

GWMS: Gas Warehouse Management System

Progetto per gestione impianti refill GAS (cliente iniziale: Pizzaferrì tramite W.I.L.)

Descrizione generale

il sw si occupa di

- visualizzare stato impianti distribuzione GNL
- visualizzare storico eventi registrati
- visualizzare storico allarmi
- visualizzare ordini di refill generati in automatico
- configurare parametri ammissibili epr il sistema
- configurare il piano consegne settimanale
- verificare gli ordini aperti
- permettere ai fornitori di verificare gli ordini aperti
- permettere ai trasportatori di mostrare gli ordini in consegna
- permettere ai singoli plant di registrare le consegne (inizio/fine) degli ordini aperti

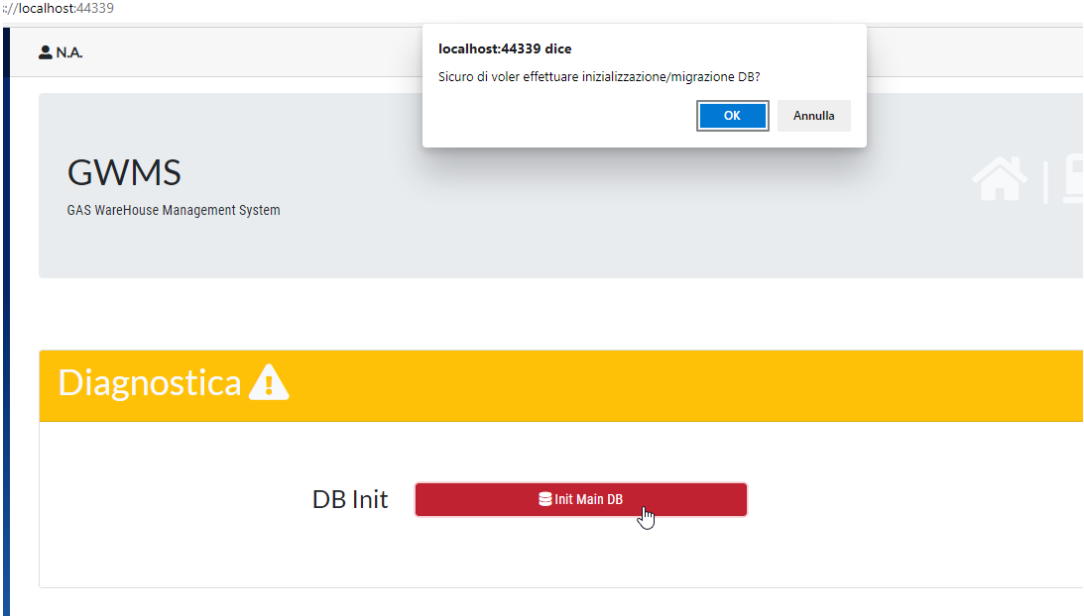
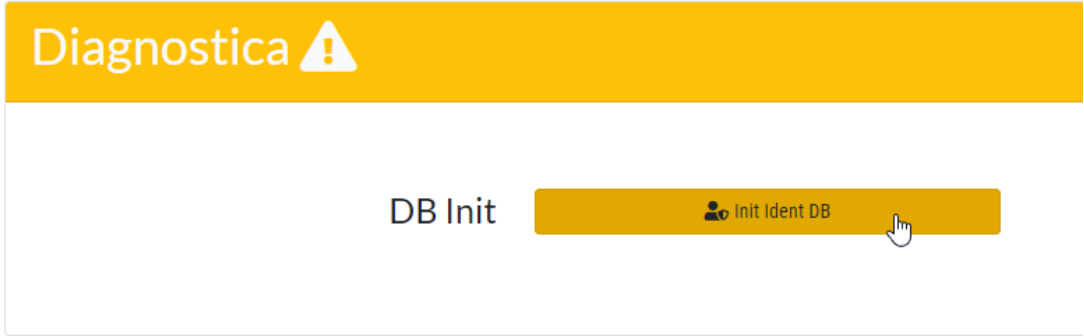
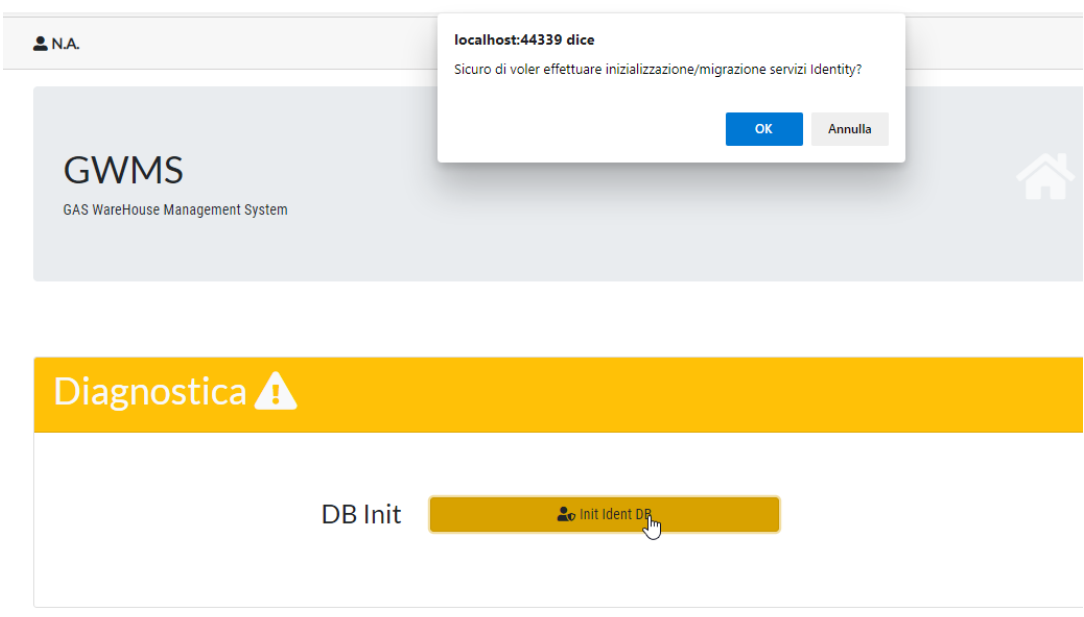
Setup iniziale

