

INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO

Alunos: Eduardo José, Arthur Pedrosa, Adonai Ermínio

Sistema de Folha de Ponto Eletrônico

Paulista – PE, Brasil
2024

1 INTRODUÇÃO

O controle de ponto é uma atividade fundamental em qualquer ambiente de trabalho, garantindo a conformidade com as regulamentações trabalhistas, o pagamento adequado de salários e o acompanhamento da produtividade da equipe. No entanto, os métodos tradicionais de registro de ponto, como o uso de folhas de ponto físicas ou planilhas eletrônicas, podem ser propensos a erros e falta de eficiência.

Diante desse contexto, surge a necessidade de um sistema de gerenciamento de folha de ponto que ofereça recursos automatizados, precisos e acessíveis para facilitar o registro de horas trabalhadas, a gestão de horários e turnos, a geração de relatórios e a integração com sistemas de folha de pagamento.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo deste projeto é desenvolver um Sistema de Folha de Ponto que ofereça uma solução eficiente e intuitiva para empresas gerenciarem o controle de presença e o registro de horas trabalhadas de seus colaboradores. O sistema visa garantir facilidade de uso, precisão e confiabilidade nos registros, flexibilidade e personalização de configurações, segurança dos dados, e eficiência operacional na gestão de ponto. A documentação fornecerá uma visão abrangente do sistema, cobrindo seus diferentes aspectos e funcionalidades.

2 ÉPICOS

- Gerenciamento de Usuários:
 - Este épico engloba todas as funcionalidades relacionadas ao gerenciamento de usuários o sistema.
 - Funcionalidades:
 - Registro de usuários.
 - Autenticação de acesso para diferentes níveis de usuário (administradores, funcionários, etc.).
 - Recuperação de senha.
 - Exclusão, edição e visualização dos funcionários pelos administradores.
- Registro de Ponto:

- Este épico trata do processo de registro de ponto para os funcionários.
- Funcionalidades:
 - Registro de entrada e saída dos funcionários.
 - Suporte a diferentes tipos de marcadores de tempo (horário regular, hora extra, hora de almoço, falta, etc.).
 - Visualização do histórico de registro de ponto.
- **Gestão de Horários e Turnos:**
 - Este épico abrange as funcionalidades relacionadas à gestão de horários e turnos dos funcionários.
 - Funcionalidades:
 - Definição de horários de trabalho e turnos.
 - Alocação de funcionários em turnos específicos.
 - Notificação de horários e turnos programados.
 - Solicitação de troca.
 - Solicitação de férias.
- **Geração de Relatórios:**
 - Este épico trata da geração de relatórios relacionados ao controle de ponto.
 - Funcionalidades:
 - Geração de relatórios de presença e ausência dos funcionários.
 - Relatórios de horas trabalhadas.
 - Exportação de relatórios em diferentes formatos (PDF, Excel, etc.).
- **Integração com Sistemas de Folha de Pagamento:**
 - Este épico engloba as funcionalidades relacionadas à integração do sistema de folha de ponto com sistemas de folha de pagamento.
 - Funcionalidades:
 - Integração com API's de sistemas de folha de pagamento.
 - Envio automático de dados de registro do ponto para o sistema de folha de pagamento.
 - Sincronização de informações de funcionários e horários.

3 HISTÓRIAS DE USUÁRIO

1. Gerenciamento de Usuários

a. Registro de Usuários

- i. Como administrador, eu quero registrar novos usuários para que eles possam acessar o sistema.

b. Autenticação de Acesso

- i. Como funcionário, eu quero autenticar meu acesso ao sistema para garantir a segurança das minhas informações.
- ii. Como administrador, eu quero autenticar meu acesso ao sistema para garantir a segurança das minhas informações.
- iii. Como administrador, eu quero definir diferentes níveis de acesso para que apenas usuários autorizados possam acessar certas funcionalidades.

c. Recuperação de Senha

- i. Como funcionário, eu quero recuperar minha senha caso a esqueça para poder acessar o sistema sem problemas.
- ii. Como administrador, eu quero recuperar minha senha caso a esqueça para poder acessar o sistema sem problemas.

d. Gestão de Usuário

- i. Como administrador, eu quero poder excluir usuários inativos por anos (de acordo com a LGPD) para manter a base de dados atualizada.
- ii. Como administrador, eu quero editar informações dos funcionários para corrigir quaisquer erros.
- iii. Como administrador, eu quero visualizar a lista de todos os funcionários para gerenciar suas informações facilmente.

2. Registro de Ponto

a. Registro de Entrada e Saída

- i. Como funcionário, eu quero registrar meus horários de entrada e saída para manter um controle das minhas horas trabalhadas.

b. Marcadores de Tempo

- i. Como funcionário, eu quero registrar diferentes tipos de tempo (regular, extra, almoço, falta) para que minhas horas sejam corretamente contabilizadas.

c. Histórico de Registro

- i. Como funcionário, eu quero visualizar meu histórico de registro de ponto para acompanhar minhas horas trabalhadas.

