



## Progetto PNRR EMM - Earth Moon Mars - Task 1500.4

### Sviluppo e implementazione di un sistema di assimilazione e previsione per modelli ad area limitata

#### Descrizione generale

Implementazione di un sistema di assimilazione dati (DA) e previsione meteorologica focalizzati agli eventi meteorologici intensi rischiosi.

#### Strumenti

- WRF (Weather and Research Forecasting model): modello meteorologico sviluppato presso National Center for Atmospheric Research (NCAR, USA).
- DART (Data Assimilation Research Testbed): strumento per DA sviluppato presso NCAR e basato sull'Ensemble Kalman Filter (EnKF).
- Dati assimilati: METAR, Boe, Mesonet, Sondaggi, ACARS, riflettività radar (CAPPI).

#### Finalità

Il sistema WRF+DART può soddisfare sia finalità di ricerca che applicazioni operative. Un generale schema di lavoro sperimentale è illustrato nella figura sottostante.

#### General experimental framework

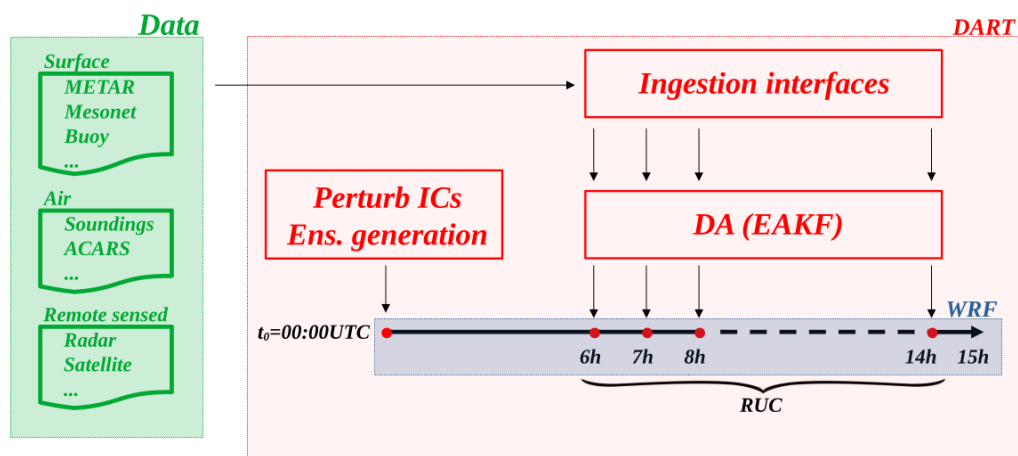


Figura. Schema generale sperimentale per il sistema WRF+DART.