

020680 – DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA WEB

PROFESSOR: DELANO MEDEIROS BEDER

LISTA DE EXERCÍCIOS – 26 DE JUNHO DE 2017

1. Escreva uma aplicação *web*, utilizando o framework Grails, que apresente uma tabela de conversão de **Quilos** (*kg*) para **Libras** (*lb*). A faixa de valores, bem como o incremento entre valores consecutivos na tabela, devem ser passados via formulário HTML.

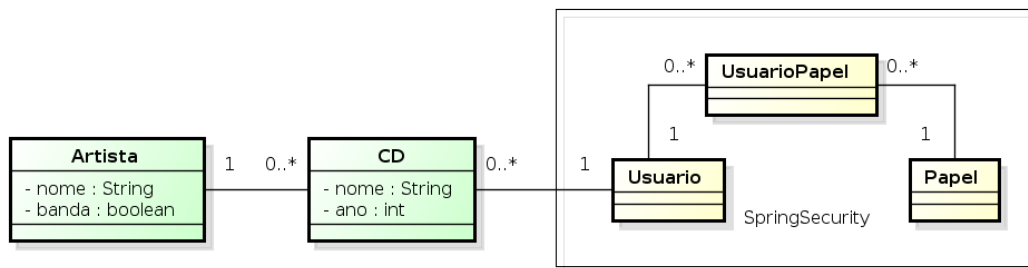
Utilize a seguinte fórmula para a conversão: $lb = 2,2046 \times kg$

2. Internacionalize (em inglês e português) a aplicação da questão anterior.
3. Escreva uma aplicação *web*, utilizando o framework Grails, que, ao receber o parâmetro n , apresente uma tabela HTML com os n primeiros números da sequência de Fibonacci. O valor do parâmetro n deve ser passado via formulário HTML.

Exemplo para $n = 15$

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°
Fibonacci	0	1	1	2	3	5	8	13	21	34	55	89	144	233	377

Escreva uma aplicação *web* que contemple as funcionalidades solicitadas nas questões 4 – 7 e que estão relacionadas ao modelo conceitual ilustrado abaixo.



4. Dado o modelo conceitual ilustrado na figura, implemente páginas web, utilizando o framework Grails, que forneça as operações de CRUD (*Create*, *Read*, *Update*, e *Delete*) das seguintes entidades: **Artista**, **CD** e **Usuario**.

As seguintes funcionalidades deverão ser obrigatoriamente implementadas:

- As entidades presentes no modelo conceitual e as operações de CRUD das entidades **Artista**, **CD** e **Usuario**;
- O arquivo *BootStrap.groovy* que salva alguns dados exemplos no banco de dados relacional utilizado. Nesse arquivo, inicialize a aplicação com dois papéis: (1) papel de usuário **Comum** que tem acesso ao CRUD das entidades **Artista** e **CD** e (2) papel de usuário **Administrador** que tem acesso ao CRUD da entidade **Usuario**.

5. Implemente uma página de login que autentica os usuários e realiza o direcionamento dependente do papel do usuário:
 - Se papel do usuário é **Administrador**, direcione para a lista de usuários.
 - Se papel do usuário é **Comum**, direcione para a lista de CDs associados ao usuário logado.
6. Altere o CRUD da entidade **CD** para possibilitar que o usuário autenticado apenas acesse os CDs associados a ele. Ou seja, o sistema deveria evitar acesso indevido aos CDs (checagem se o CD encontra-se associado ao usuário logado). Em adição, os CDs criados (e editados) devem ser associados automaticamente ao usuário autenticado.
7. Implemente um serviço *web* REST que, ao receber o nome de um **artista** como parâmetro, retorne (em formato json ou xml) todos os **CDs** desse **artista**.