

Programa Media_Ensemble

1) Objetivo: Lee unos ficheros de salida del MM5 y calcula la media y el spread de todas las variables en todas las salidas temporales. La salida se escribe en un fichero con formato MM5 y con un nombre elegido por el usuario. Además calcula el spread en la lluvia convectiva, explícita y total para un determinado intervalo dado. La media de una variable aparece representada por el mismo nombre que tenía en el fichero de origen. El spread se representa por el mismo nombre que tenía en el fichero de origen con el prefijo “S”. (P.ej “T2” sería la media de la temperatura a 2m y “ST2” el spread de la temperatura a 2 metros). Como cabecera del fichero de salida se toma la cabecera del último fichero incluido en la variable NomeFichIn.

2) Uso: Es necesario que todos los ficheros sobre los que se va a realizar la media tengan idéntico número de variables y salidas temporales (algunas parametrizaciones producen más variables que otras). Esto se puede asegurar con el programa “mm5_variables” incluido en esta misma sección de aplicaciones.

Hay una sección de opciones:

```
! #####  
! ##### OPCIONES DEL PROGRAMA #####  
! #####
```

```
! ##### MEMBROS ENSEMBLE #####
```

```
NumEnsembles = 10  
allocate(NomeFichIn(NumEnsembles+1))
```

```
NomeFichIn(1) = 'MMOUT_DOMAIN2-01_EX'  
NomeFichIn(2) = 'MMOUT_DOMAIN2-02_EX'  
NomeFichIn(3) = 'MMOUT_DOMAIN2-03_EX'  
NomeFichIn(4) = 'MMOUT_DOMAIN2-04_EX'  
NomeFichIn(5) = 'MMOUT_DOMAIN2-05_EX'  
NomeFichIn(6) = 'MMOUT_DOMAIN2-06_EX'  
NomeFichIn(7) = 'MMOUT_DOMAIN2-07_EX'  
NomeFichIn(8) = 'MMOUT_DOMAIN2-08_EX'  
NomeFichIn(9) = 'MMOUT_DOMAIN2-09_EX'  
NomeFichIn(10) = 'MMOUT_DOMAIN2-10_EX'
```

```
!##### FICHEIROS SAIDA #####
```

```
NumSaida = 2
```

```
allocate(NomeFichOu(NumSaida))
```

```
NomeFichOu(1) = 'MMOUT_DOMAIN2-MS'  
NomeFichOu(2) = 'MMOUT_DOMAIN2-S'
```

```
!##### ARRAY DE PRECIPITACION #####
```

RetrChuvia = 24 ! Indica los intervalos temporales de diferencia con los que
! se calcula el SPREAD de la precipitación

!#####

Estas opciones permiten:

NumEnsembles = Número de ficheros de entrada

NomeFichIn(9) = Nombre de los ficheros de entrada

NumSaida = Numero de ficheros de salida (no debería modificarse)

NomeFichOu(1) = Nombre del fichero de salida que contiene la Media y el Spread

NomeFichOu(2) = Nombre del fichero de salida que contiene el Spread

RetrChuvia = Número de salidas temporales de diferencia con las que se quiere
calcular el spread de la precipitación. (El spread en la precipitación para cada intervalo
temporal se calcula automáticamente)

3) Compilación: El script de compilación “*compil_media_ensemble*” compila el
fichero “*media_ensemble.f90*” y genera el programa “*media_ensemble*”.