**IO: Binary File & Serialization**

|  |  |
| --- | --- |
| Ý chính | Nội dung chi tiết |
| Nội dung chính | 1. Nắm được cơ chế Serialization 2. Class triển khai đọc ghi byte stream. 3. Triển khai đọc ghi Object bằng byte stream. 4. Một số lưu ý khi triển khai Serialization trong java |
| Điểm danh |  |
| Kiểm tra bài cũ | 1. Stream là gì ? 2. Các loại stream ? 3. Class hay dùng để triển khai đọc ghi character stream ? |
| Note câu hỏi | * Cho học viên note câu hỏi. * Tracking tiến độ trên andy. |
| Serialization | Diagram  Description automatically generated  Là cơ chế chuyển đổi trạng thái của 1 đối tượng vào một mảng byte  Ngược lại, chuyển đổi trạng thái từ mảng byte về object được gọi là deserialization  Trong Java, muốn triển khai cơ Serialization thì class phải implement Serializable  Lưu ý: **Khi implement Serializable thì java sẽ hiểu và đánh dấu class đó có thể chuyển đổi từ object sang mảng byte và ngược lại mà không cần triển khai bất kì 1 method nào.** |
| Byte Stream | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Abstract class | Class hay dùng | Class đọc ghi object | Class dùng bộ nhớ đệm | | InputStream | FileInputStream | ObjectInputStream | BufferInputStream | | OutputStream | FileOutputStream | ObjectOutputStream | BufferOutputStream | |
| Demo đọc ghi file byte stream |  |
| Một số lưu ý triển khai Serialization trong java | Lưu ý:   * + - 1. Thuộc tính áp dụng từ khóa static sẽ không được serialization       2. Class cha implement Serializable thì các class con không cần phải implement lại. |
| Trả lời câu hỏi của học viên |  |
| Tổng kết bài học | 1. Nắm được khái niệm Serialization. 2. Sử dụng được các class cơ bản của byte stream để đọc ghi object. 3. Một số lưu ý khi triển khai byte stream |
| Câu hỏi bài tiếp theo | 1. String là gì ? 2. Các phương thức hay dùng của String ? 3. So sánh String, StringBuilder và StringBuffer ? |