



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE INFORMÁTICA
CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

LUIZ HENRIQUE RODRIGUES
ROBÉRIO SANTANA
RAUL BRITTO

PROJETO 3:
MÉTODOS DE PROJETO DE SOFTWARE

JOÃO PESSOA

2016

Nesse documento, vamos documentar e indicar aonde cada padrão de projeto é utilizado no nosso projeto proposto, que é um sistema de laboratório. Os padrões implementados até esse projeto são:

- Adapter: Utilizado para adaptar o SIGAA antigo, que recebia um String e agora recebe int;
- Template Method: Utilizado para criar tipos diferentes de projetos, que no caso são Projeto PIBIC e Projeto PIVIC;
- Facade: Utilizado para realizar operações de adição, listagem e remoção de instrumentos;
- Factory: Utilizado para criar o tipo de persistência de dados;
- Command: Utilizado para executar os comandos CRUD da classe Componente;
- Memento: Utilizado para guardar o último estado de atualização realizado pelo Componente_update;

Agora nesse projeto, adicionaremos os seguintes padrões:

- Singleton: Uma classe estática chamada de Laboratório que irá retornar o tamanho do mapa e a quantidade de vezes que o método foi chamado;
- Bridge: Realiza persistência de dados, que permite salvar em arquivo em diversos formatos (no caso, PDF e TXT);
- Iterator: Cria um ArrayList que informa e lista os alunos independente da implementação;

Agora nas imagens abaixo estão os diagramas de classe das camadas Model e Control, elas são geradas automaticamente pelo Astah Pro™ então nosso código fonte está organizado exatamente igual aos diagramas, exceto por algumas exclusões, tipo: Hierarquia de Exception, Map, ArrayList, etc.

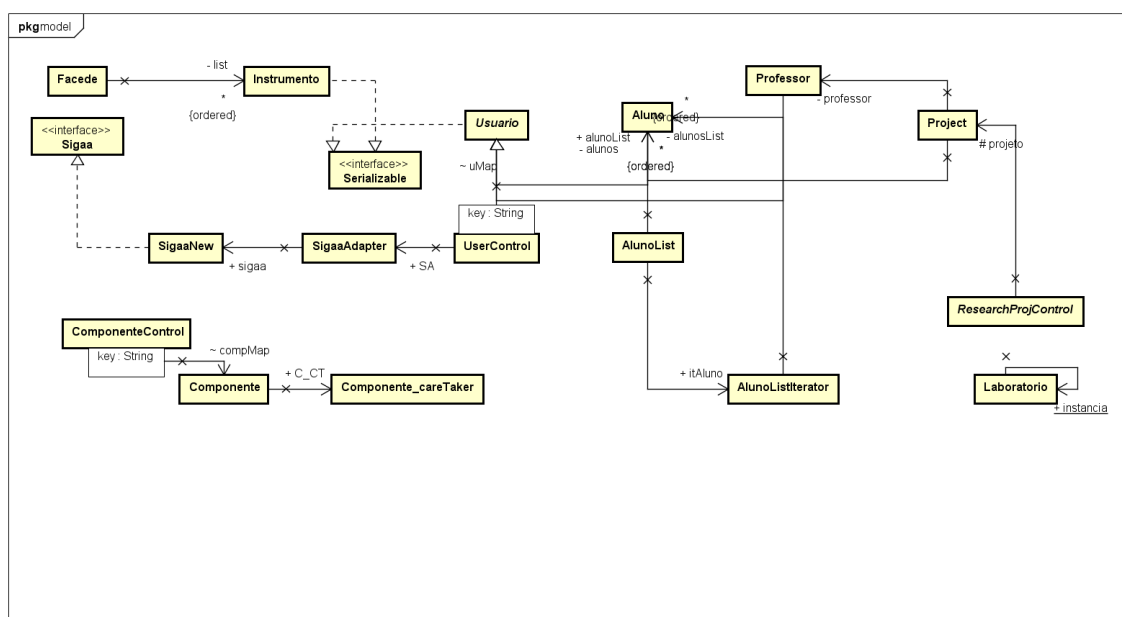


Figura 1 - Diagrama de Classes da camada Model

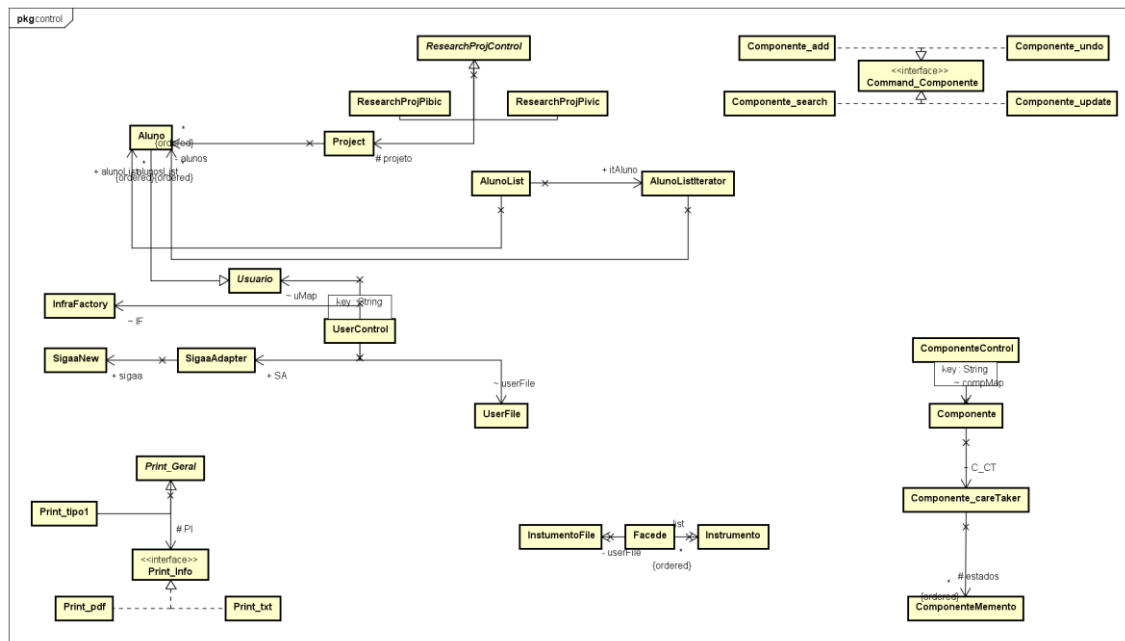


Figura 2 - Diagrama de Classes da camada Control