## **late Club Manager**

## Descrição do Projeto

A empresa ICM especializada em gestão de iate clubes necessita atualizar seu sistema de gestão.

O sistema consiste em um conjunto de módulos que, trabalhando de forma integrada, realizam a gestão de todas as áreas de um iate clube, desde a adesão de um sócio até a liberação de uma embarcação para navegação.

Em uma descrição de alto nível o sistema deve ser capaz de permitir a manutenção de sócios que podem ser pessoas físicas ou jurídicas. No caso de pessoa física o sócio pode ter até quatro dependentes e até dois tripulantes. No caso de pessoa Jurídica é necessário ter um responsável e pode-se ter até quatro dependentes e dois tripulantes. Os dados necessários de um sócio são os dados básicos de pessoa física além de endereço e telefone e, caso possua, sua habilitação náutica. Para pessoa jurídica além dos dados básicos de pessoa jurídica é necessário se ter os dados de uma pessoa responsável que são os mesmos de um sócio. Os dados de um tripulante são os mesmos de um sócio, porém o número e categoria da habilitação são obrigatórios.

O sistema deve manter os títulos dos sócios. O título tem um número além do sócio, até duas embarcações associadas a ele e o tipo de vaga que as embarcações possuem (molhada, seca e seca e coberta).

O sistema deve manter as embarcações de cada sócio. Uma embarcação possui um nome, o registro na marinha, seu tamanho, seu tipo de motor (centro ou popa) e o tipo de combustível (diesel ou gasolina).

Para que se possa permitir que uma embarcação saia do iate clube para navegação, um plano de navegação deve ser preenchido pelo sócio e/ou tripulante contendo a data de saída do clube, o destino da embarcação, o responsável pela embarcação (ou sócio habilitado ou tripulante), nome e telefone dos passageiros e a data prevista de retorno ao clube. Além de todos os dados anteriores, um plano de navegação só pode ser criado caso o sócio não tenha nenhuma pendência financeira com o clube por mais de três meses e não tenha também nenhuma advertência vigente que o restrinja de navegar. Com todos os dados preenchidos e corretos a embarcação pode ser liberada para navegação.

Os planos de navegação criados ficam enfileirados e as embarcações são liberadas para navegação de acordo com a fila. Eventualmente uma embarcação que estava na primeira posição a ser liberada pode dar a vez para a embarcação seguinte, e assim passa a ser a próxima a ser liberada.

O acesso ao sistema deve ser feito através da internet para o time de gestão do iate clube que tem acesso a todas as funcionalidades do sistema.

Os sócios também terão acesso ao sistema, mas apenas as funcionalidades de visualização de seus dados, alteração de dados pessoais, adição e/ou remoção de dependentes e tripulantes, acesso ao histórico e criação de planos de navegação além de acesso ao seu histórico de pagamentos.

A funcionalidade de criação de planos de navegação também deve ser feita através de uma aplicação mobile.

## **Prova de Conceito**

A empresa solicita que seja construído um sistema que atenda o cenário acima descrito contendo:

- 1. O sistema deve ser construído levando-se em consideração os conceitos de orientação a objeto.
- 2. O sistema deve ser construído utilizando-se a plataforma Microsoft .NET;
- 3. Domínio de solução identificando as entidades, repositórios e serviços de domínio;
- 4. Testes funcionais das funcionalidades identificadas na descrição de alto nível do sistema;