## Maven

O Maven foi criado pela fundação Apache e utiliza um arquivo XML (pom.xml) para descrever o projeto de software sendo construído, suas dependências sobre módulos e componentes externos, a ordem de compilação, diretórios e plug-ins necessários.

## Maven

artifactId é o nome do jar sem versão. Se você o criou, pode escolher o nome que quiser com letras minúsculas e sem símbolos estranhos. Se for um jar de terceiros, você deve anotar o nome do jar conforme ele é distribuído. exemplo: maven, matematica, comum

**groupld** identificará seu projeto exclusivamente em todos os projetos, portanto, precisamos aplicar um esquema de nomenclatura. Ele deve seguir as regras de nome de pacote, o que significa que deve ser pelo menos um nome de domínio que você controla, e você pode criar quantos subgrupos desejar. Veja Mais informações sobre nomes de pacotes. por exemplo:

<u>unc.com.br</u>

br.com.unc.sistemaacademico

## Maven

#### Exemplo de dependências para o Jasper

## Jasper Studio

Jaspersoft Studio é o novo designer de relatórios baseado no Eclipse para desenvolvimento de relatórios JasperReports. É uma reescrita completa do iReport Designer, disponível como plug-in do Eclipse e como um aplicativo independente.

O Jaspersoft Studio permite criar layouts sofisticados contendo gráficos, imagens, sub-relatórios, crosstabs e muito mais. Você pode acessar seus dados por meio de JDBC, Coleções de JavaBeans, JSON File, XML, Hibernate, CSV e fontes personalizadas. Permite publicar os relatórios em saída como: PDF, RTF, XML, XLS, CSV, HTML, XHTML, texto, DOCX ou OpenOffice, entre outros.

## Jasper Reports

Os relatórios JasperReports são definidos em um formato de arquivo XML, chamado JRXML, pode ser codificado manualmente, gerado ou projetado usando uma ferramenta.

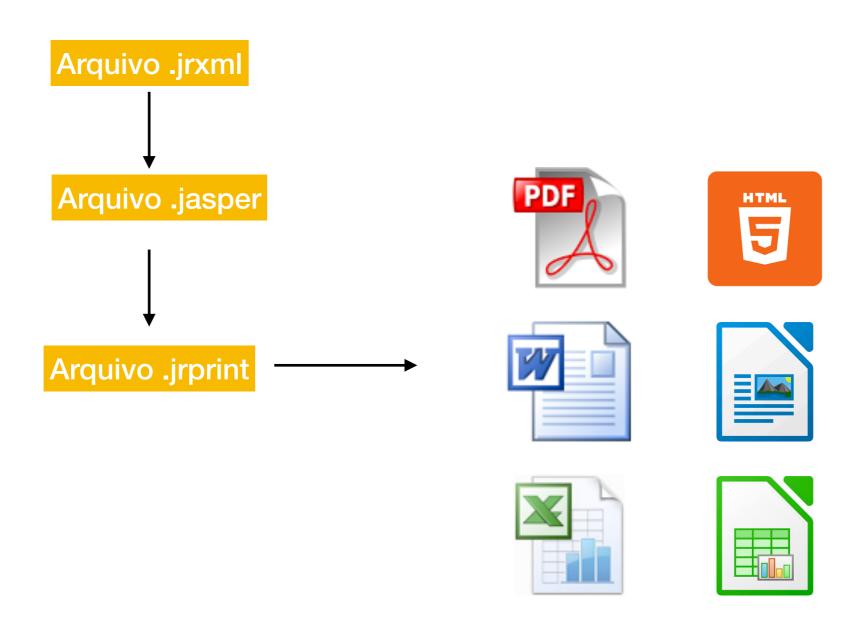
Um arquivo .jasper é uma versão compilada de um arquivo .jrxml. O iReport/Jasper Studio fazem a compilação em tempo real, mas a compilação também pode ser obtida no tempo de execução usando a classe JasperCompileManager.

