

簡単なJavaプログラム



Javaの特徴

- ●オブジェクト指向プログラミング言語
 - ・すべてクラスとして記述する
 - ファイル名そのものがクラス名になる
 - 文法はC++とほぼ同じ
- ●プラットフォーム依存が無い
 - ●JavaVMが動けば、どのOSでも動作
- 多数のライブラリが言語とともに配布
 - GUI、FileIO、Thread、DBなどなど



「構築」

- ・コンパイル
 - Program.java →Program.class
- ojarファイルへ
 - ●*.class →プロジェクト名.jar
 - ●必要なclassファイルをまとめる



実行

- java -cp クラスパス クラス名 オプション
 - クラスパス: jarファイル
 - クラス名: main()メソッドのあるクラス名
- java -jar jarファイル
 - ・mainが定義されている場合



クラスを使わない例

- ●メインのクラスしか無い例題
 - NoClass.java
- プログラムの開始はpublic static void main(String[] args)
 - ●ここに処理の詳細を書かないこと
- コンストラクタ: クラス名と同じメソッド
 - ・ここがinstance生成の場所



簡単な説明

- C++と共通な部分
 - ・式の表記、forやwhile、ifやswitch
 - ・メソッドの書き方
- ●C++と違う部分
 - pointerが無い
 - クラスは全て参照
 - ・headerファイルが無い
 - ●デストラクタが無い:自動ガベージコレクション
 - ●配列もクラスオブジェクト



- package: クラスをグループ化・階層化
 - fieldへのアクセス制限で有効
- static 宣言
 - クラスに属するメソッドやフィールド
 - ・インスタンスを作らなくても存在する
 - ●インスタンスを複数作っても、一つしか無い



実行方法

- ・プロジェクトへ移動して
- •java -cp dist/SimplestSample.jar firstSample/NoClass 2 4 3 5



実行の仕組み

