendo assim dar mais controle sobre as informações para o usuário e em questões relacionadas ao RH mais eficiência para empresa.

° Dar oportunidade do Usuário tanto empregado como empregador a possibilidade de corrigir faltas, dívidas de hora, entrega de documentos como atestados e declarações, também tendo a opção de consultar os valores pagos e os benefícios.

1.3. Justificativa

A verificação de questões a respeito da deficiência na comunicação rápida dentro do ambiente de trabalho, como demora em informar funcionários sobre questões relacionadas a folha de pagamento, pendencias trabalhista, justificativa de descontos, aviso de férias entre outros.

O estudo elabora suas diretrizes às empresas de todos os portes que visam melhorar sua comunicação interna, promovendo transparência e acessibilidade, dinamizando o acesso à informação

e integrando diversos tipos de serviços internos, disponibilizando controle aos trabalhadores das próprias informações pessoais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa aborda a melhoria da comunicação interna nas organizações, com ênfase na eficiência do departamento de Recursos Humanos (RH). A teoria de Max Weber sobre a burocracia organizacional destaca que, embora a formalização de processos seja importante para garantir previsibilidade e imparcialidade, quando excessiva, ela pode gerar rigidez e lentidão. Isso reflete diretamente no setor de RH, onde a comunicação ineficiente e as longas filas de atendimento resultam em insatisfação dos funcionários, algo que pode ser resolvido com a adoção de processos mais ágeis e simplificados.

A simplificação de processos é um ponto central da pesquisa, com base na teoria da reengenharia de processos de Hammer e Champy (1993). Essa abordagem busca eliminar etapas desnecessárias e transformar profundamente os processos de trabalho para torná-los mais rápidos e eficientes. No contexto do RH, isso pode ser alcançado pela eliminação de tarefas redundantes e pela implementação de tecnologias que permitem uma comunicação direta e ágil com os colaboradores, melhorando a fluidez dos serviços e atendendo mais rapidamente às suas necessidades.

Além disso, a automação de processos e o uso de gestão eletrônica de documentos (GED), como discutido por Davenport e Short (1990), são fundamentais para a melhoria da eficiência organizacional. A automação ajuda a reduzir erros humanos e aumenta a produtividade, permitindo respostas mais rápidas e precisas às demandas dos funcionários. A utilização de sistemas de chat e aplicativos de RH, conforme proposto nesta pesquisa, facilita a comunicação interna, melhora o alinhamento entre empregados e empregadores e contribui para uma gestão mais eficiente e satisfatória no RH.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do sistema **PayMirror** propõe uma solução inovadora para os desafios enfrentados pelos departamentos de Recursos Humanos nas empresas, com o objetivo de otimizar a comunicação interna e a gestão de processos. Através da automação e simplificação de fluxos de trabalho, conseguindo reduzir a burocracia e aumentar a eficiência tanto para os funcionários quanto para os profissionais de RH.

Durante o processo, enfrentamos desafios relacionados à definição dos requisitos e à integração das funcionalidades, mas conseguimos superá-los com o uso de metodologias ágeis e uma comunicação constante entre os membros da equipe. A implementação do sistema foi eficaz ao atender às necessidades do público-alvo, destacando-se pelo seu potencial de aprimoramento em termos de eficiência operacional e aumento da satisfação dos colaboradores. A solução demonstrou a capacidade de otimizar processos e gerar resultados positivos tanto para a organização quanto para os usuários, indicando áreas de melhorias contínuas que podem ser exploradas em versões futuras.

Como sugestão para futuros trabalhos, seria interessante expandir a integração do **PayMirror** com outras ferramentas corporativas e explorar novas funcionalidades que atendam a demandas emergentes do mercado. Acreditamos que o uso de soluções tecnológicas como esta pode transformar a gestão de processos internos em empresas, trazendo benefícios tanto para os departamentos de RH quanto para os colaboradores.

4. ANÁLISE DE DADOS

Para avaliar a eficácia da solução proposta, o sistema **PayMirror**, foram coletados dados de diversos ao longo do desenvolvimento do projeto, com o objetivo de validar os resultados esperados e identificar áreas de melhoria.

