

BSE

SEG(idSeg, tipo, latitudine, longitudine, altitudine, data, idTrattoFiume, CFOperatore)

TrattoFiume(idTrattoFiume, latitudineInizio, latitudineFine, longitudineInizio, longitudineFine)

SEP(idSEP, data, livelloPericolo)

Pianificazione(idPianificazione, data)

SquadraEmergenza(idSquadra, CFResponsabile, coordGPS)

Assegnamento(idPianificazione, idSEP, idSquadra)

OperatoreCampo(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico)

ComponenteSquadra(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico, idSquadra)

BDM

Sensore(codiceSensore, marca, modello, tipo, idCentralina)

RilevazioneSensore(codiceSensore, data, valore)

Centralina(idCentralina, long, lat, ASLM, idCellaGeografica)

CellaGeografica(idCella, longitudine, latitudine)

PrevisioneMeteo(idPM, dataEmissione, dataRiferimento)

Previsione-Cella(idPM, idCella, temperaturaMin, temperaturaMax, probPrecipitazioni, livelloPrecipitazioni)

BRI

Fiume(idFiume, nome)

TrattoFiume(idTrattoFiume, lunghezzaTratto, livelloMassimo, livelloAllerta, portata, idFiume, nodoInizio, nodoFine)

NodoIdrico(idNodoIdrico, altitudine, latitudine, longitudine)

CellaGeografica(idCellaGeografica, longit, latit)

TrattoFiume-Cella(idCella, idTratto)

Idrometro(idSensore, costruttore, modello, latitudine, longitudine, idTrattoFiume)

RilevazioneIdrometro(idSensore, data, livello)

Integrata

SEG(idSeg, tipo, latitudine, longitudine, altitudine, data, idTrattoFiume, CFOperatore)

SEP(idSEP, data, livelloPericolo)

Pianificazione(idPianificazione, data)

SquadraEmergenza(idSquadra, CFResponsabile, coordGPS)

Assegnamento(idPianificazione, idSEP, idSquadra)

OperatoreCampo(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico)

ComponenteSquadra(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico, idSquadra)

Sensore(codiceSensore, marca, modello, tipo, altitudine, latitudine, longitudine idCentralina, idTrattoFiume)

RilevazioneSensore(codiceSensore, data, valore)

Centralina(idCentralina, long, lat, ASLM, idCellaGeografica)

CellaGeografica(idCella, longitudine, latitudine)

PrevisioneMeteo(idPM, dataEmissione, dataRiferimento)

Previsione-Cella(idPM, idCella, temperaturaMin, temperaturaMax, probPrecipitazioni, livelloPrecipitazioni)

Fiume(idFiume, nome)

TrattoFiume(idTrattoFiume, lunghezzaTratto, livelloMassimo, livelloAllerta, portata, idFiume, nodoInizio, nodoFine)

NodoIdrico(idNodoIdrico, altitudine, latitudine, longitudine)

TrattoFiume-Cella(idCella, idTratto)

MAPPING

```
CREATE VIEW SEG(idSeg, tipo, latitudine, longitudine, altitudine, data, idTrattoFiume,
CFOperatore) AS
    SELECT idSeg, tipo, latitudine, longitudine, altitudine, data, idTrattoFiume,
        CFOperatore
    FROM BSE.SEG
```

```
CREATE VIEW SEP(idSEP, data, livelloPericolo) AS
    SELECT idSEP, data, livelloPericolo FROM BSE.SEP
```

```
CREATE VIEW Pianificazione(idPianificazione, data) AS
    SELECT idPianificazione, data FROM BSE.Pianificazione
```

```
CREATE VIEW SquadraEmergenza(idSquadra, CFResponsabile, coordGPS) AS
    SELECT idSquadra, CFResponsabile, coordGPS FROM BSE.SquadraEmergenza
```

```
CREATE VIEW Assegnamento(idPianificazione, idSEP, idSquadra) AS
    SELECT idPianificazione, idSEP, idSquadra FROM BSE.Assegnamento
```

```
CREATE VIEW OperatoreCampo(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico) AS
    SELECT CF, nome, cognome, recapitoTelefonico FROM BSE.OperatoreCampo
```

```
CREATE VIEW ComponenteSquadra(CF, nome, cognome, recapitoTelefonico, idSquadra)
AS SELECT CF, nome, cognome, recapitoTelefonico, idSquadra FROM
BSE.ComponenteSquadra
```

```
CREATE VIEW Sensore(codiceSensore, marca, modello, tipo, altitudine, latitudine,
longitudine, idCentralina, idTrattoFiume) AS
    SELECT S.codiceSensore AS codiceSensore, S.marca AS marca, S.modello AS
        modello, S.tipo AS tipo, C.ASLM AS altitudine, C.lat AS latitudine, C.long
        AS longitudine, S.idCentralina AS idCentralina, null AS idTrattoFiume
    FROM BDM.Sensore AS S JOIN BDM.Centralina AS C ON C.idCentralina =
        S.idCentralina
```