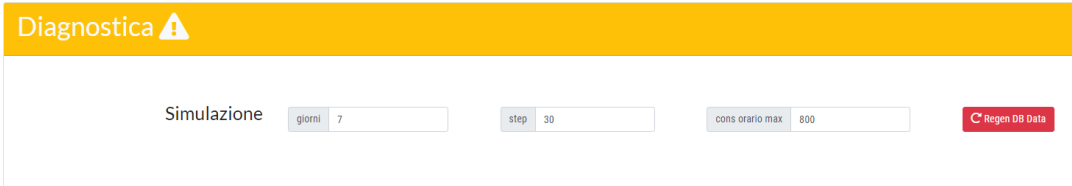
Il sistema, in caso di mancanza dei DB, propone di caricarli (ed eventualmente anche di simulare i dati da msotare ina ttesa della vera acquisizioend al campo)

Per funzionare si procede in questo modo

- login sulla pagina iniziale (es: <http://gwms.egalware.com>, oppure sul server test interno <http://10.74.83.98>)
- il sistema trova mancanza DB, richiede una passphrase (NON persistente...) --> inserire **f@mmiEntrare!**
- a questo punto la procedura guidata fa creare da init il DB di base

step	Image
passphrase: f@mmiEntrare!	
Init Main DB	

step	Image
Conferma Init DB	 A screenshot of the GWMS (GAS WareHouse Management System) web interface. At the top, there's a header with a user icon and 'N.A.'. Below it, a large grey box contains the 'GWMS' logo and the text 'GAS WareHouse Management System'. A yellow bar with a warning icon and the word 'Diagnostica' is visible. Below this, a red button labeled 'Init Main DB' is being clicked, as indicated by a mouse cursor. A modal dialog box is open in the center, titled 'localhost:44339 dice', asking 'Sicuro di voler effettuare inizializzazione/migrazione DB?' with 'OK' and 'Annulla' buttons.
Init Auth DB	 A screenshot of the GWMS web interface. It features the same header and 'GWMS' logo as the previous image. The 'Diagnostica' bar is present. Below it, a yellow button labeled 'Init Ident DB' with a user icon is being clicked, as shown by a mouse cursor. The text 'DB Init' is visible to the left of the button.
Conferma Init DB	 A screenshot of the GWMS web interface. Similar to the first image, it shows the header, logo, and 'Diagnostica' bar. A yellow button labeled 'Init Ident DB' with a user icon is being clicked, with a mouse cursor over it. A modal dialog box is open, titled 'localhost:44339 dice', asking 'Sicuro di voler effettuare inizializzazione/migrazione servizi Identity?' with 'OK' and 'Annulla' buttons.

step	Image
Init dati SIM (opzionale)	

Note / integrazioni

Nel progetto è stato integrato un set di funzionalità standard/di abse di asp.net core tra cui

- auth management
- identity management
- role management
- librerie client

Identity management

Integrazione librerie font-awesome

Con riferimento a questo link <https://www.kevinwilliams.dev/adding-fontawesome-to-blazor/>

SI è usato

- add client side library
- modifica file _host.cshtml

```
<head>
...
  <link rel="stylesheet" href="font-awesome/css/fontawesome.css" />
  <link href="css/site.css" rel="stylesheet" />
...
</head>
<body>
...

  <script src="font-awesome/js/all.js"></script>
  <script src="_framework/blazor.server.js"></script>
</body>
```

Flusso Operativo

...

Acquisizione dati dal campo

...

Gestione Logistica

...

Modbus

Il sistema prevede di dover leggere i dati tramite MODBUS-TCP dagli impianti remoti

- ipotesi ideale: impiegare un cliente dotnetcore, richiamabile da cron o su richiesta interattiva, per chiamare remote e poi pubblicare sulla app un update dei valori rilevati (stile MP-IO)
- implementazione ideale C# dotnet core (crossplatform), accettabile c# windows only o python/java

link da approfondire

- <https://www.nuget.org/packages/Modbus.Net.Core/>
- <https://github.com/parallelbgl/Modbus.Net>
- <http://easymodbustcp.net/en/>
- <https://sourceforge.net/p/easymodbustcp/wiki/Home/>
- <https://techitmore.com/dotnet/modbus-tcp-communication-in-net-c/>