

Erros comúns de programación en Fortran (I)

- Poñer caracteres especiais na sentenza *program*. Ex: *program programa.f90* (o `.` é un carácter especial)
- Usar nomes incorrectos para variábeis ou subprogramas. Ex: chamarlle *1x* a unha variábel no canto de *x1*
- Declaración de variábel fóra de sitio

`x=x+i`
`real :: k`
- Sobrescritura de variábel

`x=i+1`
`x=i**2`
- Acceder a elementos dun vector ou matriz dinámico antes do *allocate* ou despois do *deallocate* (erro de execución)
- Poñer unha expresión ou unha chamada a función na beira esquerda dunha asignación. Ex: *count(x)=n*, *x+5=y* (erro de compilación)
- Usar variábel enteira/real como vector/matriz, ou viceversa

`x=5`
`print *,x(i)`

`real :: a(2,2),y=3`
`a=y+2`

Erros comúns (II)

- Usar variábeis sen inicializar, especialmente índices dun vector ou matriz, por exemplo poñer $x(i)$ fóra dun bucle *do* $i=1,n$


```
program proba
print *,i
```

```
do i=1,n
    print *,x(i)
end do
x(i)=6
```
- Cambiar o valor do índice dentro dun bucle *do* (erro de compilación)
- Uso de índice real, non enteiro, no elemento dun vector

```
real :: i=1
print *,x(i)
```
- Esquecer o *then* nun bloque *if* ou *if-else*
- Usar a función *sum(·)*, ou *minval(·)*, etc., cun único número. Deben aplicarse a un vector ou matriz, ou a unha parte. Ex: *sum(x(i))* está mal, debe ser *sum(x)* ou *sum(x(1:i))*

```
x=5
print *,sum(x)
```
- Modificar un argumento de tipo *intent(in)* dentro dun subprograma
- Ler ou escribir nun arquivo logo de pechalo con *close(·)*