# Java 11日目

**概要**

|  |  |
| --- | --- |
| **日程** | 2023年5月10日 |
| **学習内容** | オブジェクト指向の三大要素、パッケージ、例外処理 |
| **学習目標** | ・カプセル化の説明ができる。  ・継承の説明ができる。  ・ポリモーフィズムの説明ができる。  ・パッケージの用途を説明できる。  ・インポート文を記述する利点を説明できる。  ・try-catch文の動きを理解している。  ・チェック例外・非チェック例外について理解している。  ・throws文の動きを理解している。  ・throw文の動きを理解している。 |
| **教材URL** | 【カリキュラム別資料リンク一覧】  <https://tis-3sss.backlog.jp/alias/wiki/1070511>  【練習問題進捗管理\_Java】  <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nugK9f4TM_BqM89GxYFL_BnBkI1PKv5b9qB5FEEHhrA/edit?usp=sharing> |

**スケジュール**

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 09:00 ～ 09:15 |
| **学習内容** |  |
| **学習目標** |  |
| **教材** |  |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 【時間配分】  ・点呼：2分  ・Zoomのスクリーンショット(オンライン会場のみ)：1分  ・挨拶運動：2分  ・目標確認、1分間スピーチ：9分  ・連絡事項通達：1分  以下、参考リンクです。  <https://tis-3sss.backlog.jp/alias/wiki/1126612> |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 09:15 ～ 09:50、10:00 ～ 10:50 |
| **学習内容** | オブジェクト指向の三大要素 |
| **学習目標** | ・カプセル化の説明ができる。  ・継承の説明ができる。  ・ポリモーフィズムの説明ができる。 |
| **教材** | Java\_講義資料(下巻).pdf  Java\_教科書\_サンプルコード\_2.8.1.zip  第23章\_オブジェクト指向の三大要素\_1.0.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** | 23.オブジェクト指向の三大要素  ・三大要素とは |
| **ページ番号** | P216～229 |
| **省略** |  |
| **講義の時間割例** | **講義時間**  P217-225 35分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Constant2301.java、Worker2301.java  P226-229 50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Police2301.java、Teacher2301.java、Chef2301.java、Display2301.java、Sample2301.java  **確認試験　10分**  LMSより確認試験を実施してください。  ※下記に該当する確認試験を受講させてください。  ・Java\_20\_3大要素\_02  **サンプルソース打鍵の目安と注意点**  Constant2301.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Worker2301.java : 15分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  ↑35分----------------------------------  Police2301.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Teacher2301.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Chef2301.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  →上記の3つのサンプルコードは説明するときはどれか１つに絞ってください。  Display2301.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Sample2301.java : 10分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  ↑50分----------------------------------  今回のサンプルはここまでの内容の総復習になります。サンプルコードの打鍵はグループに分けて、実施してみてください。工程に分けて実施する例を記載します。  例）  第一工程（2人10分）：Constant2301.java Worker2301.java  第二工程（1人-3人で10分）：Police2301.java Teacher2301.java Chef2301.java  第三工程（1人10分）：Display2301.java  第四工程（1人10分）：Sample2301.java  ※完成したソースはSlackなどで共有させるようにし、全員動けば成功とする。  時間があればサンプルのどの部分がどの単元とリンクするのかコメントを残してください。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 11:00 ～ 12:00 |
| **カリキュラム表記** | パッケージ |
| **学習目標** | ・パッケージの用途を説明できる。  ・異なるパッケージのクラスは、完全修飾名でないと使用できないことを理解している。  ・インポート文を記述する利点を説明できる。  ・パッケージの下にサブパッケージを作成することができる。 |
| **教材** | Java\_講義資料(下巻).pdf  Java\_教科書\_サンプルコード\_2.8.1.zip  第24章\_パッケージ\_1.0.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** | 24．パッケージ  ・パッケージ  ・インポート |
| **ページ番号** | P230～239 |
| **省略** | ・Phone2401.java、Sample2401.javaは作成しません。  ソースコードを投影し、教科書本文の内容を説明してください。  ・Sample2402.javaは作成しません。  ソースコードを投影し、教科書本文の内容を説明してください。  ・章末の練習問題は実施しません。自学自習時に取り組むように受講生に指示してください。 |