## Jasper Reports

https://community.jaspersoft.com/project/jasperreports-library/releases

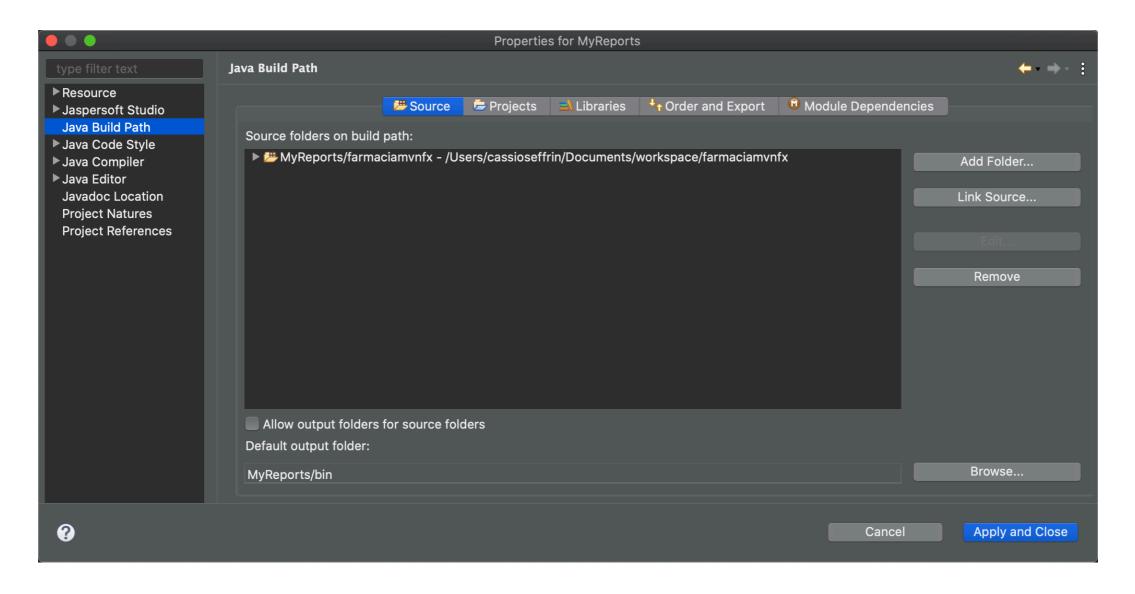
https://sourceforge.net/projects/jasperreports/files/latest/download

