

# ECM251 – Linguagens de Programação I

*Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1*

***Engenharia da Computação – 3ª série***

***Executável .jar***  
***(L1/1, L2/1 e L3/1)***

**2025**

# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1

### Horário

Terça-feira: 2 x 2 aulas/semana

- L1/1 (07h40min-09h20min): *Prof. Calvetti*;
- L1/2 (09h30min-11h10min): *Prof. Calvetti*;
- L2/1 (07h40min-09h20min): *Prof. Menezes*;
- L2/2 (11h20min-13h00min): *Prof. Calvetti*;
- L3/1 (09h30min-11h10min): *Prof. Evandro*;
- L3/2 (11h20min-13h00min): *Prof. Evandro*.

# ECM251 – Linguagens de Programação I

*Executável .jar*

## Tópico

- *Executável .jar*

## Executável .jar

### Definição



- Os programas executáveis em Java são, na verdade, arquivos **.jar** com os **.class** empacotados;
- Dentro do **.jar** deve haver um arquivo **MANIFEST.MF**, dentro de um diretório **META-INF**;
- Este arquivo indica qual é a classe principal do pacote, isto é, aquela que tem o método **main()**, que irá iniciar o programa;
- Exemplo de entrada no **MANIFEST.MF**:

*Main-Class: Teste*

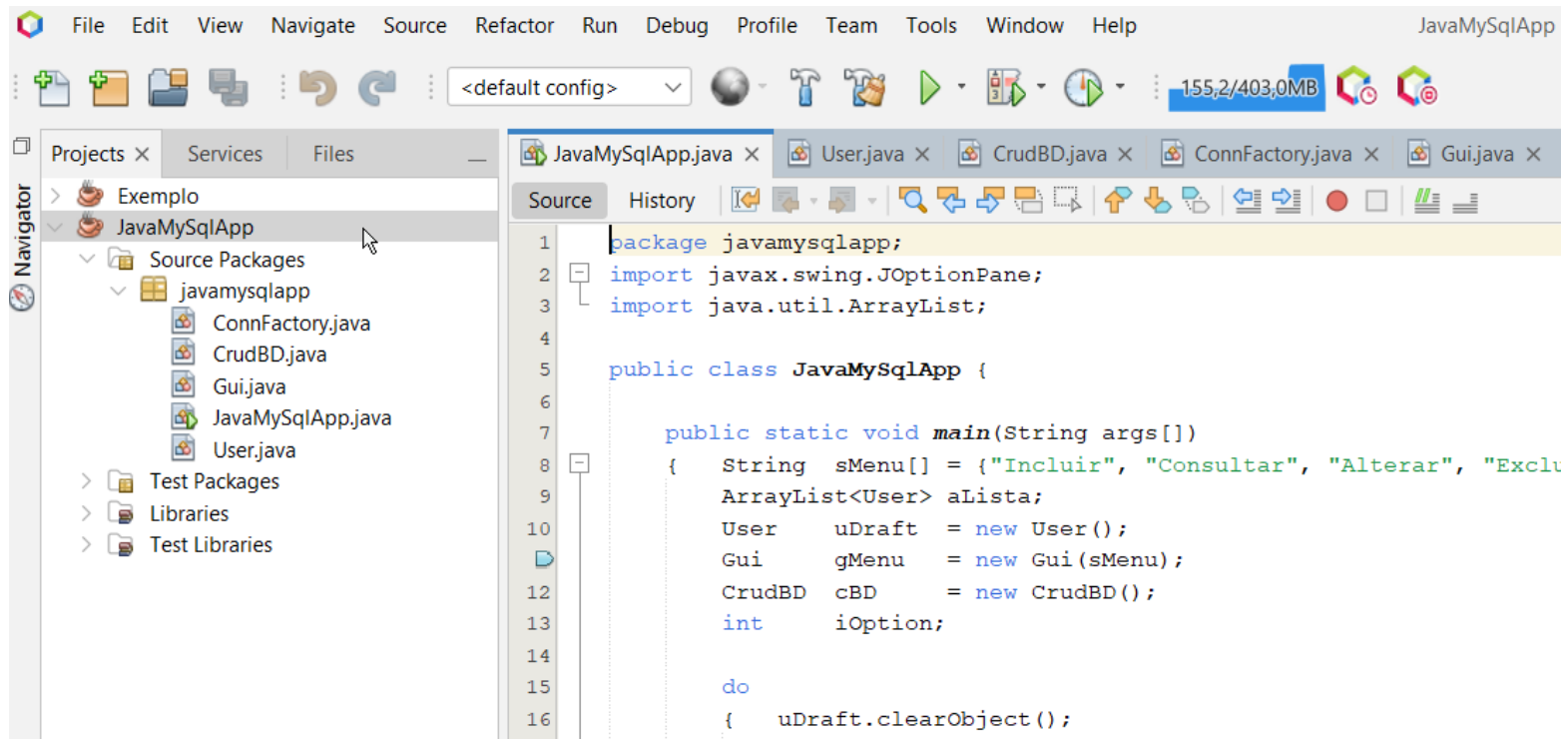
# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Executável .jar

