

DANH SÁCH BÀI TẬP THEO NHÓM

Mỗi nhóm được chọn tối đa 2 sinh viên, **Mỗi số hiệu bài tập nhóm có tối đa 1 nhóm thực hiện.** (*nếu không thỏa thuận được hoặc không tự chọn được đầu bài thì bị phân công ngẫu nhiên*)

Lớp trưởng sẽ thống kê và phân phối rồi đăng ký lại với Giảng viên (**Bằng File excel: Các thông tin bắt buộc: Mã sinh viên, Họ và tên sinh viên, mã bài tập**);

Mỗi nhóm phải chọn một trong các bài tập sau đây:

Chương trình phải chạy theo đúng yêu cầu của đầu bài, nếu không có chương trình theo yêu cầu của đầu bài thì toàn bộ các thành viên của nhóm sẽ nhận điểm 0 ở cả Điểm quá trình và Điểm kết thúc học phần. Không được sử dụng các hàm, phương thức có sẵn trong các thư viện của ngôn ngữ lập trình.

<i>STT</i>	<i>Tên đầu bài</i>	<i>Mô tả chi tiết</i>	<i>Ngôn ngữ chọn</i>	<i>Số hiệu bài tập nhóm</i>
1	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C (Dev C, CodeBlock)	Bài tập nhóm 1 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)
2	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 2 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)
3	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C#	Bài tập nhóm 3 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)
4	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Java	Bài tập nhóm 4 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)

5	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Python	Bài tập nhóm 5 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)
6	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái) có sẵn trong một biến của chương trình, cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Ngôn ngữ khác tự chọn	Bài tập nhóm 6 (1.0 – Điểm tối đa 7.0)
7	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C (Dev C, CodeBlock)	Bài tập nhóm 7 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
8	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 8 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
9	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C#	Bài tập nhóm 9 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
10	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Java	Bài tập nhóm 10 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)

11	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Python	Bài tập nhóm 11 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
12	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Ngôn ngữ khác tự chọn	Bài tập nhóm 12 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
13	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C (Dev C, CodeBlock)	Bài tập nhóm 13 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
14	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 14 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
15	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C#	Bài tập nhóm 15 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
16	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Java	Bài tập nhóm 16 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
17	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	JavaScript	Bài tập nhóm 17 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)

18	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Python	Bài tập nhóm 18 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
19	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng mật mã AES	Mã hóa file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Ngôn ngữ khác tự chọn	Bài tập nhóm 19 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
20	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng AES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	Java	Bài tập nhóm 20 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
21	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng AES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	C#	Bài tập nhóm 21 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
22	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng AES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	Python	Bài tập nhóm 22 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
23	Viết chương trình mã hóa và giải mã bằng AES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	Ngôn ngữ khác	Bài tập nhóm 23 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
24	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	C#	Bài tập nhóm 24 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
25	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 25 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)

26	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	Java	Bài tập nhóm 26 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
27	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu rồi truyền sang máy bên kia, tại máy nhận sẽ tiến hành giải mã	Python	Bài tập nhóm 27 (1.4 – Điểm tối đa 8.5)
28	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 28 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
29	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C#	Bài tập nhóm 29 (1.2 – Điểm tối đa 8.0)
30	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Java	Bài tập nhóm 30 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
31	Viết chương trình mã hóa và giải mã DES	Mã hóa một file dữ liệu (các ký tự), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Python	Bài tập nhóm 31 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
32	Viết chương trình mã hóa và giải mã 3DES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C++ (Dev C, Visual Studio)	Bài tập nhóm 32 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)

33	Viết chương trình mã hóa và giải mã 3DES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	C#	Bài tập nhóm 33 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
34	Viết chương trình mã hóa và giải mã 3DES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Java	Bài tập nhóm 34 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
35	Viết chương trình mã hóa và giải mã 3DES	Mã hóa một đoạn dữ liệu nhập vào từ bàn phím trong một biến của chương trình (tối thiểu 15 chữ số/ chữ cái), cho biết thời gian mã hóa và thời gian giải mã	Python	Bài tập nhóm 35 (1.1 – Điểm tối đa 7.5)
36	Viết chương trình quản lý dữ liệu an toàn dưới dạng mặt nạ dữ liệu trên SQL/ORACLE/MYSQL bằng ngôn ngữ C++ (Visual Studio)	Viết chương trình bằng ngôn ngữ C++ (Visual Studio) để thực hiện che giấu dữ liệu bằng cách sử dụng mặt nạ dữ liệu, để bảo vệ dữ liệu khi truyền trên kênh công khai.	C++	Bài tập nhóm 36 (1.5 – Điểm tối đa 10.0)
37	Viết chương trình quản lý dữ liệu an toàn dưới dạng mặt nạ dữ liệu trên SQL/ORACLE/MYSQL bằng ngôn ngữ PyThon	Viết chương trình bằng ngôn ngữ PyThon (Đã có mã nguồn cơ bản) để thực hiện che giấu dữ liệu bằng cách sử dụng mặt nạ dữ liệu, để bảo vệ dữ liệu khi truyền trên kênh công khai.	PyThon	Bài tập nhóm 37 (1.5 – Điểm tối đa 10.0)
38	Viết chương trình quản lý dữ liệu an toàn dưới dạng mặt nạ dữ liệu trên SQL/ORACLE/MYSQL bằng ngôn ngữ C# (Visual Studio)	Viết chương trình bằng ngôn ngữ C# (Visual Studio) để thực hiện che giấu dữ liệu bằng cách sử dụng mặt nạ dữ liệu, để bảo vệ dữ liệu khi truyền trên kênh công khai.	C#	Bài tập nhóm 38 (1.5 – Điểm tối đa 10.0)

39	Viết chương trình quản lý dữ liệu an toàn dưới dạng mật nà dữ liệu trên SQL/ORACLE/MYSQL bằng ngôn ngữ Java	Viết chương trình bằng ngôn ngữ Java để thực hiện che giấu dữ liệu bằng cách sử dụng mật nà dữ liệu, để bảo vệ dữ liệu khi truyền trên kênh công khai.	Java	Bài tập nhóm 39 (1.5 – Điểm tối đa 10.0)
40	Viết chương trình quản lý dữ liệu an toàn dưới dạng mật nà dữ liệu trên SQL/ORACLE/MYSQL bằng ngôn ngữ khác	Viết chương trình bằng ngôn ngữ tự chọn (khác với các ngôn ngữ ở trên: C++, Java, Python) để thực hiện che giấu dữ liệu bằng cách sử dụng mật nà dữ liệu, để bảo vệ dữ liệu khi truyền trên kênh công khai.	Ngôn ngữ tự chọn	Bài tập nhóm 40 (1.5 – Điểm tối đa 10.0)

DANH SÁCH SINH VIÊN ĐĂNG KÝ BÀI TẬP

(Lớp trưởng lập danh sách đăng ký bằng file excel theo mẫu sau)

[illegible]