## Fluxo



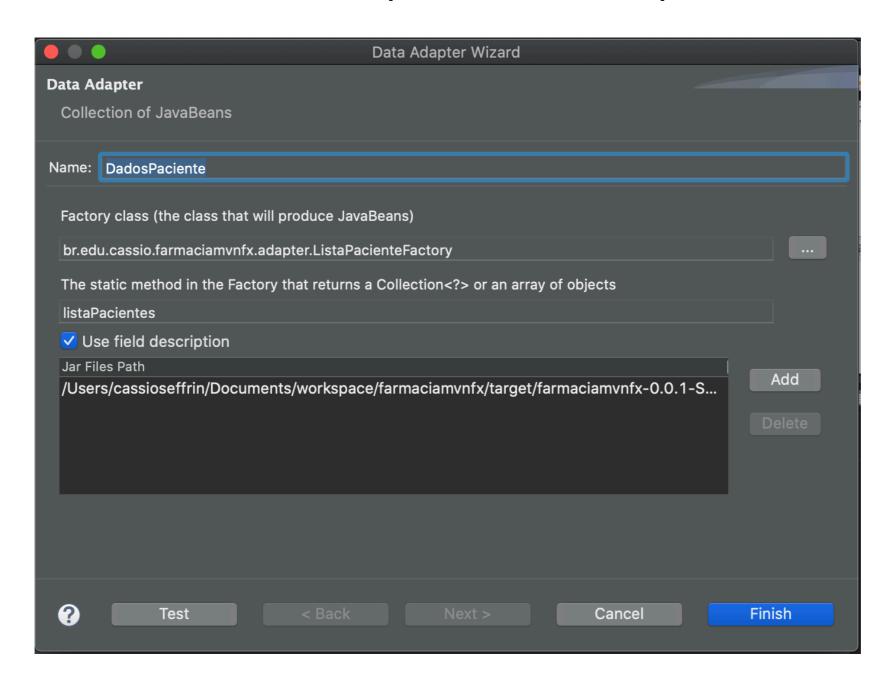
# Jasper

Adicionando projeto ao source path,
Project -> Properties -> tab Source -> opcção Java Build Path,
clicar o botão Link Source e adicionar a pasta do projeto.
Com isso será possível criar os relatórios diretamente no projeto
do Netbeans ou Eclipse.



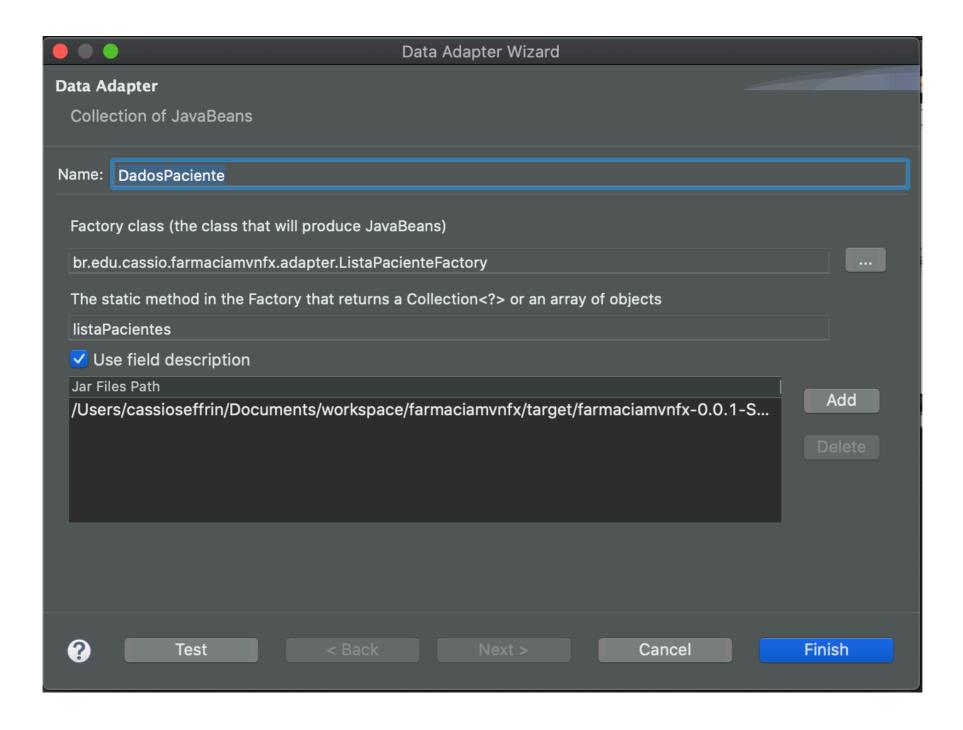
# Jasper

#### Tools -> Options -> Classpath



# Jasper

Criando um data adapter -> Collection of JavaBeans



#### Jasper Studio - JRBeanCollectionDataSource

```
private void handleRelatorio(ActionEvent event) throws JRException {
    DatabaseMySQL db = new DatabaseMySQL();
    Connection conexao = db.conectar();
    MedicoDao pdao = new MedicoDao();
    pdao.setConnection((Connection) conexao);
    List<Medico> lst = pdao.listar();

URL url = getClass().getResource("/relatorios/medico.jasper");
    JasperReport jasperReport = (JasperReport) JRLoader.loadObject(url);

JRBeanCollectionDataSource dsMedicos = new JRBeanCollectionDataSource(lst);
    JasperPrint jasperPrint = JasperFillManager.fillReport(jasperReport, null, dsMedicos);
    JasperViewer jasperViewer = new JasperViewer(jasperPrint, false);
    jasperViewer.setVisible(true);
}
```

