

## 2.2. Xây dựng ứng dụng mô phỏng Trận đánh

### ✓ Mục tiêu:

- Ôn lại những tính chất của lập trình hướng đối tượng
- Khai báo và sử dụng class kế thừa

### ✓ Yêu cầu:

- Xây dựng ứng dụng “Trận đánh” được mô tả như sau:
- Một “trận đánh” sẽ gồm 2 người lính: lính bộ binh và lính kỵ binh. Mỗi người lính này ban đầu sẽ có một sức mạnh, và mỗi khi bị tấn công thì sức mạnh của họ bị giảm đi.
  - Nếu là người lính thì sức mạnh sẽ giảm đi 1
  - Nếu là lính bộ binh thì sức mạnh sẽ giảm đi 2
  - Nếu là lính kỵ binh thì sức mạnh sẽ giảm đi 3
- Sức mạnh của người nào về 0 trước thì người đó sẽ thua cuộc.

### ✓ Hướng dẫn:

- Tạo một lớp có tên là `NguoiLinh` trong package `scjp.chapter2` gồm:
  - Các thuộc tính: `ten`, `sucManh` (số nguyên dương), `vuKhi`
  - Phương thức khởi tạo mặc định và khởi tạo có tham số truyền vào là tên, sức mạnh, vũ khí
  - Phương thức `chienDau()`: giảm sức mạnh đi 1
- Tạo một lớp có tên là `Bo Binh` kế thừa lớp trong package `scjp.chapter2` gồm:
  - Override: Phương thức `chienDau()`: giảm sức mạnh đi 2
- Tạo một lớp có tên là `Ky Binh` kế thừa lớp trong package `scjp.chapter2` gồm:
  - Override: Phương thức `chienDau()`: giảm sức mạnh đi 3
- Tạo ra lớp `FrmTranDanh` như sau:

**Trận đánh**

**TRẬN ĐÁNH**

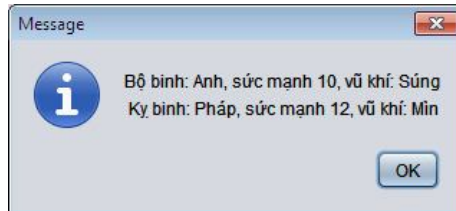
Lính Bộ Binh		Lính Kỵ Binh	
Tên	Anh	Tên	Pháp
Sức mạnh	10	Sức mạnh	12
Vũ khí	Súng	Vũ khí	Mìn

Buttons: Khởi tạo, Bộ binh đánh, Kỵ binh đánh

- Sử dụng Project ở 1.1 thêm vào MenuItem trong chương 2 để gọi lớp FrmTranDanh trên có tên là "Trận đánh".

### Thực hiện những hàm xử lý sự kiện cho các nút nhấn:

- Khi nhấn nút "Khởi tạo" (nút này chỉ nhấn một lần để bắt đầu trận đánh), thực hiện:
  - Khởi tạo lính bộ binh và lính kỵ binh sau đó hiển thị thông báo và thông tin của 2 lính này:



- Khi chọn nút "Bộ binh đánh", thực hiện:
  - Nếu sức mạnh của bộ binh > 0:
    - Thì giảm sức mạnh của kỵ binh bằng cách gọi phương thức `chienDau()` của kỵ binh.
    - Hiển thị thông báo cho biết sức mạnh của bộ binh và kỵ binh lúc này.



- Nếu sức mạnh của bộ binh  $\leq 0$ :
  - Thì hiển thị thông báo "Bộ binh đã thua, không đánh được nữa!"
- Nếu sức mạnh của kỵ binh  $\leq 0$ :
  - Thì hiển thị thông báo "Kỵ binh đã thua."
- Khi chọn nút "Kỵ binh đánh", thực hiện:
  - Nếu sức mạnh của kỵ binh  $> 0$ :
    - Thì giảm sức mạnh của bộ binh bằng cách gọi phương thức `chienDau()` của bộ binh.
    - Hiển thị thông báo cho biết sức mạnh của bộ binh và kỵ binh lúc này



- Nếu sức mạnh của kỵ binh  $\leq 0$ :
  - Thì hiển thị thông báo "Kỵ binh đã thua, không đánh được nữa!"
- Nếu sức mạnh của bộ binh  $\leq 0$ :
  - Thì hiển thị thông báo "Bộ binh đã thua."