UNION

```
SELECT I.idSensore AS codiceSensore, I.costruttore AS marca, I.modello AS  
      modello, "Idrometro" AS tipo, null AS altitudine, I.latitudine AS latitudine,  
      I.longitudine AS longitudine, null AS idCentralina, I.idTrattoFiume AS  
      idTrattoFiume
```

```
CREATE VIEW RilevazioneSensore(codiceSensore, data, valore) AS  
      SELECT codiceSensore, data, valore FROM BDM.RilevazioneSensore  
      UNION  
      SELECT idSensore AS codiceSensore, data, livello AS valore
```

```
CREATE VIEW Centralina(idCentralina, long, lat, ASLM, idCellaGeografica) AS  
      SELECT idCentralina, long, lat, ASLM, idCellaGeografica FROM BDM.Centralina
```

```
CREATE VIEW CellaGeografica(idCella, longitudine, latitudine) AS  
      SELECT idCella, longitudine, latitudine FROM BDM.CellaGeografica
```

```
CREATE VIEW PrevisioneMeteo(idPM, dataEmissione, dataRiferimento) AS  
      SELECT idPM, dataEmissione, dataRiferimento FROM BDM.PrevisioneMeteo
```

```
CREATE VIEW Previsione-Cella(idPM, idCella, temperaturaMin, temperaturaMax,  
probPrecipitazioni, livelloPrecipitazioni) AS  
      SELECT idPM, idCella, temperaturaMin, temperaturaMax, probPrecipitazioni,  
      livelloPrecipitazioni FROM BDM.Previsione-Cella
```

```
CREATE VIEW Fiume(idFiume, nome) AS  
      SELECT idFiume, nome FROM BRI.Fiume
```

```
CREATE VIEW TrattoFiume(idTrattoFiume, lunghezzaTratto, livelloMassimo,  
livelloAllerta, portata, idFiume, nodoInizio, nodoFine) AS  
      SELECT idTrattoFiume, lunghezzaTratto, livelloMassimo, livelloAllerta, portata,  
      idFiume, nodoInizio, nodoFine FROM BRI.TrattoFiume
```

```
CREATE VIEW NodoIdrico(idNodoIdrico, altitudine, latitudine, longitudine) AS  
      SELECT idNodoIdrico, altitudine, latitudine, longitudine FROM BRI.NodoIdrico
```

```
CREATE VIEW TrattoFiume-Cella(idCella, idTratto) AS  
      SELECT idCella, idTratto FROM BRI.TrattoFiume-Cella
```

QUERY:

selezionare tutte le previsioni meteo relative alle celle nelle quali passa il fiume Adda

```
SELECT CG. idCella, PC.probPrecipitazioni, PC.livelloPrecipitazioni  
FROM Fiume F JOIN TrattoFiume TF ON F.idFiume = TF.idFiume  
      JOIN TrattoFiume-Cella CT ON CT.idTratto = TF.idTrattoFiume  
      JOIN CellaGeografica CG ON CG.idCella = CT.idCella  
      JOIN Previsione-Cella PC ON PC.idCella = CG.idCella  
WHERE F.nome = "Adda"
```

