

**DESAFIO Nº 0001/2025**  
**ESTAGIÁRIOS PARA PREFEITURA DE MOSSORÓ**

**Sistema de Controle Bélico para a Guarda Civil Municipal (GCM) de Mossoró**

O desafio consiste no desenvolvimento de um sistema de controle de armas para a Guarda Civil Municipal de Mossoró/RN e deve englobar o cadastro de unidades, guardas, armas e movimentações, além da autenticação de usuários para controlar os níveis de acesso. Os tópicos que seguem detalham os requisitos do projeto, tecnologias obrigatórias, critérios de avaliação e orientações para a submissão dos códigos-fontes.

**I. Requisitos do Projeto**

**a) Autenticação**

O sistema deverá permitir o cadastro de novos usuários, levando em consideração os seguintes campos:

- **Nome;**
- **E-mail;**
- **Senha** (utilize criptografia para armazenar essa informação sigilosa no banco de dados).

O sistema deverá conter uma página de login, solicitando e-mail e senha. Também deverá ser desenvolvida uma funcionalidade de recuperação de senha, para caso o usuário esqueça o seu acesso.

Considere também que cada novo usuário terá uma senha provisória cadastrada pelo admin e que no seu primeiro acesso será solicitada uma nova senha, a fim de manter uma maior segurança no sistema.

**b) CRUD de unidades**

O sistema deverá conter uma página para o CRUD de unidades. O cadastro de uma unidade será feito considerando os atributos listados abaixo:

- Nome da unidade.

**c) CRUD de guardas**

O sistema deverá conter uma página para o CRUD de guardas. O cadastro de um guarda será feito considerando os atributos listados abaixo:

- Nome Completo;
- Matrícula;
- Numeração do porte de arma;
- Equipe ao qual faz parte.

#### d) CRUD de equipes

O sistema deverá conter uma página para o CRUD de equipes. O cadastro de uma equipe será feito considerando os atributos listados abaixo:

- Nome da equipe.

#### e) CRUD de armas

O sistema deverá conter uma página para o CRUD de armas. O cadastro de uma arma será feito considerando os atributos listados abaixo:

- Modelo da arma;
- Registro da arma;
- Atributo para identificar se a arma está emprestada ou não (inicialmente, será falso).

#### f) Movimentações

As movimentações representarão empréstimos ou devoluções de armas para os guardas civis municipais. Cada movimentação deverá considerar:

- Armeiro (guarda responsável pelo controle de armas);
- Matrícula do armeiro;
- Data;
- Hora;
- Tipo (empréstimo ou devolução);
- Arma;
- Quantidade de balas;
- Calibre da munição;
- Quantidade de carregadores.
- Guarda;
- Porte do guarda;
- Matrícula do guarda.

Não deve ser possível emprestar a mesma arma para dois ou mais guardas diferentes. Para manter o controle disso, você deverá pensar em uma estratégia para gerenciar a disponibilidade de uma arma.

Você também deverá identificar se na devolução de um empréstimo houve alterações nas quantidades de balas e de carregadores. Caso exista, o guarda deverá informar ao armeiro uma justificativa para a falta de balas/carregadores.

Não deve ser possível devolver uma arma que não tenha sido emprestada ao guarda que está realizando a devolução. Fazer isso impedirá que guardas devolvam a arma que foi cedida a outra pessoa.

## II. Avaliação e entrega

### a) Tecnologias obrigatórias e recomendadas

O desafio deverá ser desenvolvido utilizando Ruby on Rails. Se o candidato preferir, poderá utilizar outras tecnologias conforme desejar (React para o front, por exemplo) e obter pontuação extra.

### b) Critérios de avaliação e submissão do desafio

Os candidatos serão avaliados de acordo com os seguintes itens, cada qual contendo sua respectiva pontuação:

- Autenticação dos usuários (1 ponto);
- Recuperação de senha por e-mail (1 ponto);
- CRUD de unidades (0,5 pontos);
- CRUD de guardas (1 ponto);
- CRUD de equipes (0,5 pontos);
- CRUD de armas (1 ponto);
- Gerenciamento das movimentações (3 pontos);
- Qualidade e organização do código (1 ponto);
- Clareza durante a apresentação do desafio (1 ponto);
- Funcionalidades extras (+1 ponto extra).

**Você deverá gravar um vídeo de até 8 minutos apresentando o funcionamento do sistema e enviá-lo até o dia 08/03 às 23h59 no formulário a seguir: <https://forms.gle/dHe9jhCd6L7unTq37>. Envie também o link do projeto no Github.**

Bom desempenho!