### Exemplo



- Para criar um arquivo .jar no NetBeans, selecione o projeto:



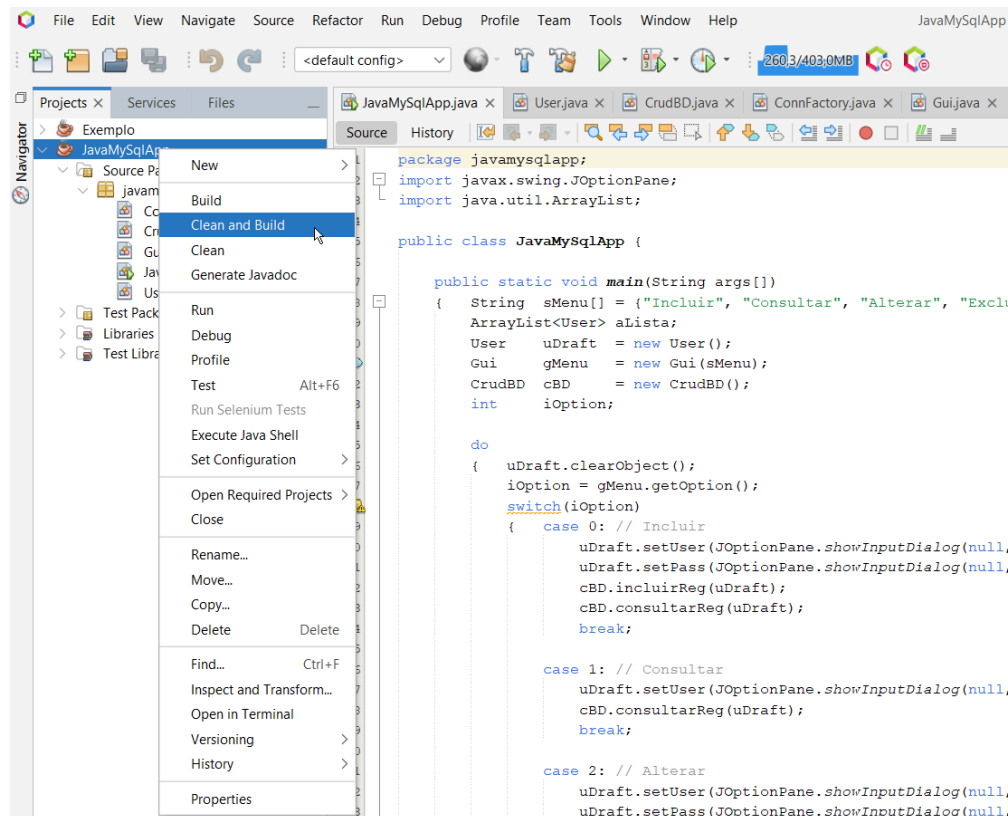
# ECM251 – Linguagens de Programação I

Executável .jar

## Exemplo



- Acionando o botão direito do mouse, escolha “Clean and Build”:



