

GCC 내부 구성요소 참고서

함수편

정원교

2003년 2월 26일

목 차

제 1 절 시작하며	1
제 2 절 함수별	1

제 1 절 시작하며

이 문서는 GCC 내부에 존재하는 함수에 대해 열거한 참고서입니다 정리 순서는 우선 alphabet 순으로 하겠습니다.

제 2 절 함수별

diagnostic_initialize

인자 : *diagnostic_context *context*
리턴 : *void*
위치 : /gcc/diagnostic.c
dianostic message outputing machinery 를 초기화합니다.

do_compile

인자 : *void*
리턴 : *static void*
위치 : /gcc/toplev.c
compiler 를 초기화하고, 입력 파일을 compile 합니다.

gcc_init_libintl

인자 : *void*
리턴 : *void*
위치 : /gcc/intl.c
GCC 용 translation library 를 초기화합니다. 이것은 적당한 순서로 setlocale, bindtextdomain, textdomain 를 호출합니다. LC_CTYPE 은 terminal 에서 사용될 문자셋을 결정하게 되며 그래서 출력 메세지들을 정확하게 설정하게 됩니다.

general_init

인자 : *char *argv0*

리턴 : *static void*

위치 : /gcc/toplev.c

command line option 들을 해석하기 전에 front end 환경을 초기화.
Signal handler 들과 internationalization 등등을 다룹니다. ARGV0
은 main 함수의 argv[0] 입니다.

main

인자 : *int, argc, char **argv*

리턴 : *int*

위치 : /gcc/main.c

우리는 여기 main() 함수에는 toplev.c 파일 내에 정의되어 있는
toplev_main() 함수를 호출하도록 정의합니다. 만약 필요할 경우 각
language front-end 가 다른 main() 함수들을 정의할 수 있도록 이렇게
파일을 분리하였습니다.

parse_options_and_default_flags

인자 : *int, argc, char **argv*

리턴 : *static void*

위치 : /gcc/toplev.c

command line option 들을 해석하고 default flag 값들을 설정합니다.
이 함수는 language-independent option-independent 초기화 후에
호출됩니다. 그리고 최소 option processing 을 합니다. Outputting
diagnostics 는 초기화 되었지만 GC 와 identifier hashtable은 아직
초기화 되지 않았습니다.

toplev_main

인자 : *int, argc, char **argv*

리턴 : *int*

cc1, cc1plus, jc1, f771 등등의 entry point. command args 를 해독한
후 compile_file 함수를 호출합니다. 파일을 열지 못했거나 어떤 오류를
만났을 경우 exit code 는 FATAL_EXIT_CODE 이며 컴파일이 성공적일 경우
SUCCESS_EXIT_CODE 입니다.

이 함수를 한번 이상 호출하는 것은 안전하지 못합니다.