

Lista de Exercícios – Análise de sistema para Web

“Um projeto de desenvolvimento de um sistema para uso em uma biblioteca pública. Esse sistema deve permitir aos funcionários da biblioteca o gerenciamento de usuários da biblioteca, assim como serviço de catálogo de livros, artigos e periódicos. Fornecedores também podem acrescentar novos itens aos serviços de catálogo, porém não podem deletar nenhum item. Quando um fornecedor insere um item, um funcionário da biblioteca deve liberar a inserção. Qualquer usuário da biblioteca, desde que devidamente registrado com nome, CPF, login e senha, pode fazer busca de livros, artigos e periódicos no sistema. Os usuários da biblioteca também podem imprimir estes itens, desde que os livros, artigos e periódicos possuam permissão para impressão. Publicações podem ser de três tipos: Livros, artigos e periódicos. Todos têm nome, data de publicação. Livros têm informações sobre sua editora e número de páginas. Artigos têm local de publicação. Periódicos têm informações sobre número de páginas e nome do periódico.”

1) Liste quais são os casos de uso deste sistema.

A modelagem de casos de uso vai variar de analista para analista, pois depende da capacidade individual de abstração do problema. Então, não existe uma resposta certa, mas na verdade há uma gama de possíveis soluções. Assim, segue um possível modelo de caso de uso para o problema descrito:

2) Construa o diagrama de classes do sistema.

Uma boa maneira de identificar classes em um documento é ler atentamente e identificar substantivos no documento. Em geral, quando estes estão relacionados ao domínio do problema, eles podem ser classes do seu sistema. **Atenção:** não são todos os substantivos que se tornam classes conceituais do sistema.

Outra dica é tentar representar os atores como classes, porém é preciso ter atenção, pois, assim como acontece com os substantivos, pode ocorrer a existência de ator que não vai ser representado no diagrama de classes. Em geral, tente verificar se a classe criada para representar um ator tem algum relacionamento com outra classe do sistema. Se não tiver qualquer relacionamento, pode haver um equívoco, pois este ator pode ser um elemento externo ao sistema e não deveria estar representado no diagrama de classes conceitual.

3) Construa o Diagrama de sequência referente ao caso de uso ‘Imprimir’.