

Errors i avisos de compilació més freqüents en C

Autor: Marc Vigo

La següent taula comprèn aquells errors i avisos (warnings) que poden aparèixer amb més freqüència en traduir algorismes al llenguatge C així com les causes més habituals. Tingueu en compte que la taula no contempla tots els errors de compilació i causes possibles, i que els missatges d'error poden dependre del compilador utilitzat. Per elaborar aquesta taula s'ha fet servir el compilador de la GNU gcc, versió 2.95.3-5 (mingw special).

La taula està dividida en tres parts: errors en la comanda de compilació, errors en el codi C i avisos en el codi C. Dins de cada part, els missatges estan ordenats alfabèticament.

Missatge d'error	Causa o causes més probable(s) i forma de corregir-ho
GCC.EXE: unrecognized option '-xxx'	Error en la comanda de compilació: opció no vàlida.
ccl.exe: Invalid option '-xxx'	Error en la comanda de compilació: opció no vàlida.
gcc: main.c: No such file or directory	Nom de fitxer no vàlid, no existeix el fitxer que es vol compilar al directori de treball.
Missatge d'error del compilador	Causa o causes més probable(s) i forma de corregir-ho
main.c:L1: array subscript is not an integer	Accés a una taula utilitzant un índex no enter (per exemple, un índex de tipus real).
main.c:L1: conflicting types for 'xxx' main.c:L2: previous declaration of 'xxx'	La capçalera del subprograma xxx (línia L1) no coincideix amb la primera línia del cos del subprograma (línia L2).
main.c:L1: xxx.h: No such file or directory	<ul style="list-style-type: none"> ● No s'ha pogut trobar el fitxer de capçaleres que es vol incloure al directori corresponent (directori de les llibreries estàndards del sistema o directori de treball). ● Directiva <code>#include</code> (a la línia L1) feta utilitzant <code><></code>, enlloc de <code>" "</code>
main.c:L1: incompatible type for argument n of 'xxx'	El paràmetre n-èssim del subprograma xxx no és del tipus esperat o bé no s'han respectat les pautes de traducció de mecanismes de pas adequades (ex: es passa per entrada quan hauria de ser d'entrada/sortida, manca o sobra <code>"*"</code> , manca o sobra <code>"&"</code> , etc.)
main.c:L1: incompatible types in assignment	<ul style="list-style-type: none"> ● En l'assignació, el tipus de la variable no coincideix amb el de l'expressió. ● S'està assignant un valor a un paràmetre de sortida sense utilitzar <code>"*"</code>.
main.c:L1: incompatible types in return	L'expressió que retorna la funció no és del tipus adequat.
main.c:L1: invalid operands to binary <i>operador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Els tipus dels operands en l'expressió no coincideixen. ● S'està utilitzant un paràmetre de sortida sense posar-hi <code>"*"</code> davant.

<pre>main.c:L1: invalid type argument of 'unary *'</pre>	<p>S'està utilitzant un objecte com si es tractés d'un apuntador, quan no ho és. És probable que es tracti d'un paràmetre d'entrada que s'està utilitzant com si fos de sortida.</p>
<pre>main.c:L1: parameter 'xxx' has just a forward declaration</pre>	<p>Error més probable: s'han separat els paràmetres amb ";" enlloc de ", ".</p>
<pre>main.c:L1: parse error before 'xxx'</pre>	<p>Error sintàctic o semàntic a la línia L1 o anteriors.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Falta un ";" abans de xxx. Si no trobeu l'error a la línia L1, busqueu-lo a les línies superiors. ● Sobra un ";". ● Falta o sobra un claudàtor. ● Parèntesis mal posats. ● Falta tancar entre parèntesis l'expressió booleana d'un "si" d'un "mentre". ● Definició d'una constant amb ";" al final (ex: #define N 10;). ● S'està fent servir un tipus no declarat. etc.
<pre>main.c:L1: redefinition of 'xxx'</pre>	<ul style="list-style-type: none"> ● El símbol xxx està doblement definit. Pot tractar-se tant d'una constant, com d'una variable, un tipus o un subprograma. ● Si la definició està en un fitxer de capçaleres, falten les directives de compilació #ifndef ... #define ... #endif al fitxer de capçaleres (.h).
<pre>main.c:L1: request for member 'xxx' in something not a structure or union</pre> <p style="text-align: center;"><i>o bé</i></p> <pre>main.c:L1: structure has no member named 'xxx'</pre>	<p>Accés incorrecte a una tupla; la variable no té un camp que s'anomeni xxx.</p> <p>S'està accedint incorrectament al camp d'un paràmetre de sortida de tipus tupla (ex: *t.xxx, quan ha de ser (*t).xxx).</p>
<pre>main.c:L1: size of array 'xxx' has non-integer type</pre>	<p>Declaració de tipus taula utilitzant una dimensió no entera.</p>
<pre>main.c:L1: subscripted value is neither array nor pointer</pre>	<p>Accés incorrecte a una taula; la variable no és una taula ni un apuntador.</p>
<pre>main.c:L1: syntax error before 'xxx'</pre>	<p>Error de sintaxi a la línia L1 o anteriors.</p> <p>El compilador ha trobat una paraula clau no vàlida o un caràcter desconegut en el codi.</p>
<pre>main.c:L1: too few/many arguments to function 'xxx'</pre>	<p>El subprograma xxx ha estat cridat amb menys/massa paràmetres dels que estava especificat a la capçalera.</p>
<pre>main.c:L1: 'xxx' undeclared (first use in this function) main.c:L1: (Each undeclared identifier is reported only once main.c:L1: for each function it appears in.)</pre> <p style="text-align: center;"><i>o bé</i></p> <pre>main.c:L1: 'xxx' undeclared here</pre>	<p>Estem utilitzant un símbol no definit prèviament. Es pot tractar d'una variable, constant, nom de tipus, etc. o bé també pot ser que haguem posat un ";" enlloc de ", " (ex: int i; j;).</p>