#### Jasper Studio - Spring 3,4

```
@RequestMapping(value = "/parcelas", method = RequestMethod.GET)
public ModelAndView parcelas() {
    ModelAndView modelAndView = new ModelAndView();
    modelAndView.setViewName("/alunos");
    return modelAndView;
}
```

#### Jasper Studio - Spring 5

```
@RequestMapping(value = "alunos", method = RequestMethod.GET)
    @ResponseBody
    public void alunosInad(HttpServletResponse response) throws JRException, IOException {
        InputStream jasperStream = getClass().getResourceAsStream("/alunos.jasper");
        JasperReport jasperReport = (JasperReport) JRLoader.loadObject(jasperStream);
        JasperPrint jasperPrint = JasperFillManager.fillReport(jasperReport, null, new
        JREmptyDataSource());
        response.setContentType("application/x-pdf");
        response.setHeader("Content-disposition", "inline; filename=alunos.pdf");
        final OutputStream outStream = response.getOutputStream();
        JasperExportManager.exportReportToPdfStream(jasperPrint, outStream);
    }
}
```

#### Jasper Studio - Spring 5

- 1. Criando relatório com DataSet do banco de dados
- 2. Collection de JavaBeans.
- 3. Montar o relatório consumindo uma REST API <a href="https://community.jaspersoft.com/wiki/how-create-report-uses-remote-json-data-source">https://community.jaspersoft.com/wiki/how-create-report-uses-remote-json-data-source</a>

#### Jasper Studio - Spring 5

Configurando o Relatório Jasper no Jaspersoft Studio

No Jaspersoft Studo e crie um novo relatório em branco. No painel de contorno esquerdo, adicione o seguinte

Parâmetros

título

nome

valor

Campos

nome

valor

Nota: Certifique-se de nomear esses campos exatamente como os seus campos json.

#### Na sequencia:

- 1. Arraste os parâmetros para o título
- 2. Arraste cada campo para a banda de detalhes.

Em seguida, basta clicar no botão construir tudo da barra de ferramentas e o jasper compilará seu relatório. O relatório compilado será nomeado terminando em .jasper.

Colocar esse arquivo em qualquer lugar de onde seu aplicativo tenha permissão para leitura.

## Jasper Studio - Spring 5 relatório com JSON file

```
@FXML
private void handleRelatorio() throws JRException {
    String rawJsonData = "[{\"nome\":\"Nome\", \"valor\":\"Cassio\"},"
             + "{\"nome\":\"Sexo\", \"valor\": \"Masculino\"}," + "{\"nome\":\"CPF\", \"valor\": \"3423423453\"}"
             +"]";
    URL url = getClass().getResource("/relatorios/jsonteste.jasper");
    JasperReport report = (JasperReport) JRLoader.loadObject(url);
    // Converta a string json em uma matriz de bytes.
    ByteArrayInputStream jsonDataStream = new ByteArrayInputStream(rawJsonData.getBytes());
    // Cria a fonte de dados json
    JsonDataSource ds = new JsonDataSource(jsonDataStream);
    Map parameters = new HashMap();
    parameters.put("title", "Teste de relatorio com JSON");
    JasperPrint jasperPrint = JasperFillManager.fillReport(report, parameters, ds);
    // Abre o Jasper Viewer
    JasperViewer jasperViewer = new JasperViewer(jasperPrint, false);
    jasperViewer.setVisible(true);
```

