



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Sviluppo di un sistema web on-premise per la configurazione e il calcolo dei costi di pannelli per l'automazione di valvole industriali

Esperienza di stage presso Nuvem s.r.l. in collaborazione con  
Starline Services S.p.A.

Enrico Cotti Cottini

Luglio 22, 2025

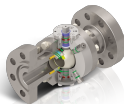
1. Azienda cliente
2. Sistema attuale
3. Contesto applicativo
4. Motivazione
5. Stage
6. Metodologia
7. Analisi dei requisiti
8. Progettazione
9. Conclusioni



- **Specializzazione:** valvole a sfera e automazione industriale
- **Innovazione** e qualità certificata
- **Richiesta** di digitalizzazione processo
- **Collaborazione** con Nuvem

- **Gestione manuale** tramite fogli Excel
- **Criticità:** errori, lentezza, poca tracciabilità
- **Difficoltà** nella gestione dei componenti
- **Necessità** di miglioramento

- **Valvola a sfera:** controllo flusso
- **Attuatore:** apertura/chiusura automatica
- **Integrazione** nei sistemi industriali
- **Applicazioni:** chimico, energia, oil&gas



- **Interfaccia** tra operatore e impianto
- **Gestione** attuatori e valvole
- **Personalizzazione** per esigenze cliente
- **Elemento chiave** per automazione



- **Complessità** crescente dei sistemi
- **Limiti** strumenti tradizionali
- **Rischio** di errore umano
- **Centralizzazione** e automazione dati

- **Durata:** 6 mesi presso Nuvem/Starline
- **Obiettivi:** sviluppo piattaforma, analisi requisiti
- **Ruolo:** analisi, sviluppo, test
- **Collaborazione** con team multidisciplinare



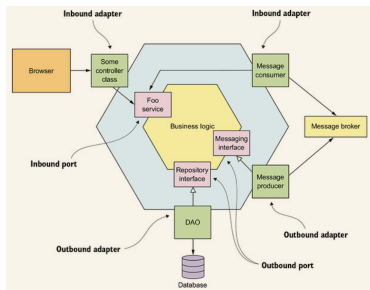


- **Principi** Agile: iterazione, feedback, adattamento
- **Scrum**: ruoli, eventi, artefatti
- **Gestione** del lavoro in team
- **Miglioramento** continuo

- **Adattamento** Scrum al contesto aziendale
- **Strumenti:** GitHub, Teams, Docker
- **Sprint** e review regolari
- **Board Kanban** per monitoraggio attività

- **Casi d'uso:** progetti, offerte, anagrafiche
- **Requisiti** funzionali e qualitativi
- **Vincoli** tecnici e di processo
- **Tracciamento** tramite diagrammi

- **Separazione** tra dominio e infrastruttura
- **Indipendenza** dai dettagli implementativi
- **Facilità** di test e manutenzione
- **Adattabilità** a cambiamenti futuri



- **Gestione automatica** delle dipendenze
- **Modularità** e riusabilità del codice
- **Facilita** il testing e il mocking
- **Implementazione** tramite framework .NET

- **MudBlazor**: interfaccia web moderna
- **ASP.NET Core**: backend robusto
- **MongoDB**: database NoSQL flessibile
- **Docker**: containerizzazione e portabilità

- **Obiettivi raggiunti** e funzionalità implementate
- **Benefici**: efficienza, riduzione errori, scalabilità
- **Sviluppi futuri**: completamento funzionalità, ottimizzazione UX
- **Esperienza formativa** e crescita professionale

**Grazie per l'attenzione!**