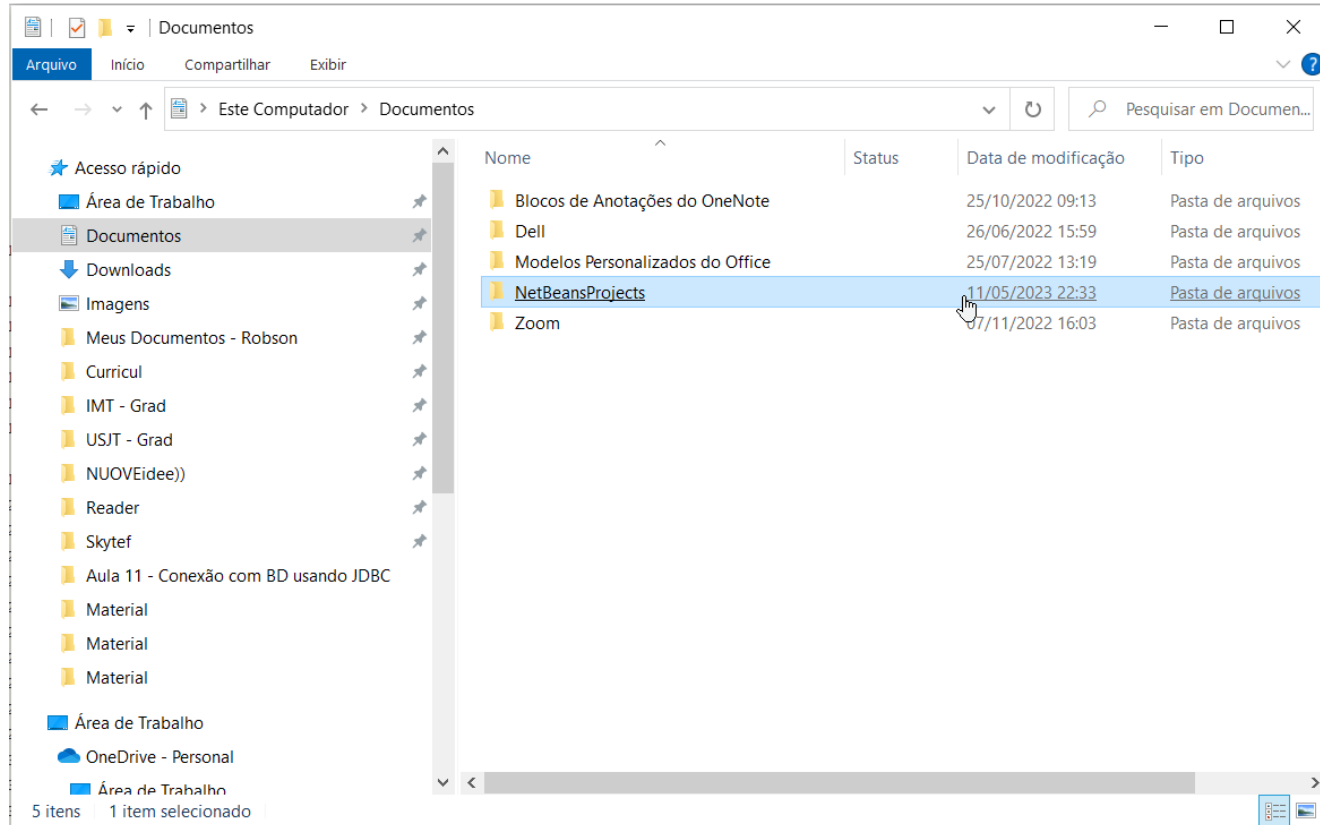
# ECM251 – Linguagens de Programação I

Executável .jar

## Exemplo



- Após isto, localize a pasta dos projetos, do NetBeans:



