

Sistema de Controle Patrimonial

Problema

O problema encontrado é a falta de informações atualizadas dos patrimônios de uma organização, tanto a respeito de suas situações de conservação e de seus valores depreciados, quanto da sua localização e de seus respectivos responsáveis, o que dificulta o planejamento das necessidades da organização, ou seja, do que seria necessário adquirir e do que deveria ser descartado. Além disso, há também a dificuldade na hora de responsabilizar um colaborador caso ocorra algum dano a um patrimônio, bem como da necessidade da organização de obter seu valor patrimonial atual.

Solução

Uma possível solução seria a implementação de um Sistema de controle de patrimônios, o qual pudesse gerenciar desde a aquisição dos patrimônios, suas movimentações, inventários e atualizações, até as baixas dos mesmos, incluindo aspectos contábeis, como a depreciação.

Escopo

O sistema contará com cadastros básicos, como de setores ou departamentos, tipos de patrimônios, tipos de aquisição, movimentação e baixas, bem como de servidores com responsabilidade patrimonial e tipos de usuários. Tudo isso com o propósito de facilitar as demais funções.

A função de tombamento será necessária para incluir os patrimônios no sistema, onde será armazenado as informações básicas de cada um, como a data da aquisição, o tipo de patrimônio, a forma de aquisição, seu número de patrimônio, uma descrição, garantias (se houver), seu valor monetário de aquisição, uma estimativa de sua vida útil e seu valor residual (se houver). Ao realizar a aquisição, o patrimônio terá o estado de inativo e ficará localizado como estoque, não sendo contabilizado sua depreciação até que seja realmente utilizado. A opção de relatórios sobre os patrimônios adquiridos contará com filtros em relação a período, tipo de patrimônio e usuário que efetuou as aquisições.

A função de movimentação irá armazenar a data da movimentação, seu motivo, a origem e o destino do patrimônio (caso seja alterado), o tipo de movimentação e o novo responsável (caso seja alterado). Caso o patrimônio esteja inativo, seu estado é alterado e sua depreciação, iniciada. Nessa função também poderá ser descrito a situação de conservação do patrimônio durante a movimentação. Relatórios de movimentação irão conter filtros a respeito de movimentações realizadas por período, por patrimônio, por setor e por usuário que efetuou as movimentações. Já a função de atualização do patrimônio terá como

objetivo adicionar informações de conservação dos mesmos, assim como de possíveis danos e alterações que possam sofrer. Relatórios sobre o histórico do patrimônio irão demonstrar essas informações.

A função de baixa de patrimônio será necessária para indicar que o mesmo não está mais ativo na organização, sendo armazenado a data da baixa, o tipo de baixa, demonstrar seu valor residual (se houver), além de efetuar o desligamento da responsabilidade do colaborador e do setor ao qual estava locado. A opção de relatórios sobre os patrimônios baixados do sistema contará com filtros em relação a período, tipo de patrimônio e usuário que efetuou as baixas.

A função de inventário deverá gerar um relatório informando a data atual, a relação dos patrimônios (número e tipo de patrimônio), suas localizações e seus responsáveis atuais. Após ser realizado uma inspeção para verificar a veracidade dos dados, a função permitirá, em caso de discordância, adicionar atualizações de localização e responsáveis ao inventário.

O sistema contará com controle de garantias dos patrimônios, que gerará relatórios dos patrimônios com sua garantia em prazo final. A depreciação também deverá ser gerenciada pelo sistema, calculando o valor de depreciação dos patrimônios e gerando relatórios com aqueles que apresentarem uma depreciação elevada, bem como informar o valor patrimonial atualizado da organização.

Outra necessidade é o controle de usuários, através de cadastros e permissões, pois alguns usuários só poderão efetuar algumas movimentações, mas não poderão efetuar aquisições ou baixas, enquanto outros não terão acesso a todas as informações, ou seja, alguns relatórios e funções não estarão disponíveis para determinados tipos de usuários.

Possíveis Ferramentas

GitHub: para o controle de versão e como repositório do projeto;

StarUML: para o desenvolvimento de diagramas UML;

brModelo: para o desenvolvimento de diagramas de banco de dados;

Java: como linguagem de programação;

JSF: como framework de desenvolvimento;

Apache Tomcat: como servidor web para o desenvolvimento do projeto;

Apache Netbeans: como IDE para o desenvolvimento do projeto;

MariaDB: como banco de dados para o sistema;

Hibernate: como framework para o mapeamento objeto-relacional;

PrimeFaces: como biblioteca de componentes para JavaServer Faces.

JfreeChart: como biblioteca para geração de gráficos em java.