第5期 『プログラミング言語Java基本技術習得コース』 リコーITソリューションズ

【講師】柴田芳樹

リコー W開発本部 IT開発センター RITS 経営企画本部 人材戦略センター 人材戦略部(兼務)

2016/9/5



プログラミング言語Java基本技術習得コース(概要)

【コースタイトル】

プログラミング言語Java基本技術習得コース

【コース内容】

- ・ Java言語およびAPI設計の基本を徹底して学ぶコースです(Java 7およびJava 8は、カバーされていません)。
- 年間12回(1回/月、9:30~17:30)で終了する一年コースです。(終了しなかった場合には、最大2回の延長があります)
- 予習は、業務外のプライベートな時間で自宅等で行ってもらいます。
 - 独学では読みこなすことが困難なテキスト(合計で約1,000頁)を一年かけて理解します。

【受講生に期待すること】

・ 技術の表面的なことしか学ばない技術者ではなく、技術を学び続ける技術者になることを期待しています。特に、業務で使用している技術に関しては、きちんと深く学ぶことが期待されます。

【予習内容】

- 1. テキストの指定範囲を読んで、不明な点を質問表としてまとめてもらいます。
- 2. テキストの指定範囲の練習問題をすべてプログラミングしてもらいます。
- 3. GUI課題(デジタル時計)のプログラミングしてもらいます。

【講義内容】

- 基本的に予習内容を事前提出してもらいます。
 - 質問表は、Google Drive上のGoogle Sheetsに記入してもらいます。
 - 練習問題のプログラミングは、github.com上に各人でpublicリポジトリを作成してもらい、そこへ提出してもらいます。
- ・ 講義当日は、質問表に対して解説・解答を行い、練習問題の解答の確認およびGUI課題の動作確認を行います。

【講師と事務局】

- リコー IW開本 IT開発C 柴田芳樹(講師)
- リコーITソリューションズ 経営企画本部 人材戦略センター(事務局)

【テキスト】

- ・ 書籍『プログラミング言語Java 第4版』(定価3,900円+税)(講師訳)(講座開始時に自費購入してください:電子版はありません)
- 書籍『Effective Java 第2版』(定価3,600円+税)(講師訳)(講座開始後6ヵ月時に自費購入してください) (電子版は、coop-ebook.jp もしくは www.de-hon.ne.jp で販売しています)
- 書籍『Java 2 Standard Edition 5.0 Tiger 拡張された言語仕様について』(講師著)
 (電子版がhttp://yshibata.blog.so-net.ne.jp/2011-02-27にありますので各人ダウンロードしてください)

【コース終了条件】

- ・ 前半6回と後半6回のそれぞれで、5回以上出席のこと。(年間2回までしか欠席できません)
- ・ カリキュラムに対して、十分な対応ができていないと講師が判断した場合、講師から継続不可を言うこともあります。

【その他】

- 個人のプログラミング経験にもよりますが、月当たりの平均予習時間は、50時間から70時間程度必要です。
- ・ テキスト(『プログラミング言語Java 第4版』『Effective Java 第2版』)の正誤表はhttp://www001.upp.so-net.ne.jp/yshibata/にあります。



プログラミング言語Java基本技術習得コース(日程)

【全日程】

開催回数	予定日	
第1回	11月4日	
第2回	12月2日	
第3回	1月6日	
第4回	2月3日	
第5回	3月3日	
第6回	4月7日	

予定日		
5月12日		
6月2日 7月7日		
		8月4日
9月8日		
10月6日		

【開催時間】

9:30~17:30

【開催場所】

晴海 42F 会議室(予定)

※開催場所が変更になる場合には別途ご連絡します。

【当日持参するもの】

『プログラミング言語Java第4版』

『Effective Java 第2版』(第9回から)

[Java 2 Standard Edition 5.0 Tiger]

提出された質問表は、印刷しての配布は行いません。必要であれば、各人、印刷して持ってきてください。

他の人が質問している項目に関しては、目を通しておいてください。

【注意事項】

- ・ 当日の緊急連絡は講師まで(携帯090-4375-1701、携帯メール: yoshikishibata-nc1701@docomo.ne.jp)
- 会議室ですので、PCはありません。
- ・ 講義中に、電話やメール等で自部署と連絡を取り合うのは原則禁止とします。どうしても講義中に連絡を取る必要がある場合は、講師の許可を取って教室の外で連絡を取るようにして下さい。
- ・ ノートPCの持ち込みは可です。ただし、自分のプログラミングの解答を確認したり、質問を確認したりするため用ですので、業務メールの確認などは休憩時間に行ってください。