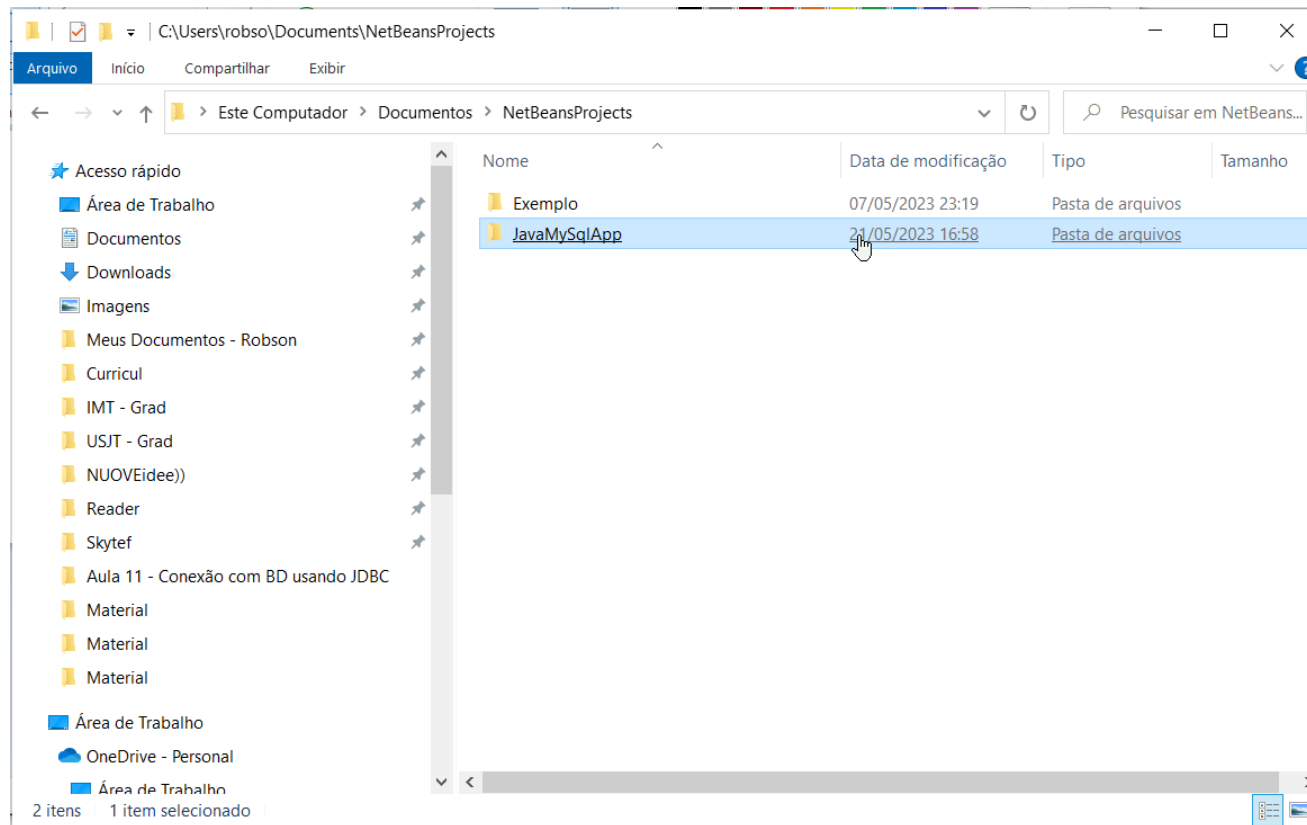
# ECM251 – Linguagens de Programação I

Executável .jar

## Exemplo



- Nela, localize a pasta do projeto escolhido:





