

**Faça um modelo relacional para um banco de dados de uma biblioteca que atenda aos seguintes requisitos:**

1. O acervo da biblioteca é composto por livros. Cada livro possui um ISBN único, título, autores, editora, edição e ano. Note que edições diferentes de um mesmo livro possuem ISBN diferentes.
2. A biblioteca pode possuir diversos exemplares idênticos para cada livro. Cada exemplar é identificado de forma única através do ISBN e do número sequencial dado ao exemplar. Também é armazenado um *status* referente a cada exemplar (disponível, reservado, emprestado, extraviado, em manutenção, etc);
3. O cadastro de usuários deve armazenar um número de matrícula único fornecido a cada usuário, além de nome, RG, endereço e telefone;
4. A biblioteca permite o empréstimo de livros aos usuários cadastrados. Para cada empréstimo, é necessário identificar o usuário e o **exato** exemplar emprestado ao mesmo. Também é preciso armazenar a data do empréstimo, a data máxima para devolução e a data em que o exemplar foi efetivamente devolvido;
5. Usuários que atuem como professor do sistema regular de ensino possuem regalias especiais na biblioteca. Além de prazos maiores para empréstimos, professores também podem realizar reserva de um livro caso todos os seus exemplares já estejam emprestados. Após a realização de uma reserva para um determinado livro, o primeiro exemplar devolvido do mesmo será reservado para o dono da reserva. Havendo mais de uma reserva para o mesmo livro, a ordem cronológica das reservas deve ser observada, isto é, a reserva mais antiga deve ser atendida primeiro;
6. Para cada usuário professor, é necessário saber o nível de educação no qual o mesmo atua: básica, profissionalizante ou superior. Se o professor atuar em mais de um nível, o nível mais alto de atuação é o que deve ser armazenado, de acordo com a ordem: básico < profissionalizante < superior;
7. As instituições de ensino onde cada professor trabalha também devem ser cadastradas. Cada instituição de ensino recebe um código único a ser mantido no cadastro junto com nome, endereço e telefone. Observe que cada professor pode atuar em mais de uma instituição de ensino ao mesmo tempo;