

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial



Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

UC05 Projeto integrador Assistente de administração de Banco de Dados

Bruno Noguez

Pelotas, Julho de 2022

Sistema de gerenciamento para empresa de Arqueologia

Introdução

Em 1961 a promulgação da Lei federal 3.924, a qual deixa os monumentos arqueológicos e pré-históricos sob guarda do Poder Público, veio a trazer para o contexto brasileiro parte do debate acerca da arqueologia no contexto de obras diversas. Assim, surgindo novos quadros profissionais para atuarem no âmbito da então denominada Arqueologia de contrato.

Por volta da década de 1970 começaram a ser discutidas questões sobre a responsabilidade da arqueologia com os grupos da nossa sociedade, e seu papel no desenvolvimento econômico e cultural, assim como reflexões sobre a ética na pesquisa e na produção de conhecimento, influenciadas fortemente pelo manifesto dos movimentos sociais. “No início da década de 1980, tivemos promulgada a legislação concernente à Política Nacional de Meio Ambiente, estabelecendo o corolário da conservação ambiental que passa a contemplar igualmente os recursos culturais” (GNECCO; DIAS; 2015). Nesse sentido, a promulgação da Resolução CONAMA 001/1986, que agrega o patrimônio arqueológico à legislação de proteção ambiental, começou a gerar as bases para a emergência da Arqueologia de contrato no país, amplamente estimulada pela conjuntura política da nova ordem mundial (MONTICELLI, 2010).

Assim, houve uma efervescência no mercado de trabalho da arqueologia, quando diversas empresas começaram a surgir para atender a demanda legislativa e, quando se reconheceu um nicho bastante abrangente no mercado. Essas empresas de consultoria prestam diversos serviços para empreendimentos e órgãos públicos.

A Instrução Normativa nº 01, de 25/03/2015 objetiva estabelecer procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe, considerando os possíveis danos causados ao patrimônio cultural brasileiro.

Descrito esse contexto, apresenta-se a seguir a estruturação de um projeto de software que visa a implementação de um sistema para uma empresa de arqueologia.

Descrição do projeto e regras de negócio

O projeto visa estabelecer um sistema que funcione na rede interna do escritório, possibilitando o acesso aos dados de funcionários, clientes, projetos executados, projetos em execução e os que ainda estão em fase de negociação. De modo geral, a empresa necessita de um acervo digital para ter acesso rápido por meio de buscas e filtros, organizando os trabalhos.

O sistema consiste num banco de dados relacional, e deve ser capaz de registrar projetos, informar prioridades na execução dos trabalhos, permitindo inclusões, atualizações e exclusão de informações.

Para cada empresa cadastrada como cliente existe um projeto vinculado. Este projeto pode ser classificado em três tipos: finalizado, em andamento ou concluído. Para cada projeto há também no mínimo um funcionário responsável vinculado. A arqueóloga ou arqueólogo de cada projeto pode incluir, alterar documentos e indicar atraso e conclusão.

Alguns projetos podem ou não ter um sítio arqueológico relacionado. Para cada sítio tem-se um nome, localização, data de início das intervenções e data da última intervenção, além de um número de catálogo que faz referência ao material arqueológico coletado em campo. Deve ser possível indicar se os artefatos ainda se encontram guardados nas dependências do escritório ou se já foram entregues para as instituições de endosso institucional (museus, universidades, laboratórios).

Somente o gerente/dona/dono da empresa pode ter acesso à todas as funções, inclusive ao setor financeiro, onde constam os orçamentos de cada projeto, bem como valores arrecadados em cada projeto.

Descrição dos usuários

- **Gerentes:** Tem acesso à todas as funcionalidades do sistema

- **Arqueólogos:** Tem acesso à todas as funcionalidades do sistema, exceto ao setor financeiro.
- **Contador:** Tem acesso ao setor financeiro do sistema.

Requisitos funcionais

[RF001] Inserção de dados cadastrais

Usuário: Arqueólogos e gerência

Descrição: Cadastramento de dados das empresas clientes do escritório.

[RF002] Alteração de dados do projeto

Usuário: Arqueólogos e gerência

Descrição: Criação e manipulação de documentos textuais, imagéticos e em outros formatos. A fim de editar documentos vinculados à dado projeto. Deve ser possível atualizar o status de dado projeto.

[RF003] Busca de projetos

Usuário: Arqueólogos e gerência

Descrição: Buscar projetos através do seu nome, nome do cliente, arqueólogo responsável e/ou data.

[RF004] Gerenciamento financeiro

Usuário: Contador

Descrição: Geração de relatório geral a partir dos dados disponíveis para o setor financeiro, evidenciando o valor de projeto ou projetos específicos, assim como visualizar valores arrecadados para dado período de tempo.

[RF005] Controle de orçamentos

Usuário: Gerência

Descrição: O sistema terá que emitir orçamentos. Sendo possível manter orçamentos (incluir, editar, excluir, buscar).

[RF006] Atualização cadastral de sítios

Usuário: Arqueólogos e Gerência

Descrição: O sistema deve incluir, editar, excluir, buscar por sítios arqueológicos relacionados à projetos. Indicando os dados (nome, localização, projeto, número de catálogo e status: no local ou encaminhado).

Requisitos não funcionais

[RNF001] Rede local

Descrição: Servidor que possa acessar o sistema mesmo offline e que esteja conectado entre todos os computadores da rede no escritório.

[RNF002] Usabilidade do sistema

Descrição: Autenticação para acesso ao sistema somente para as pessoas que foram registradas com seu login e senha de acordo com seu grupo de usuário (gerencia, arqueólogos e contador).

[RNF003] Tipo do sistema

Descrição: Os computadores possuem Windows 10 e 11.

[RNF004] Database

Descrição: O tipo de banco de dados para o sistema deve ser relacional. O MySQL será o sistema de gerenciamento utilizado.

Exemplos de user story

Eu, como arqueólogo(a) da empresa

Quero conseguir **cadastrar projetos**

De modo que consiga acessá-las fácil e rapidamente.

Eu, como gerente da empresa

Quero conseguir **incluir e alterar dados de sítios**

De modo que consiga ter todas suas informações depois.

Eu, como contador(a) da empresa

Quero conseguir **emitir orçamentos**

De modo que consiga enviar para os clientes.