Cho giao diện màn hình như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C1. Giao diện trên được tạo thành từ 3 dải màu liền mạch xếp chồng lên nhau theo thứ tự trên xuống là: Hình xanh lá -> xanh nước biển -> đỏ. Thiết kế chương trình có giao diện như mô tả phía trên? (Sử dụng layout và loại view tùy ý, miễn sao thể hiện được phân bố vùng màu tương đối như trong hình)

C2. Xây dựng 1 class tiện ích có tên “TienIch”.

- Class có chứa một mảng M biểu diễn 101 giá trị số nguyên (Giá trị khởi tạo tùy ý).

- 01 phương thức có tên NotInClass(N). Phương thức sẽ khẳng định N không thuộc các phần tử của mảng hay không và trả về giá trị true | false tương ứng.

C3. Xác lập sự kiện sao cho khi click lên màn hình hoặc (các vùng màu) sẽ lần lượt thay đổi trật tự xếp của các vùng theo nguyên tắc: Vùng màu nào đang nằm ở trên đỉnh sẽ bị di chuyển xuống dưới cùng? Việc này dẫn đến hiệu ứng như dưới đây.

Click lần 1. Xanh nước biển -> Đỏ -> Xanh lá

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Click lần 2. Đỏ -> Xanh lá -> Xanh nước biển

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Click lần 3. Xanh lá -> Xanh nước biển ->Đỏ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C4. Thiết lập một biến đếm C để ghi nhận số lần đã click của người dùng trên các vùng màu?

C5. Trước khi Activity/Ứng dụng bị dừng lại (Stop). Hiện thông báo Toast hoặc ghi vào Console. Kết quả cần thể hiện giá trị C và khẳng định nó có nằm trong danh sách các số nguyên có trong class TienIch hay không, sau đó reset lại biến C về 0? Ví dụ: “10 – Có” hay “11 - Không”.