
Subject: Fortran/VMS included into IDL/Call_external...

Posted by [alpha](#) on Fri, 13 Sep 1996 07:00:00 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

wir sind in der Arbeitsgruppe dabei, median filter zu programmieren, die leider unter IDL unertraeglich langsam sind. Unter Fortran haben wir eine schelle Routine...

- Einbinden von Fortran in IDL (via Call_external):

1. Call_external bindet FUNCTIONS ein, die Uebergabe des Ergebnisses funktioniert aber nicht richtig. Loesung: Fuer das normale Ergebnis der FUNCTION wird ein Dummy verwendet, das eigentliche Ergebnis wird in der Eingabe-Parameterliste uebergeben. Dies ist besonders einfach, wenn eigentlich keine FUNCTION, sondern eine SUBROUTINE aufgerufen werden soll. Der Aufruf wird von SUBROUTINE auf FUNCTION geandert, das Dummy-Ergebnis wird gesetzt, die Routine bleibt ansonsten unveraendert.
2. Kompilieren, am VMS-Prompt: FOR filename
3. Linken, am VMS-Prompt:
 - a) Es muss eine LINK-Option uebergeben werden, z.B. in einem .opt-file:
.opt-filename: z.B. opt.opt
.opt-fileinhalt: symbol_vector=(functionname=procedure)
 - b) LINK-Aufruf, am VMS-Prompt:
LINK /share filename, opt.opt/opt /exe=.exe-filename
4. Logical anlegen, am VMS-Prompt: DEFINE logicalname pfad/.exe-filename
Der Pfad muss vollstaendig, mit Plattenname angegeben werden, der .exe-filename muss ebenfalls vollstaendig mit Extension angegeben werden (alternativ sollte besser die DEFAULT-Option beim Call_external Aufruf eingesetzt werden.).
5. Routine in IDL aufrufen: IDL starten, alle Eingabeparameter definieren, auch die Ergebnisvariable muss definiert werden, sie befindet sich ja in der Eingabeparameterliste. Aufruf, am IDL-Prompt:
dummy=call_external('logicalname','functionname',\$
 eingabeparameterliste)

oder ohne Logical:
dummy=call_external(' ','functionname',\$
 eingabeparameterliste,default='pfad/.exe-filename')
Der leere String ' ' muss uebergeben werden, damit die Anzahl der Parameter stimmt. Hinter DEFAULT muss der vollstaendige Pfad, mit Plattenname und der Name des .exe-files mit Extension angegeben werden.

Irgendwelche Tips oder Verbesserungen hierzu?

Panther

```

--
Panther in the Jungle
-BELIEVE AND DECEIVE-
http://www.ang-physik
.uni-kiel.de/~hendrik

```