

DatPack パッケージ

DataPack パッケージとは

DataPack パッケージは JAVA 用のクラスパッケージであり、その中心に DataPack クラスがある。設計目的は整数型・浮動小数点型・文字列の情報を一つのクラスで扱いたいというところから来ている。また、それらを扱うのに便利なクラス群もパッケージに含まれている。

DataPack クラスは int 型変数・int 型配列・double 型配列・String クラス配列・DataPack クラス配列の 5 種類の情報を持つことができる。

DataPack パッケージに含まれるクラス

DataPack
DataPackInputStream
DataPackOutputStream

DataPack クラスの特徴

DataPack クラスの get 系メソッドから null ポインタが返されることがない。これには 2 つ意味があり、配列として null が set された場合は長さ 0 の配列が get によって返ってきて、配列の内部に null 値がある場合はそれぞれの型の初期値が設定される。これらの機能はプログラム内で NullPointerException に注意しなくてもいいようにするためにある。ただし配列である以上 ArrayIndexOutOfBoundsException には注意しなくてはならない。

たとえば、null を setDoubleData の引数として渡した場合は double[0] が格納され、また、String クラス配列として {"abc", "def", null} を setStringData の引数として渡した場合は {"abc", "def", ""} が格納される。

DataPack を使用するメリット

ストリームを利用するときに変数の型を区別して送受信する必要が無く、一つのオブジェクトとしてストリームに流すことができる。

プログラム内で変数の型が入り交じった状態で扱わなくてはならない場合に便利。

NullPointerException に対する対策処理がある。

XMLEncoder と XMLDecoder を使用することで情報を XML に書き出したり読み込んだりできる。