

# 1

- 1) 인터넷에서 ASCII 테이블을 검색하여 참조하여, 교재의 Listing 6.21을 개선합니다.
- 2) 크리스마스 트리를 '\*'가 아닌 사용자가 원하는 글자로 채웁니다.  
이때에 두개 이상의 글자로 이쁜 트리를 만들어 봅니다.
- 3) 트리의 나무 받침을 만들어서 추가합니다.
- 4) "메리 크리스마스" 등 축하 문구를 넣어 봅니다.
- 5) 작성한 크리스마스 트리를 화일에 출력해 봅니다.
- 6) 프로그램 종료전에 출력한 화일을 다시 읽어서 화면에 보여줍니다.

# 2

- 1) cplusplus.com에서 srand() 표준함수의 의미와 사용법을 읽고 이해합니다.
- 2) 교재의 Listing 9.13를 직접 입력하고, 실행합니다.
- 3) 프로그램을 수정해서, 2개의 주사위의 결과가 나란히 (추가된 주사위가 현재 주사위 오른쪽에 위치) 나오도록 수정 하며, 사용자가 원하는 만큼 반복하도록 수정합니다.
- 4) 주사위 두개의 주사위가 특정 값을 가질때 축하 문구를 보여주도록 합니다.  
최소 3개의 특정 값에 대해서 축하 문구를 보여줍니다.  
축하 문구의 예는 다음과 같습니다: ( 6, 6 ) 경우 "Excellent! Good Luck!"
- 5) 두개의 주사위가 나타내는 값을 실행 할때 마다 화면에 보여주는 것과 동시에 화일에 저장합니다.
- 6) 프로그램 종료전에 사용자의 주사위 결과값 이력을 화일에서 다시 읽어서 화면에 보여줍니다.

# 3

- 1) 사용자로 부터 두 개의 숫자를 입력 받습니다.
- 2) 사용자로 부터 더하기/빼기/곱하기/나누기 중 어떤 (하나의) 연산을 수행할지, 혹은 프로그램을 종료할지 입력을 받습니다.  
이때 사용자로 부터 입력 받는 것은 문자열로 합니다.  
즉, 더하기는 "add"와 같이 문자열을 받아 작업 합니다.
- 3) 사용자의 요청이 사칙연산이면, 이를 수행하여 결과를 화면에 출력합니다.  
사칙연산은 입력 받은 두 개의 숫자를 입력 파라메타로 받는 별도의 함수로 작성합니다.  
해당 함수는 연산 결과를 return 값으로 돌려주며, 결과는 main()에서 출력합니다.
- 4) 사용자의 요청이 프로그램 종료이면, 바로 프로그램의 수행을 중단 합니다.
- 5) 4)의 경우가 아니라면, 다시 1)로 돌아가는 반복 적인 동작을 수행합니다.

# 4

- 1) 사용자로 부터 두 개의 숫자를 입력 받습니다.
- 2) 사용자로 부터 더하기/빼기/곱하기/나누기 중 어떤 (하나의) 연산을 수행할지, 혹은 프로그램을 종료할지 입력을 받습니다.  
이때 사용자로 부터 입력 받는 것은 문자열로 합니다.  
즉, 더하기는 "add"와 같이 문자열을 받아 작업 합니다.
- 3) 사용자의 요청이 사칙연산이면, 이를 수행하여 결과를 화면에 출력합니다.  
사칙연산은 입력 받은 두 개의 숫자를 입력 파라메타로 받는 별도의 함수로 작성합니다.  
해당 함수는 연산 결과를 return 값으로 돌려주며, 결과는 main()에서 출력합니다.
- 4) 사용자의 요청이 프로그램 종료이면, 바로 프로그램의 수행을 중단 합니다.
- 5) 4)의 경우가 아니라면, 다시 1)로 돌아가는 반복 적인 동작을 수행합니다.
- 6) 위의 1)에서 5)의 작업 내용을 모두 화일에 저장하고, 프로그램 종료전에 해당 내용을 화일에서 다시 읽어서 화면에 보여줍니다.

# 5

- 1) 교재의 Listing 7.5 프로그램에서 만드는 출력을 화일에 저장합니다
- 2) 같은 main()에서, 1)의 작업을 마치면 사용자에게 어떤 row의 값을 보고 싶은지 묻습니다
- 3) 화일에서 해당 row의 내용을 읽어서 화면에 출력하고 프로그램을 종료합니다