KỸ THUẬT LẬP TRÌNH CA 1 – NHÓM 10

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

❖ Danh sách lệnh:

(<10/2>: Chọn 10 cho các số hạng ở hệ thập phân, chọn 2 cho các số hạng ở hệ nhị phân)

- Các phép toán cơ bản
- <10/2><Số hạng thứ 1>+<Số hạng thứ 2>: Phép cộng 2 số hạng
- <10/2><Số hạng thứ 1> <Số hạng thứ 2>: Phép trừ 2 số hạng
- <10/2><Số hạng thứ 1>* <Số hạng thứ 2>: Phép nhân 2 số hạng
- <10/2> <Số hạng thứ 1> / <Số hạng thứ 2>: Phép chia lấy nguyên 2 số hạng
- <10/2><Số hạng thứ 1>% <Số hạng thứ 2>: Phép chia lấy dư 2 số hạng
 - Các phép chuyển đổi
- 10 2 < Số hạng>: Chuyển số hạng từ hệ thập phân sang hệ nhị phân
- 2 10 < Số hạng>: Chuyển số hạng từ hệ nhị phân sang hệ thập phân
 - Các phép toán trên bit
- <10/2> <Số hạng thứ 1> & <Số hạng thứ 2>: Phép AND 2 số hạng
- <10/2><Số hạng thứ 1> | <Số hạng thứ 2>: Phép OR 2 số hạng
- <10/2><Số hạng thứ 1> $^{\circ}<$ Số hạng thứ 2>: Phép XOR 2 số hạng
- <10/2> ~ <Số hạng>: Phép NOT số hạng
 - Các phép dịch bit
- <10/2> <Số hạng> >> <Số nguyên n (Hệ 10)>: Phép dịch bit số hạng sang phải n bit
- <10/2> <Số hạng> << <Số nguyên n (Hệ 10)>: Phép dịch bit số hạng sang trái n bit
 - Các phép so sánh:
- <10/2><Số hạng thứ 1>><Số hạng thứ 2>: Phép so sánh lớn hơn
- <10/2><Số hạng thứ 1>>=<Số hạng thứ 2>: Phép so sánh lớn hơn hoặc bằng
- <10/2><Số hạng thứ 1><<Số hạng thứ 2>: Phép so sánh bé hơn
- <10/2><Số hạng thứ 1> <= <Số hạng thứ 2>: Phép so sánh bé hơn hoặc bằng

KỸ THUẬT LẬP TRÌNH CA 1 – NHÓM 10

<10/2><Số hạng thứ 1>==<Số hạng thứ 2>: Phép so sánh bằng

<10/2><Số hạng thứ 1>!= <Số hạng thứ 2>: Phép so sánh khác

• Các hàm chức năng

<10/2> **min** <Số hạng thứ 1><Số hạng thứ 2>: Tìm số nhỏ nhất trong 2 số hạng

<10/2> max <Số hạng thứ 1><Số hạng thứ 2>: Tìm số lớn nhất trong 2 số hạng

<10/2> **pow** <Số hạng thứ 1><Số hạng thứ 2>: Phép lũy thừa với số hạng thứ 1 là cơ số và số hang thứ 2 là số mũ

<10/2> **digits** <Số hạng>: Đếm số chữ số của số hạng ở dạng thập phân

<10/2> to_base32 <Số hạng>: Chuyển số hạng thành dạng base32

<10/2> to_base58 <Số hạng>: Chuyển số hạng thành dạng base58

<10/2> to_base64 <Số hạng>: Chuyển số hạng thành dạng base64

<10/2> is_prime <Số hạng>: Kiểm tra số hạng có phải là số nguyên tố hay không

10 abs < Số hạng>: Phép lấy giá trị tuyệt đối của số hạng

❖ <u>Về file input và output:</u>

Để sử dụng được ứng dụng, trước tiên chúng ta cần có file input chứa các tập lệnh muốn thực hiện (các lệnh đã mô tả phía trên). Các lệnh trong file input cách nhau bởi dấu xuống dòng. Trong mỗi dòng lệnh, các thành phần trong câu lệnh (các chỉ thị, các toán hạng, các toán tử, tên hàm ...) được phân biệt với nhau bởi đúng một ký tự khoảng trắng. Sau đó, chúng ta mở cửa số Command Line tại thư mục chứa ứng dụng .exe và gõ dòng lênh sau vào Console:

20120020_20120561.exe <đường dẫn file input> <đường dẫn file output>

Sau khi cửa sổ Console báo đã thực hiện xong chương trình, chúng ta có thể xem kết quả tại file output mà ta đã nhập đường dẫn ở trên. Trong file output, mỗi dòng sẽ tương ứng kết quả của từng dòng lệnh ở file input.

❖ <u>Ví dụ file input:</u>	Kết quả output:
2 1 + 1	10
10 2 13	1101