

## EXERCÍCIOS

Crie diagramas de classes para os sistemas abaixo:

- 1) Uma empresa que presta serviços de transporte escolar deseja desenvolver um sistema de informação para atender seus clientes e otimizar as suas rotas. Na efetivação de um contrato de prestação de serviços, o sistema deverá emitir uma via para o cliente e outra para a gerência de contratos. Os contratos e as escolas estão vinculados a uma região. Os dados dos motoristas são disponibilizados pelo sistema de recursos humanos. O contrato de prestação de serviços firmado com o cliente contem os dados do aluno, do responsável financeiro e da escola. A definição das rotas é feita pela gerência de transporte com base nos contratos e nas regiões, também definidas e cadastradas por essa mesma gerência. O cadastro de veículos é de responsabilidade da gerência de transporte. Cada motorista recebe semanalmente a sua rota e, ao retornar para a empresa, informa o tempo gasto na rota realizada, bem como as ocorrências do percurso. O cadastro das escolas atendidas é responsabilidade da gerência administrativa.
- 2) Uma organização deseja implementar o procedimento de concurso público para tornar transparente o seu processo de seleção de pessoal. Essa organização possui vários departamentos e vários cargos, que serão devidamente cadastrados pela Gerência Administrativa no novo sistema. O cadastramento de um concurso público é realizado pela Gerência de

Recursos Humanos. Um concurso público pode ser realizado para vários cargos e vários departamentos. Os candidatos poderão fazer as inscrições através da Internet, e poderão concorrer a apenas um cargo oferecido em um concurso público. Cada concurso poderá ter várias etapas dos tipos: classificatória ou eliminatória. Os dados das etapas, bem como suas respectivas provas, serão informados também pela Gerência de Recursos Humanos. O resultado das provas é apurado em outro sistema (Sistema de Apuração de Resultados - SAR), que, para isso, recupera os dados dos concursos no sistema em questão. Após a apuração, o SAR disponibilizará as notas dos candidatos para serem consolidadas pelo sistema que será desenvolvido por você. Os candidatos receberão um e-mail com a sua colocação. No final do concurso, a Gerência de Recursos Humanos receberá uma relação com dados do resultado geral do concurso.

3)