プログラミング言語Java基本技術習得コース (予習 1/2)

【予習範囲】

	「プログラミング言語Java 第4版」(JPL(*1))予習範囲	「J2SE 5.0 Tiger」予 習範囲	「Effective Java 第2 版」(EJ)予習範囲	GUI課題
第1回	第1章から第2章(64頁)	第5章、第6章	-	
第2回	第3章から第6章(76頁)	第4章、	-	課題1-1
第3回	第7章から第10章(74頁)	第3章、第2章	-	課題1-2
第4回	第11章から第13章(78頁)	第1章	-	課題1-3
第5回	第14章から第16章(98頁)	第7章	-	課題1-4
第6回	第17章から第20章(108頁)	第8章	-	
第7回	第21章から第22章(84頁)	第9章	-	課題2-1
第8回	第23章から付録A(76頁)		-	課題2-2
第9回	1		第1章から第4章	課題2-3
第10回	-		第5章から第7章	課題2-4
第11回	-		第8章から第11章	
第12回	成果発表会(*2)			

(*1) JPL:原著のタイトルが『The Java Programming Language』のため、JPLと呼びます。 (JLS: 『The Java Language Specification』の略称)

(*2) 成果発表会は、1年間を振り返って苦労したこと、学んだことなどを発表してもらいます。 また、GUI課題の集大成としてのデジタル時計を作ってきてもらい、デモしてもらいます。



プログラミング言語Java基本技術習得コース (予習 2/2)

【予習内容】

JPL予習範囲、Tiger予習範囲、および、EJ予習範囲をそれぞれ予習してきてもらいます。

JPL/Tiger/EJ予習範囲に対しては、以下の事柄を予習として行ってください。

- ・ 質問が極端に少ない場合は、(質問することがないほど理解しているので受講の必要性がないとみなして)未受講扱いと判断する場合がありますので、注意してください。
- ・ 指定範囲の予習が完了した時点で、質問は必ず見直してください。また、APIのオンラインドキュメントを調べれば簡単に分かるような 事柄は質問しないでください。(疑問に思ったことは自分で出来る限り調べる)
- ・ JPLの練習問題及びGUI課題を、すべて解いてください。(GUI課題の内容は別紙参照)
- 練習問題は、基本的にテストコードも作成して、動作を確認してください。コンパイルしただけというのは不可です。

【課題の提出期限と提出方法】

詳しい提出方法については、受講生に別途お知らせします。

・質問表

提出期限:研修の前日までに記入してください。

提出方法: Google Drive上のGoogle Sheetsに記入してもらいます。

JPLの練習問題及びGUI課題

提出期限:研修の前日までに各人のgithub.comのpublicのリポジトリにpushしてください。

【課題送付先】

柴田芳樹(講師) [Yoshiki Shibata/R/RICOH] 経営企画本部(事務局) [Toshinori Iwae/R/RSI]

【注意事項】

- 1. テキストと副読本だけでも1,000ページ以上を一年間で読みます。さらに、練習問題を解いて、参考図書を読みながらGUI課題をこなす必要があります。これらを、自分の業務ではないプライベートな時間で行う必要があります。一月に一回なので、「まだ先だ」と、のんびり構えていると、<mark>絶対に間に合いません。</mark>
- 2. 普通の教育と異なり、「講義、演習」スタイルではありません。基本的に、予習範囲の内容に関する質疑応答と、練習問題、GUI課題の確認が中心です。なお、欠席は半年6回の開催で、1回までです。2回欠席となった場合には、未受講扱いとなります。
- 3. 予習 (練習問題及びGUI課題のプログラミングも含む) が不十分であったり、受講態度が悪かったりなどの理由で、講師判断により、未受講扱いになる場合もあります。
- 4. 使用するJavaのバージョンは、JDK8です。IDEとしては、EclipseもしくはNetBeansを使用してください。
- 5. GUIの課題は、必ずソースコードだけでなく、実行可能Jarファイルにまとめたものも提出してください。



補足

「プログラミング言語Java基本技術習得」コース(以下、本コース)は、Java 5(一部Java 6)までのJava言語の仕様を対象としたものです。

最新のJavaのバージョンは、Java 8です。本コースでは、必要に応じてJava 7/8に関する説明を多少はすることがあります。

しかし、Java 7/8に関しては、本コースの修了生(および修了見込み生)を対象とし、本コースの終了後に「Java 8基本技術習得」コースが開催される予定です。