main.c:L1: unterminated string or character constant main.c:L2: possible real start of unterminated constant	Estem utilitzat una cadena de caràcters sense tancar les dobles cometes.
main.c:L1: void value not ignored as it ought to be	Estem cridant una acció com si es tractés d'una funció (fent servir un hipotètic valor retornat).
Misatge d'avís del compilador	Causa o causes més probable(s) i forma de corregir-ho
main.c:L1: warning: assignment of read-only location	S'està assignant un valor a un objecte constant o bé a un paràmetre només d'entrada.
main.c:L1: warning: control reaches end of non-void function	<ul style="list-style-type: none"> ● Manca retornar el valor al final del cos de la funció. ● Hem tancat la funció o l'algorisme principal abans d'hora (sobra un "}").
main.c:L1: warning: declaration of 'xxx' shadows a parameter	Hi ha un paràmetre que coincideix amb nom amb un altre objecte (variable local o constant).
main.c:L1: warning: function declaration isn't a prototype	La capçalera del subprograma és incorrecta. Vigileu que hagueu posat el tipus davant de cadascun dels paràmetres.
main.c:L1: warning: implicit declaration of function 'xxx' main.c:L2: warning: type mismatch with previous implicit declaration <i>o bé</i> main.c:L1: warning: no previous prototype for 'xxx'	<p>A la línia L1 es crida al subprograma xxx sense haver posat la capçalera o bé el prototipus i la primera línia del cos del subprograma no coincideixen. Assegureu-vos que hi sigui amb el mateix nom exacte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Manca la capçalera del subprograma xxx. ● Ens hem descuidat d'incloure el fitxer de capçaleres. ● Si la línia L1 és la de la capçalera, falta el ";" al final.
main.c:L1: warning: left-hand operand of comma expression has no effect	<ul style="list-style-type: none"> ● Hi ha una coma en un lloc inadequat. Per exemple, en la declaració o ús d'una taula de dues dimensions (recordeu que en C els índexos i dimensions de les taules es separen entre diferents parelles de parèntesis quadrats (ex: a[3][3] = 25;). ● Sobra un parèntesis (per exemple, LlegirEnterFST((f, &a));).
main.c:L1: warning: multi-character character constant	Un valor constant de tipus caràcter s'està definint fent servir més d'un caràcter (per exemple, EscriureCaràcter('ab');)
main.c:L1: warning: no semicolon at end of struct or union	Falta ";" al final darrera el nom d'un dels camps de la tupla.
main.c:L1: warning: passing arg n of 'xxx' makes <i>tipus</i> from pointer without a cast	La crida al subprograma no respecta les pautes de traducció dels mecanismes de pas de paràmetres o bé s'està passant una taula enlloc d'un tipus elemental. Si el paràmetre n-èssim de la crida al subprograma es un caràcter d'entrada, s'estan fent servir doble cometes a la crida enlloc de cometes simples (exemple: EscriureCaràcter("a");).
main.c:L1: warning: return makes <i>tipus</i> from pointer without a cast	L'expressió que retorna la funció no és del tipus adequat.

main.c:L1: warning: return type of 'main' is not 'int'	Per seguir estrictament l'estàndard ANSI, el programa principal hauria de ser una funció que retornés un enter. Podem fer cas omís d'aquest avís. Si volem que no aparegui, podem fer servir l'opció de compilació <code>-Wno-main</code> .
main.c:L1: warning: 'return' with a value, in function returning void	S'està intentant retornar un valor quan el subprograma és una acció.
main.c:L1: warning: statement with no effect	S'està utilitzant una expressió com a sentència (per exemple, utilitzant una comparació <code>=="</code> enlloc d'una assignació <code>="</code>).
main.c:L1: warning: suggest parentheses around assignment used as truth value	S'estan comparant dos valors utilitzant <code>="</code> enlloc de <code>=="</code> .
main.c:L1: warning: type defaults to 'int' in declaration of 'xxx'	Falta <code>"void"</code> davant l'acció, o el tipus que retorna la funció, al començament de la capçalera del subprograma.
main.c:L1: warning: unused variable 'xxx'	La variable xxx està declarada però no s'utilitza enlloc. Podem no fer-ne cas únicament si estem segurs que és sobrera i no malgastem gaire memòria.
main.c:L1: warning: '/*' within comment	Hem posat un inici de comentari dins d'un altre comentari.