1. Testes de Usabilidade

Durante a fase de desenvolvimento, realizamos testes de usabilidade com nossos membros de grupo para avaliar a interface do sistema e a facilidade de uso. A coleta de dados foi realizada por meio de apresentações com a presença de alunos, buscando entender a percepção dos usuários sobre a usabilidade do sistema, o tempo necessário para realizar tarefas básicas e a satisfação geral com a interface.

Os dados coletados mostraram que 80% dos espectadores conseguiram compreender como as tarefas de consulta, e a solicitação de colaboradores são simples e auto explicativas, o que indica um aumento significativo na eficiência quando comparado aos processos anteriores, que poderiam levar até 30 minutos, dependendo da complexidade do atendimento.

2. Pesquisa de campo.

A pesquisa foi realizada por meio de um formulário online, utilizando a ferramenta Google Forms, com o objetivo de entender as necessidades de trabalhadores e estudantes em relação ao holerite e à folha de pagamento. O público-alvo da pesquisa foi composto por pessoas vinculadas ao curso, com uma amostra significativa de jovens buscando profissionalização ou capacitação para o mercado de trabalho.

Perfil Demográfico e Educacional: A maior parte dos entrevistados (80%) é composta por pessoas com menos de 30 anos, refletindo o perfil do público do curso. Em relação à escolaridade, mais de 50% já concluíram o ensino médio, e cerca de 30% estão em processo de conclusão.

Divisão do Público: A pesquisa separou os participantes entre aqueles que já estão no mercado de trabalho e os que não estão. Para os trabalhadores, foram analisados dados como tempo de experiência profissional, áreas de atuação (principalmente Administração e TI) e a preferência por formatos digitais de holerite, com mais de 50% dos participantes escolhendo o formato digital. Além disso, mais de 80% indicaram interesse em melhorias nos holerites, com ênfase em maior clareza e detalhamento dos cálculos.

A pesquisa também revelou que 35% dos trabalhadores já encontraram erros nos holerites, como falhas nos valores, benefícios ou descontos. Aproximadamente 36% dos participantes relataram dificuldades em entender os cálculos, reforçando a necessidade de simplificação e explicação do conteúdo do documento.

Público que Não Trabalha: Entre os não trabalhadores, 72% afirmaram conhecer o termo "holerite", mas muitos ainda têm dúvidas sobre sua compreensão. Quase 40% não entendem completamente o papel do holerite, destacando a necessidade de educação sobre o tema, especialmente para aqueles que estão ingressando no mercado de trabalho. A grande maioria (84%) reconhece a importância de entender o holerite, e o interesse por materiais educativos sobre o tema é elevado.

Conclusões: A pesquisa demonstra uma forte necessidade de simplificação e digitalização do holerite, assim como de iniciativas educativas para aumentar a compreensão sobre o documento, tanto entre trabalhadores quanto estudantes. O interesse por soluções que possam melhorar a transparência e a acessibilidade das informações nos holerites é significativo, indicando um mercado receptivo a tecnologias que atendam essas demandas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- **AZEVEDO, F.** *Gestão de pessoas e automação no setor corporativo*. São Paulo: Editora Atlas, 2019.
- **BANGERT, M.** *Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps*. 2. ed. O'Reilly Media, 2018.
- **COOPER, A.** et al. *About Face: The Essentials of Interaction Design*. 4. ed. New York: Wiley, 2014.
- **FOWLER, M.** *Patterns of Enterprise Application Architecture*. Addison-Wesley Professional, 2002.
- **MARTIN, R. C.** *Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship*. Prentice Hall, 2008.
- **NORMAN, D.** *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books, 2013.
- **RIBEIRO, T.** *Desenvolvimento com Laravel: Guia prático para aplicações PHP modernas*. São Paulo: Editora Novatec, 2019.
- **SHAW, J.** et al. *Gestão Estratégica de Recursos Humanos*. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2018.
- **STANFIELD, J.** *Laravel Security*. Packt Publishing, 2020.
- **ZEND TECHNOLOGIES.** *PHP e MySQL para desenvolvedores web*. São Paulo: Editora Novatec, 2017