3. Gestão de Horários e Turnos

- a. Definição de Horários e Turnos
 - i. Como administrador, eu quero definir horários e turnos de trabalho para organizar a jornada dos funcionários.
- b. Alocação de Funcionários
 - i. Como administrador, eu quero alocar funcionários em turnos específicos para otimizar a distribuição de trabalho.
- c. Notificação de Horários e Turnos
 - i. Como funcionário, eu quero receber notificações sobre meus horários e turnos para estar sempre informado sobre minha jornada.
- d. Solicitação de Troca de Turno
 - i. Como funcionário, eu quero solicitar a troca de turno para poder ajustar meu horário conforme necessário.
- e. Solicitação de Férias
 - i. Como funcionário, eu quero solicitar férias para planejar meu período de descanso.

4. Geração de Relatórios

- a. Relatórios de Presença e Ausência
 - i. Como administrador, eu quero gerar relatórios de presença e ausência dos funcionários para monitorar a frequência.
- b. Relatórios de Horas Trabalhadas
 - i. Como administrador, eu quero gerar relatórios detalhados das horas trabalhadas pelos funcionários para análise e gestão de recursos.
- c. Exportação de Relatórios
 - i. Como administrador, eu quero exportar os relatórios em diferentes formatos (PDF, Excel) para facilitar a análise e compartilhamento das informações.

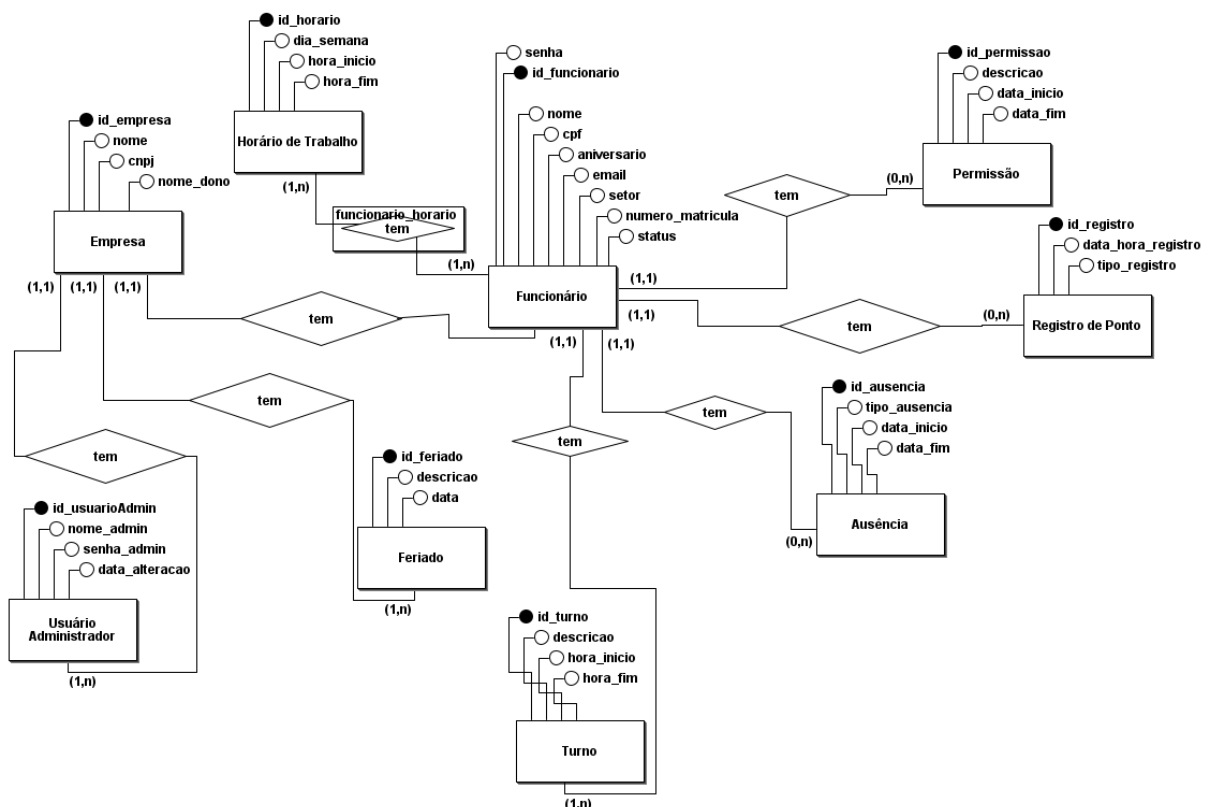
4 MODELAGEM BANCO DE DADOS

Nesta seção, vamos descrever a modelagem do banco de dados que será utilizada no Sistema de Folha de Ponto Eletrônico. A modelagem do banco de dados é dividida em duas partes principais: o Modelo Conceitual e o Modelo Lógico. Ambos são essenciais para garantir que a estrutura do banco de dados seja robusta e capaz de atender a todas as necessidades do sistema.

4.1 Modelo Conceitual

O modelo conceitual é uma representação de alto nível da estrutura do banco de dados, que se concentra em identificar as entidades e os relacionamentos entre elas.

Modelo Entidade-Relacionamento (MER):



4.2 Modelo lógico

O modelo lógico traduz o modelo conceitual em uma estrutura que pode ser implementada em um sistema de gerenciamento de banco de dados específico.

Diagrama Entidade-Relacionamento (DER):