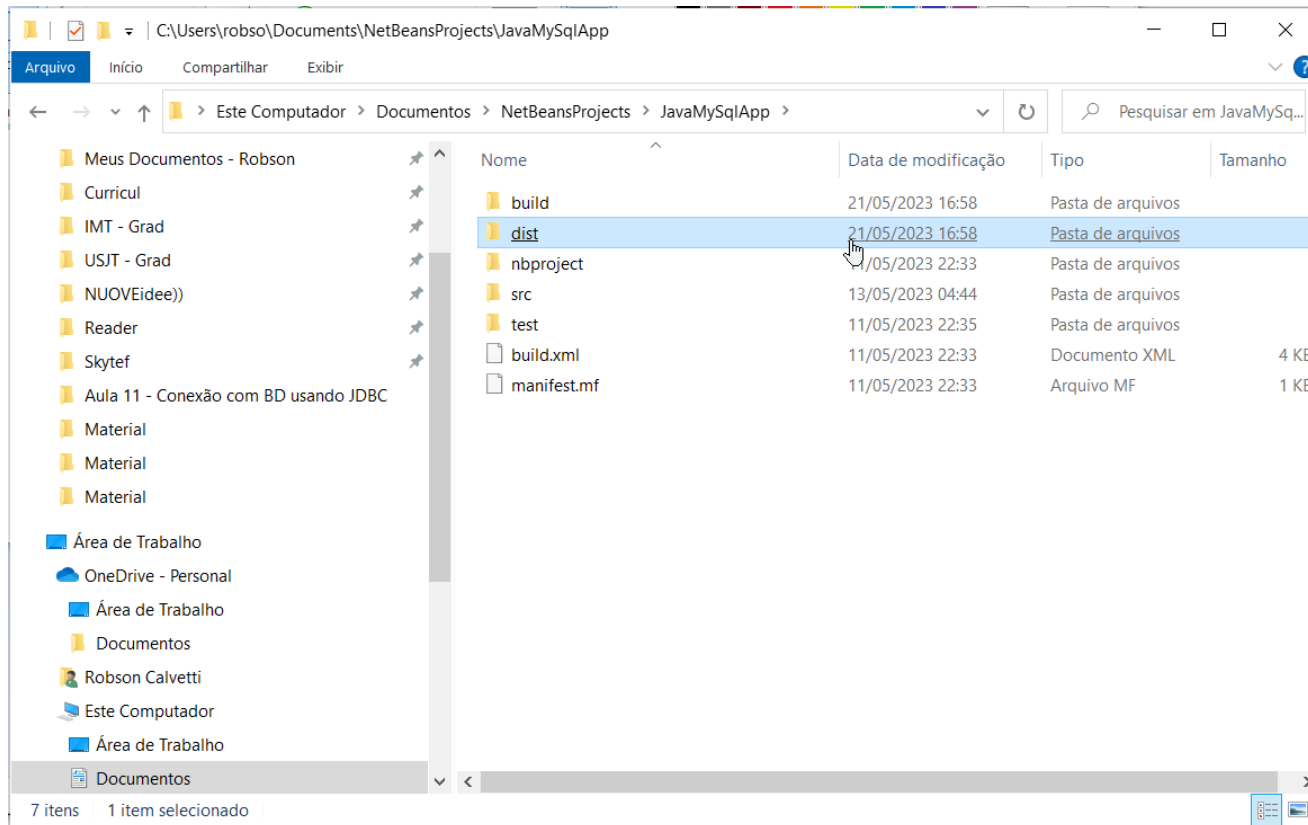
# ECM251 – Linguagens de Programação I

Executável .jar

## Exemplo



- Na escolha do “*Clean and Build*”, a pasta “*dist*” foi criada:



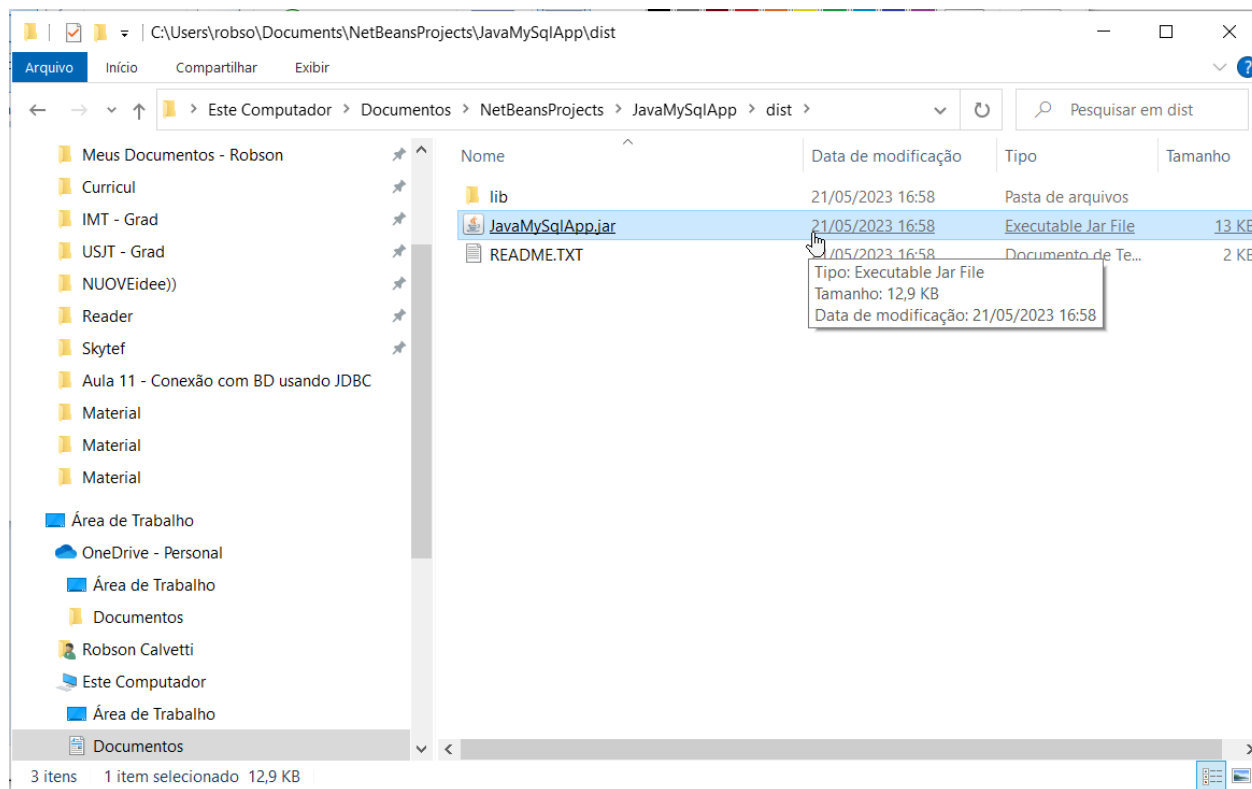
# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Executável .jar

