

---

## Documento de Requisitos Funcionais - Sistema de Ponto

---

### Visão Geral

O sistema de ponto tem como objetivo gerenciar o controle de jornada de trabalho de funcionários de diferentes empresas, com a possibilidade de registrar entradas e saídas de forma eficiente, gerar relatórios de cálculos de horas, permitir justificativas e fornecer funcionalidades de administração e edição de registros de ponto.

---

### Entidades

#### 1. Empresa

- **Atributos:**
  - Fantasia
  - Razão Social
  - CNPJ/CPF
  - Nome do responsável pelo sistema
  - E-mail do responsável
  - Cargo do responsável
  - Endereço

#### 2. Funcionário

- **Atributos:**
  - Nome Completo
  - Identificador
  - Crachá
  - PIS (Opcional)
  - CPF
  - Horário (Relacionamento com a entidade Horário)
  - Empresa (Relacionamento com a entidade Empresa)
  - Cargo (Relacionamento com a entidade Cargo)
  - Departamento (Relacionamento com a entidade Departamento)
  - Data de Admissão
  - Data de Demissão (Opcional, quando preenchida o funcionário fica invisível mas reativável)
  - Login (Crachá e Senha definidos pelo administrador)

#### 3. Horário

- **Atributos:**
  - ID
  - Nome
  - Dias da semana (com carga horária de cada dia e dia de folga)

#### 4. Justificativa

- **Atributos:**
  - ID
  - Nome abreviado
  - Nome completo

#### 5. Cargo

- **Atributos:**
  - ID
  - Nome

#### 6. Departamento

- **Atributos:**
  - ID
  - Nome

#### 7. Feriado

- **Atributos:**
  - ID
  - Nome
  - Constantes de feriados nacionais

#### 8. Cartão Ponto

- **Atributos:**
  - Nome abreviado do dia
  - Data
  - Colunas de entrada e saída
  - Colunas para edição e inclusão de marcações
  - Colunas para justificativas de abono (onde o administrador pode escolher quantos períodos de entrada e saída serão abonados no dia)
  - Limite de 5 períodos por dia (máximo de 10 batidas)

#### 9. Relatório de Cálculos

- **Atributos:**
  - Nome do funcionário
  - Data
  - Entrada e saída
  - Horas extras
  - Horas faltas
  - Carga diária
  - Carga realizada
  - Horas abonadas por justificativa

#### 10.Usuários (Administradores)

- **Atributos:**
  - Nome
  - E-mail
  - Cargo
  - Acesso ao sistema

---

## **Funcionalidades**

### **1. Cadastro de Empresas**

- O administrador pode cadastrar uma nova empresa com as informações básicas: nome fantasia, razão social, CNPJ/CPF, responsável, e-mail do responsável, cargo do responsável e endereço.

### **2. Cadastro de Funcionários**

- O administrador pode cadastrar um funcionário, incluindo os campos: nome completo, identificador, crachá, PIS (opcional), CPF, horário de trabalho (relacionamento com a entidade Horário), empresa (relacionamento com a entidade Empresa), cargo (relacionamento com a entidade Cargo), departamento (relacionamento com a entidade Departamento), data de admissão, data de demissão (opcional), e login (crachá e senha definidos pelo administrador).
- Quando a data de demissão for preenchida, o funcionário se torna invisível, mas pode ser reativado através de configuração.

### **3. Cadastro de Horários**

- O administrador pode cadastrar horários de trabalho para os funcionários. Cada horário terá a carga horária diária e a definição dos dias de folga da semana.

### **4. Cadastro de Justificativas**

- O administrador pode cadastrar justificativas de ausência com um nome abreviado e o nome completo da justificativa.

### **5. Cadastro de Cargos**

- O administrador pode cadastrar novos cargos para os funcionários, definindo um ID e um nome para cada cargo.

### **6. Cadastro de Feriados**

- O sistema deve permitir o cadastro de feriados, com o nome e a data. O sistema também deve ter uma lista pré-definida de feriados nacionais.

### **7. Registro de Ponto (Aplicativo Mobile)**

- O registro de ponto será realizado por um aplicativo mobile, permitindo que o funcionário marque suas entradas e saídas de acordo com seu horário de trabalho. O aplicativo mostrará o status da marcação (se foi enviado ou não para o sistema), o dia e o horário da marcação.

### **8. Cartão Ponto (Administração)**

- O administrador pode acessar o cartão ponto de cada funcionário, visualizando as entradas e saídas, além de poder editar e incluir novas marcações.
- O administrador também pode incluir justificativas para abono de períodos, escolhendo quantos períodos de entrada e saída deseja abonar.
- O cartão ponto terá um limite de 5 períodos por dia, com no máximo 10 batidas registradas.

### **9. Relatório de Cálculos**

- O administrador pode gerar relatórios de cálculos de horas trabalhadas, exibindo as colunas do cartão ponto (nome do funcionário, data, entrada e saída), além de calcular horas extras, horas faltas, carga diária, carga realizada e horas abonadas por justificativa.

#### **10. Gestão de Usuários (Administradores)**

- O administrador pode gerenciar os usuários do sistema (administradores), incluindo a criação, alteração e remoção de usuários.
- 

### **Requisitos Não Funcionais**

- O sistema será uma aplicação desktop, com o aplicativo mobile disponível apenas para os funcionários.
  - O sistema deve ser seguro, garantindo que apenas administradores possam realizar alterações nos registros de ponto.
  - O sistema deve permitir a gestão de múltiplas empresas de forma independente.
  - A interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil navegação.
  - O sistema deve permitir a exportação de relatórios em formatos como PDF ou Excel.
-