

Like



Share



Subscribe

AnhNguyenNgoc

ProIT4All



Giới thiệu

Singleton Class



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



Lớp singleton

□ Lớp singleton:

- ❖ Là lớp chỉ có 1 thể hiện duy nhất tồn tại.
- ❖ Duy trì trạng thái toàn cục, chẳng hạn như kết nối cơ sở dữ liệu hoặc đối tượng cấu hình.

□ Có hai cách phổ biến tạo lớp singleton:

❖ Early instantiation (Khởi tạo sớm):

- *Thể hiện của lớp singleton được tạo khi lớp được nạp.*
- *Là cách đơn giản nhất để tạo lớp singleton nhưng không hiệu quả nếu không cần đến thể hiện ngay lập tức.*

❖ Lazy instantiation (Khởi tạo lười):

- *Thể hiện của lớp singleton được tạo khi cần lần đầu tiên.*
- *Là cách hiệu quả hơn để cài đặt lớp singleton*



Ưu và nhược điểm của lớp singleton

☐ Ưu điểm:

❖ Đảm bảo rằng chỉ có một thể hiện của lớp được tạo.

➤ *Giúp ngăn ngừa lỗi và làm cho mã đáng tin cậy hơn.*

❖ Hiệu quả.

➤ *Nếu thể hiện của lớp singleton không cần thiết ngay lập tức, thì việc khởi tạo lazy có thể giúp cải thiện hiệu quả.*

❖ Trạng thái toàn cục

➤ *Các lớp Singleton có thể duy trì trạng thái toàn cục*



Ưu và nhược điểm của lớp singleton

❑ Nhược điểm:

❖ Phức tạp:

- *Mẫu singleton có thể phức tạp hơn để triển khai so với các mẫu thiết kế khác.*

❖ Thread safety:

- *Nếu lớp singleton không được triển khai chính xác, có thể dễ race condition và khóa chết*

❖ Thiếu linh hoạt:

- *Các lớp Singleton có thể không linh hoạt, vì chúng chỉ có thể có một thể hiện.*



Like & Share & Subscribe

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



DEMO

Singleton Class