### Exemplo



- Na pasta “*dist*” encontra-se criado o arquivo **.jar** solicitado:



## Executável .jar

### Exemplo



- De posse do arquivo **.jar** criado, e somente ele, é possível levá-lo a outro computador, que contenha uma JVM compatível já instalada, e executá-lo, sem a necessidade de uma I.D.E., nem tampouco das classes que o geraram.

# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1

### Bibliografia Básica



- MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, javascript e PHP (Tekne). Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. Referência Minha Biblioteca:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601969>
- WINDER, Russel; GRAHAM, Roberts. Desenvolvendo Software em Java, 3ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2009. E-book. Referência Minha Biblioteca:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1994-9>
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: how to program early objects. Hoboken, N. J: Pearson, c2018. 1234 p. ISBN 9780134743356.

*Continua...*

### Bibliografia Básica (continuação)



- HORSTMANN, Cay S; CORNELL, Gary. Core Java. SCHAFRANSKI, Carlos (Trad.), FURMANKIEWICZ, Edson (Trad.). 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010. v. 1. 383 p. ISBN 9788576053576.
- LIANG, Y. Daniel. Introduction to Java: programming and data structures comprehensive version. 11. ed. New York: Pearson, c2015. 1210 p. ISBN 9780134670942.
- TURINI, Rodrigo. Desbravando Java e orientação a objetos: um guia para o iniciante da linguagem. São Paulo: Casa do Código, [2017]. 222 p. (Caelum).

# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1

### Bibliografia Complementar



- HORSTMANN, Cay. Conceitos de Computação com Java. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book. Referência Minha Biblioteca:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804078>
- MACHADO, Rodrigo P.; FRANCO, Márcia H. I.; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em java (Tekne). Porto Alegre: Bookman, 2016. E-book. Referência Minha Biblioteca:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603710>
- BARRY, Paul. Use a cabeça! Python. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 458 p.  
ISBN 9788576087434.

*Continua...*

# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1

### Bibliografia Complementar (continuação)



- LECHETA, Ricardo R. Web Services RESTful: aprenda a criar Web Services RESTful em Java na nuvem do Google. São Paulo: Novatec, c2015. 431 p.  
ISBN 9788575224540.
- SILVA, Maurício Samy. JQuery: a biblioteca do programador. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2014. 544 p.  
ISBN 9788575223871.
- SUMMERFIELD, Mark. Programação em Python 3: uma introdução completa à linguagem Python. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 506 p.  
ISBN 9788576083849.

*Continua...*

### Bibliografia Complementar (continuação)



- YING, Bai. Practical database programming with Java. New Jersey: John Wiley & Sons, c2011. 918 p.
- ZAKAS, Nicholas C. The principles of object-oriented JavaScript. San Francisco, CA: No Starch Press, c2014. 97 p. ISBN 9781593275402.



# ECM251 – Linguagens de Programação I

## Aula 10 – L1/1, L2/1 e L3/1

FIM