

Some Topics in Elementary Computer Science/Grade 11

Nguyễn Quân Bá Hồng¹

Ngày 10 tháng 8 năm 2022

¹Independent Researcher, Ben Tre City, Vietnam
e-mail: nguyenquanbahong@gmail.com; website: <https://nqbh.github.io>.

Mục lục

1	1 Số Khái Niệm về Lập Trình & Ngôn Ngữ Lập Trình	2
1.1	Khái Niệm Lập Trình & Ngôn Ngữ Lập Trình	2
1.2	Bạn Biết Gì Về Các Ngôn Ngữ Lập Trình?	2
1.3	Các Thành Phần Của Ngôn Ngữ Lập Trình	2
1.4	Ngôn Ngữ Pascal	2
2	Chương Trình Đơn Giản	3
2.1	Cấu Trúc Chương Trình	3
2.2	1 Số Kiểu Dữ Liệu Chuẩn	3
2.3	Khai Báo Biến	3
2.4	Phép Toán, Biểu Thức, Câu Lệnh Gán	3
2.5	Các Thủ Tục Chuẩn Vào/Ra Đơn Giản	3
2.6	Soạn Thảo, Dịch, Thực Hiện & Hiệu Chính Chương Trình	3
3	Cấu Trúc Rẽ Nhánh & Lặp	4
3.1	Cấu Trúc Rẽ Nhánh	4
3.2	Cấu Trúc Lặp	4
4	Kiểu Dữ Liệu Có Cấu Trúc	5
4.1	Kiểu Mảng	5
4.2	Kiểu Xâu	5
4.3	Kiểu Bản Ghi	5
5	Tệp & Thao Tác với Tệp	6
5.1	Kiểu Dữ Liệu Tệp	6
5.2	Thao Tác với Tệp	6
5.3	Ví Dụ Làm Việc với Tệp	6
6	Chương Trình Con & Lập Trình Có Cấu Trúc	7
6.1	Chương Trình Con & Phân Loại	7
6.2	Ví Dụ về Cách Viết & Sử Dụng Chương Trình Con	7
6.3	Ai Là Lập Trình Viên Đầu Tiên?	7
6.4	Thư Viện Chương Trình Con Chuẩn	7
6.5	Âm Thanh	7
A	Miscellaneous	8
A.1	1 Số Phép Toán Thường Dùng	8
A.2	Giá Trị Phép Toán Logic	8
A.3	Môi Trường Turbo Pascal	8
A.4	1 Số Tên Dành Riêng	8
A.5	1 Số Kiểu Dữ Liệu Chuẩn	8
A.6	1 Số Thủ Tục & Hàm Chuẩn	8
A.7	Câu Lệnh Rẽ Nhánh & Lặp	8
A.8	Câu Lệnh with	8
A.9	1 Số Thông Báo Lỗi	8
A.10	Câu Lệnh Rẽ Nhánh & Lặp Trong C++	8

Preface

Tóm tắt kiến thức Tin học lớp 11 theo chương trình giáo dục của Việt Nam & một số chủ đề nâng cao.

Chương 1

1 Số Khái Niệm về Lập Trình & Ngôn Ngữ Lập Trình

Nội dung. *Khái niệm cơ sở về lập trình, khái niệm & các thành phần của ngôn ngữ lập trình, vai trò & phân loại chương trình dịch.*

1.1 Khái Niệm Lập Trình & Ngôn Ngữ Lập Trình

1.2 Bạn Biết Gì Về Các Ngôn Ngữ Lập Trình?

1.3 Các Thành Phần Của Ngôn Ngữ Lập Trình

1.4 Ngôn Ngữ Pascal

Chương 2

Chương Trình Đơn Giản

2.1 Cấu Trúc Chương Trình

2.2 1 Số Kiểu Dữ Liệu Chuẩn

2.3 Khai Báo Biến

2.4 Phép Toán, Biểu Thức, Câu Lệnh Gán

2.5 Các Thủ Tục Chuẩn Vào/Ra Đơn Giản

2.6 Soạn Thảo, Dịch, Thực Hiện & Hiệu Chỉnh Chương Trình

Chương 3

Cấu Trúc Rẽ Nhánh & Lặp

3.1 Cấu Trúc Rẽ Nhánh

3.2 Cấu Trúc Lặp

Chương 4

Kiểu Dữ Liệu Có Cấu Trúc

4.1 Kiểu Mảng

4.2 Kiểu Xâu

4.3 Kiểu Bản Ghi

Chương 5

Tập & Thao Tác với Tập

5.1 Kiểu Dữ Liệu Tập

5.2 Thao Tác với Tập

5.3 Ví Dụ Làm Việc với Tập

Chương 6

Chương Trình Con & Lập Trình Có Cấu Trúc

6.1 Chương Trình Con & Phân Loại

6.2 Ví Dụ về Cách Viết & Sử Dụng Chương Trình Con

6.3 Ai Là Lập Trình Viên Đầu Tiên?

6.4 Thư Viện Chương Trình Con Chuẩn

6.5 Âm Thanh

Phụ lục A

Miscellaneous

- A.1 1 Số Phép Toán Thường Dùng
- A.2 Giá Trị Phép Toán Logic
- A.3 Môi Trường Turbo Pascal
- A.4 1 Số Tên Dành Riêng
- A.5 1 Số Kiểu Dữ Liệu Chuẩn
- A.6 1 Số Thủ Tục & Hàm Chuẩn
- A.7 Câu Lệnh Rẽ Nhánh & Lặp
- A.8 Câu Lệnh with
- A.9 1 Số Thông Báo Lỗi
- A.10 Câu Lệnh Rẽ Nhánh & Lặp Trong C++