

Trabalho de PPR

Bruno R. dos Santos e Cristian Sudoski

14 de Fevereiro de 2022

Introdução

O presente projeto trata-se de um aplicativo semelhante à softwares ERP, entretanto não é exclusivo ou feito separadamente para cada empresa, e assim pode-se dizer que este software em questão segue um modelo mais parecido com a plataforma Git, entretanto ao invés de ser uma ferramenta para realização de projetos envolvendo códigos, se trata de uma plataforma direcionada a empresas editoriais, visando reduzir os processos burocráticos, facilitar o processo de publicação e melhorar o gerenciamento dos autores presentes em cada empresa e projeto.

Para tais objetivos anteriormente mencionados, o software possui 4 pilares fundamentais quanto à suas utilidades. O primeiro e também mais básico destes é a função de repositório, visto que sem essa utilidade muito pouco tal aplicativo será útil para os clientes alvos e sem esta funcionalidade nenhuma das outras fará sentido. No segundo pilar tem-se a função de separar os usuários em categorias, tendo cada uma destas categorias restrições e permissões específicas, assim permitindo melhor controle dos funcionários por parte da editora. Em seguida há o pilar da manutenção e segurança para contratos, pois manter estes de maneira online evita problemas relacionados a possível perda de tais documentos e economiza papéis e espaço, entretanto é necessário garantir total segurança destes com um processo criptográfico minucioso visto que qualquer alteração ou perda de um contrato pode gerar problemas irreversíveis, tanto para empresa quanto para seus funcionários. Por último e não menos importante, tem-se o pilar da publicação que visa simplificar e fornecer a legalização de tal processo, enviando o conteúdo para a biblioteca nacional e gerando indiretamente uma ISBN através de terceiros (sites) de maneira gratuita, todavia é importante ressaltar que caso no momento de alguma publicação ocorra uma contínua geração de ISBN's inválidas, será então de responsabilidade do usuário o fornecimento de uma ISBN válida gerada pela CBL (Câmara Brasileira do Livro) qual por sua vez tem custo de R\$22,00 e por isso não pode ser emitida diretamente no aplicativo, além disso também vale informar que para a publicação de um livro a ISBN é obrigatória e por isso é requisitada no aplicativo.

Desenvolvimento

Antes de se tratar sobre o processo de análise é importante dividi-los em 3 etapas óbvias da qual este é composto: modelagem dos requisitos, do diagrama ER, do diagrama de classes e do diagrama de atividade. Durante a fase de análise dos requisitos a técnica para gerar tais

se baseou em se colocar no lugar do cliente e se buscar por todas as regras de negócios tendo em vista a legislação vigente e o modelo de funcionamento das editoras, o que permite que se notem detalhes sem deixar que seja necessário que o cliente informe todos os requisitos de forma exageradamente detalhada (o que é impossível visto que na maioria das vezes os clientes não sabem especificar o que desejam, logo o processo de análise de requisitos não envolve apenas a parte técnica do desenvolvimento de software mas também o estudos de outras áreas). Posteriormente houve então a modelagem do diagrama ER, para o qual foram selecionadas todas as informações que pudessem ser “transformadas” em conjuntos para formar os atributos, considerando que os tais atributos se relacionam fazendo parte da mesma tabela, ou seja, se referindo a mesma entidade, sempre tendo em vista a ideia inicial do projeto e os detalhes impostos pela tabela de requisitos. A seguir houve então a montagem do diagrama de classes, para o qual se seguiram os princípios SOLID se baseando muito no diagrama ER (modelo do banco de dados) para criação das classes e nos requisitos para criação de métodos para determinadas classes. Finalmente temos o diagrama de atividade, o qual visto que se trata da modelagem em relação a utilização do software teve como base o funcionamento de uma editora.

Conclusão

Após todas as análises pudemos concluir em definitivo a importância de um projeto no desenvolvimento de um programa, software ou similar. Com a análise de requisitos obtivemos uma ideia melhor de como o projeto seguiria nas próximas etapas, aqui também foi definido quais funcionalidades o software iria atender e, também, as quais ele não iria atender. Nessa etapa entendemos melhor o que seria o software e como ele iria funcionar, além de suas necessidades iniciais, entendemos também que não é um processo linear, logo os requisitos podem ser mudados ou alterados à medida que o projeto avança.

Com o diagrama ER idealizamos e estruturamos como seria o funcionamento do banco de dados, a fim de ajudar na sua construção e evitar possíveis redundâncias.

Com os diagramas de classe e de atividade foi possível visualizar como o software precisava funcionar estruturalmente, e isso facilitaria na construção dele.

Em suma, todos os processos tiveram um impacto positivo na compreensão de como o software funciona. Por consequência do bom entendimento das funcionalidades e de todos os requisitos exigido pelo cliente e de um escopo bem definido, a equipe de desenvolvimento terá mais facilidade na construção do programa, conseguirá prever erros e ambiguidades, e assim reduzindo o número de possíveis alterações e ajustes futuros e então diminuindo prazo e custos.