#### Jasper Studio - Spring 5 consumido em MS para um Array de Bytes para o Jasper

```
@RequestMapping(value = "alunos", method = RequestMethod.GET)
@ResponseBody
public void alunosInad(HttpServletResponse response) throws JRException, IOException {
    List<ParcelaDTO> lstParcelas = financeiroProxy.todasParcelasInadimplentes();
    ArrayList<ClienteInadimplenteDTO> lstInadim = new ArrayList<>();
    for (ParcelaDTO p : IstParcelas) {
         AlunoDTO a = alunoProxy.pegarDados(p.getAlunoId());
         long diferencaData = diferencaData(p);
         ClienteInadimplenteDTO cli = new ClienteInadimplenteDTO(a.getNome(), a.getCpf(), p.getDataVencimento(),
                   diferencaData, p.getDesconto(), p.getAcrescimo(), p.getNumero());
         IstInadim.add(cli);
    ObjectMapper om = new ObjectMapper();
    byte[] valueAsBytes = om.writeValueAsBytes(lstInadim);
    URL url = getClass().getResource("/parcelasInadimplentes.jasper");
    JasperReport report = (JasperReport) JRLoader.loadObject(url);
    // String ison em uma matriz de bytes.
    ByteArrayInputStream jsonDataStream = new ByteArrayInputStream(valueAsBytes);
    // Fonte de dados ison
    JsonDataSource ds = new JsonDataSource(jsonDataStream);
    JasperPrint jasperPrint = JasperFillManager.fillReport(report, null, ds);
    response.setContentType("application/x-pdf");
    response.setHeader("Content-disposition", "inline; filename=alunos.pdf");
    final OutputStream outStream = response.getOutputStream();
    JasperExportManager.exportReportToPdfStream(jasperPrint, outStream);
```

#### GIT servidor/cliente

```
servidor git
#mkdir repo
#cd repo
#git init —bare
cliente1 com git clone
#mkdir cliente1
#cd cliente1
#git clone /Users/cassioseffrin/Desktop/repo
#echo "teste" > teste.txt
#git add teste.txt
#git commit -m"primeiro commit"
#git push origin master
cliente2 com projeto existente
entrar no diretório
git init
git remote add origin /Users/cassioseffrin/Desktop/repo2
git add .
git commit -m"primeiro commit"
git push origin master
cliente2 com git clone em outro host
#mkdir cliente1
#cd cliente1
#git clone cassio@192.168.0.102:/Users/cassioseffrin/Desktop/repo
#echo "teste" > teste.txt
#git add teste.txt
#git commit -m"primeiro commit"
#git push origin master
```

### Pull Request (PR) no GitHub

Clicar o botão Fork no canto superior direito. Isso cria uma nova cópia do meu repositório de demonstração em sua conta de usuário do GitHub com um URL como:

https://github.com/<seunome>/farmaciaMvnFx

A cópia inclui todo o código, branches e commits do repositório original.

Em seguida, clone o repo abrindo o terminal em seu computador e executando o comando:

git clone https://github.com/<seunome>/farmaciaMvnFx

Depois que o repo é clonado, você precisa fazer duas coisas:

Crie uma nova branch emitindo o comando:

git checkout -b nova\_branch

Crie um novo controle remoto para o repositório upstream com o comando:

git remote add upstream <a href="https://github.com/cassioseffrin/farmaciaMvnFx">https://github.com/cassioseffrin/farmaciaMvnFx</a>

Nesse caso, "repo upstream" se refere ao repositório original a partir do qual você criou seu fork.

Agora você pode fazer alterações no código. O código a seguir cria uma nova branch, faz uma alteração arbitrária e o envia para nova\_branch:

### Pull Request (PR) no GitHub

```
$ git checkout -b nova_branch
Switched to a new branch 'nova branch'
$ echo "texto qualquer" > teste.txt
$ git status
On branch nova branch
No commits vet
Untracked files:
 (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  teste.txt
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
$ git add teste.txt
$ git commit -m "commit na nova_branch"
[nova branch (root-commit) 4265ec8] Adding a test file to new branch
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 teste.txt
$ git push -u origin nova_branch
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 918 bytes I 918.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
Remote: Create a pull request for 'nova_branch' on GitHub by visiting:
Remote: https://github.com/cassioseffrin/farmaciaMvnFx/pull/new/new_branch
Remote:
* [new branch]
                    nova branch -> nova branch
```

Depois de fazer o push, voltar ao GitHub e verificar o botão verde Pull Request que irá aparecer.