| **講義の時間割例** | **講義時間**  P231-237 50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  **確認試験　10分**  LMSより確認試験を実施してください。  ※下記に該当する確認試験を受講させてください。  ・Java\_21\_パッケージ\_02  **サンプルソース打鍵の目安と注意点**  Phone2401.java : ソースコードの解説のみ行って下さい  Sample2401.java : ソースコードの解説のみ行って下さい  Sample2402.java : ソースコードの解説のみ行って下さい  ↑50分---------------------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 13:00 ～ 13:50、14:00 ～ 14:50、15:00 ～ 15:50 |
| **カリキュラム表記** | 例外処理 |
| **学習目標** | ・例外について説明できる。  ・例外処理について説明できる。  ・例外はクラスだということを理解している。  ・チェック例外・非チェック例外について理解している。  ・try-catch文の動きを理解している。  ・throws文の動きを理解している。  ・throw文の動きを理解している。  ・独自例外クラスを記述できる。 |
| **教材** | Java\_講義資料(下巻).pdf  Java\_教科書\_サンプルコード\_2.8.1.zip  第25章\_例外と例外処理\_1.0.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** | 25．例外と例外処理  ・例外とは  ・例外クラス  ・例外処理  ・例外を投げる |
| **ページ番号** | P240～269 |
| **省略** | ・サンプルコード「Sample2506 独自例外クラス」の実装は省略してください。  ・章末の練習問題は実施しません。自学自習時に取り組むように受講生に指示してください。 |
| **講義の時間割例** | **講義時間**  P241-245 50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample2501.java  P246-252 50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample2502.java、Sample2503.java  P253-262 50分（サンプルコードについてはサンプルソース打鍵の目安と注意点を確認してください。）  ・操作対象ファイル : Sample2504.java  **確認試験　10分**  LMSより確認試験を実施してください。  ※下記に該当する確認試験を受講させてください。  ・Java\_22\_例外\_02  **サンプルソース打鍵の目安と注意点**  Sample2501.java : 5分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  →例外を対処するときにはコンソールを必ず見ること。また、例外について質問するときには必ずコンソールの内容を伝えてから質問することを説明してください。  ↑50分----------------------------------  Sample2502.java : 10分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Sample2503.java : 10分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  →BufferedReaderクラスの記述は他のソースコードからコピーしてください。  ↑50分----------------------------------  Sample2504.java : 15分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  →BufferedReaderクラスの記述は他のソースコードからコピーしてください。  　catchブロックの中を空にする受講生が稀にいます。最低限「e.printStackTrace()」は記述するように伝えてください。  WordChecker2505.java : 10分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  Sample2505.java : 10分（終わらなければソースコードを配布して下さい）  MyException.java : ソースコードの解説のみ行って下さい  Sample2506.java : ソースコードの解説のみ行って下さい  ↑50分---------------------------------- |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 16:00 ～ 17:30 |
| **学習内容** | 練習問題 |
| **学習目標** |  |
| **教材** | Java\_練習問題\_3.1.2.pdf |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 本日行った内容まで練習問題に解答するよう伝えてください。  場合に応じてグループワークなどを取り入れると理解度向上につながります。  16:45になったら、模範解答を受講生にslack経由で配布してください。  ・26\_パッケージ  ・27\_インポート  ・28\_例外  【模範解答格納先】  ※各章でフォルダを分けて格納しております。  https://tis-3sss.backlog.jp/git/SCHOOL\_OPE/contents\_ope\_2023/tree/master/01\_ジャンル別教材/010\_プログラミング言語/001\_Java/004\_練習問題/002\_解答 |

|  |  |
| --- | --- |
| **時間** | 17:30 ～ 18:00 |
| **学習内容** | 業務報告書作成 |
| **学習目標** |  |
| **教材** | 学習目標シート\_Java新人研修\_Cコース(3ヶ月間コース)\_氏名 |
| **講義範囲**  **（章、節）** |  |
| **ページ番号** |  |
| **省略** |  |
| **備考** | 総括を実施してください。   * 個人作業：25分 * 学習理解度の自己チェック * 日報の作成&提出 * 週末アンケートの回答(毎週最終営業日のみ) * サポーターへの口頭報告 * 翌営業日の予告：3分 * Zoomのスクリーンショット(オンライン会場のみ)：2分 |