

Like



Share



Subscribe

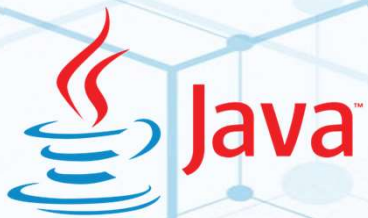
AnhNguyenNgoc

ProIT4All



Giới thiệu

Package java.nio



Fan page: <http://facebook.com/Proit4All>



Package java.nio

□ Package java.nio.

- ❖ Hệ thống NIO không thay thế các lớp I/O dựa trên Streams trong gói java.io
- ❖ Định nghĩa interface và lớp I/O hỗ trợ:
 - *Buffers*
 - *Channel*
 - *Non-blocking I/O*
 - *Selectors*



Tại sao phải dùng NIO?

□ Sử dụng NIO cho

❖ Hoạt động IO không khóa:

- *NIO thực hiện các hoạt động IO không khóa.*
- *Stream có thể yêu cầu một kênh đọc dữ liệu từ bộ đệm (buffer) và stream có thể thực hiện công việc khác trong khoảng thời gian đó và tiếp tục lại từ điểm trước đó mà nó đã rời đi.*
- *Trong khi đó, thao tác đọc đã hoàn tất, làm tăng hiệu quả tổng thể.*

❖ Cách tiếp cận hướng vào bộ đệm:

- *Cách tiếp cận hướng vào bộ đệm của NIO cho phép di chuyển tới và lui trong bộ đệm khi cần.*
- *Dữ liệu được đọc vào bộ đệm và được lưu vào bộ đệm ở đó. Bất cứ khi nào dữ liệu được yêu cầu, sẽ được xử lý thêm từ bộ đệm.*



Phân nhóm các lớp NIO

Classes Supporting File Operations

java.nio.file.attribute
UserPrincipal

java.nio.file.attribute
AclEntry

java.nio.file.attribute
FileAttributeView

java.nio
Buffer

java.nio.charset
Charset

java.nio.file.attribute
FileAttribute

java.nio.file
StandardCopyOption

File Operations and File Data Operations

java.nio.channels
Selector

java.nio.file
SimpleFileVisitor

java.nio.channels
CompletionHandler

java.nio.channels
Channel

java.nio.file
FileVisitResults

java.nio.file
DirectoryStream

Specific Objects e.g. Files, File Events

java.nio.file
Path

java.nio.file
Files

java.nio.file
WatchService

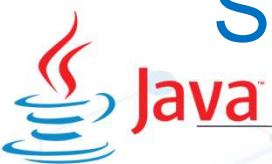
java.nio.file
WatchEvent

Path and File System Representation

java.nio.file
Paths

java.nio.file
FileSystems

java.nio.file
FileSystem



So sánh giữa java.io và java.nio

IO	NIO
Dựa trên Blocking I/O operation	Dựa trên Non-blocking I/O operation
Định hướng Stream	Định hướng Buffer
Channels không khả dụng	Channels có sẵn cho hoạt động I/O không khóa (Non-blocking I/O operation)
Selectors (Bộ chọn) không khả dụng	Selectors có sẵn cho hoạt động I/O không khóa (are available for Non-blocking I/O operation)