

## BÁO CÁO CUỐI KỲ HP TIN HỌC LÝ THUYẾT

Trong quá trình thực hành, sinh viên làm các bài tập theo nhóm. Mỗi sinh viên tổng hợp lại tất cả bài thực hành và nộp lại file thực hành STT\_MSSV\_Ten.docx trong buổi thực hành cuối.

Báo cáo cuối kỳ: mỗi sinh viên tìm hiểu và thực hiện báo cáo cuối kỳ như sau:

Sinh viên chọn một trong các bài tập sau:

1. Viết chương trình để phân loại các văn phạm theo Chomsky (dựa vào tính chất của các luật sinh)
2. Tìm hiểu ứng dụng của FA trong thực tiễn và xây dựng demo minh họa (Ví dụ: máy bán hàng động, đèn giao thông, ATM...)
3. Viết demo/giao diện để xây dựng NFA $\epsilon$  và kiểm tra một chuỗi có thuộc NFA $\epsilon$  đã cho không (đọc file)?
4. Áp dụng giải thuật đã học, viết demo chuyển NFA $\epsilon$  sang DFA tương đương
5. Viết demo chuyển văn phạm chính quy về FA tương đương (lý thuyết chương 4)
6. Viết demo chuyển FA về văn phạm chính quy tương đương (lý thuyết chương 4)
7. Viết demo kiểm tra văn phạm đã cho có phải là văn phạm chính quy?
8. Viết demo biểu diễn văn phạm và kiểm tra 1 chuỗi nhập có được sinh ra từ văn phạm?
9. Viết demo đọc vào văn phạm và chuyển văn phạm đã cho về dạng chuẩn Chomsky (phải loại bỏ ký hiệu vô ích, luật sinh  $\epsilon$ , luật sinh đơn vị)
10. Viết demo kiểm tra một văn phạm đã cho có phải là văn phạm mơ hồ?
11. Xây dựng ứng dụng soạn thảo văn bản cho phép tìm kiếm thông tin dựa trên biểu thức chính quy.
12. Xây dựng ứng dụng soạn thảo văn bản cho phép tìm kiếm và thay thế thông tin dựa trên biểu thức chính quy
13. Viết chương trình mô phỏng hoạt động của NFA $\epsilon$
14. Ứng dụng THLT, giả lập các tình huống và tạo ra trò chơi.

Quy định:

Mỗi sinh viên phải hiểu rõ chương trình đã viết

Viết báo cáo (file word), gồm 2 phần:

-Phần 1: Tổng hợp tất cả bài thực hành đã thực hiện

-Phần 2: Viết chi tiết về mặt lý thuyết, code của chương trình và kết quả thực hiện chương trình.

Gợi ý: soạn Slide báo cáo gồm các phần:

1. Giới thiệu
2. Mục tiêu bài toán
3. Phương pháp thực hiện

4. Thiết kế và cài đặt
5. Kết quả đạt được
6. Hướng phát triển
7. Tài liệu tham khảo

Báo cáo + phản biện: 5 phút/nhóm + 5 phút

Nộp báo cáo: **bản in** quyền báo cáo và slide báo cáo trước buổi báo cáo

Nộp kết quả **sau báo cáo**:

- (1) Điều chỉnh nếu có và nộp tất cả các file báo cáo word, power point, các file chương trình.
- (2) **Nén tất cả các file và đặt tên X\_MSSV\_Ten.rar**, với X là số thứ tự sinh viên và tên file không có dấu. Ví dụ: số thứ tự từ 1 đến 9 có file nén tên 01\_B21\_An.rar,  
**Nộp file nén lên thư mục Cô đã share**

### Đánh giá môn học

- Chuyên cần + Giữa kỳ: 30% (kiểm tra đột xuất; bài tập nhóm LT, TH)
- Cuối kỳ:
  - ☐ Lý thuyết - tự luận: 40% - 50%
  - ☐ Thực hành - báo cáo: 30% - 20%

lưu ý mẫu trang bìa phải điều chỉnh lại

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG**  
**KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH**



**BÁO CÁO HP TIN HỌC LÝ THUYẾT (CT121)**  
**NHÓM X**

**ĐỀ TÀI:**  
**XÂY DỰNG CÔNG CỤ TRỢ GIẢNG**  
**MÔN TIN HỌC LÝ THUYẾT**

**Sinh viên: NGUYỄN ĐÌNH ĐÌNH (STT: X)**

**Mã số: B2007177**

**Khóa: K46**

**HK2 2024-2025**

**Cần Thơ, 11/2024**