



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

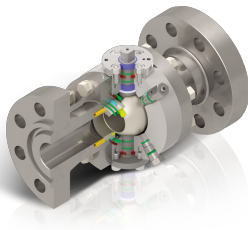
- **Specializzazione:** valvole a sfera e automazione industriale
- **Divisione Automation:** Starline Automation
- **Focus:** realizzazione di soluzioni per automazione industriale

- **Gestione manuale** tramite fogli Excel
- **Criticità:** errori, lentezza, concorrenza
- **Necessità:** di un sistema centralizzato



AF	Brand	Code	Material	Temp Min	Temp Max	Price
AF	AF	SH06-F1-MD-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH06-F1-MD-X3	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH06-F1-MD-X3	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	342AB401	Stainless Steel	0	90	
AF	Bifold	342AB401AD	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	342AB403	Stainless Steel	0	60	
AF	Bifold	342AB403AD	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	342AB403G	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	342AB409	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	342AB408	Stainless Steel	0	60	
AF	Bifold	342AB408AD	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	342AB401AN	Stainless Steel	-20	90	
AF	Bifold	342AB488AN	Stainless Steel	-40	90	
AF	Bifold	8651APK2P2PHQ	Aluminium	-40	90	
AF	Bifold	8652APAK119HN	Aluminium	-60	90	
AF	Bifold	G652APB1186HN	Aluminium	-40	90	
AF	Bifold	G652APB3P26HN	Aluminium	-40	90	
AF	Bifold	ASH06-FR-SR-MD-11	Stainless Steel	-60	135	
AF	Bifold	ASH12-FR-SR-MD-11	Stainless Steel	-60	135	
AF	Bifold	ASH12-FR-SR-MD-11	Stainless Steel	-40	135	
AF	Bifold	SH06-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH06-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH06-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH12-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH12-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH12-FR-SR-MD-10-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH19-FR-SR-AD-10-W-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH12-FR-SR-AD-10-W-X1	Stainless Steel	-20	135	
AF	Bifold	SH19-FR-SR-AD-10-W-X1	Stainless Steel	-20	135	

- **Valvola a sfera:** controllo flusso
- **Attuatore:** apertura/chiusura automatica



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



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

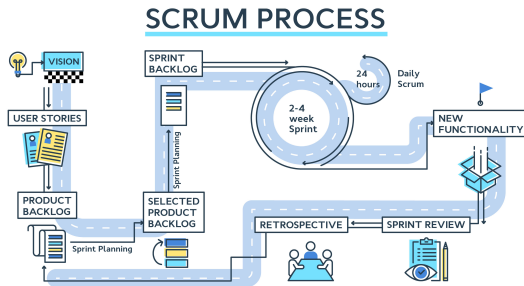
- **Durata:** 2 mesi presso Nuvem/Starline
- **Obiettivi:** sviluppo piattaforma, analisi requisiti
- **Ruolo:** analisi, sviluppo
- **Collaborazione** tra cliente e fornitore

Metodologia di sviluppo: Agile e Scrum

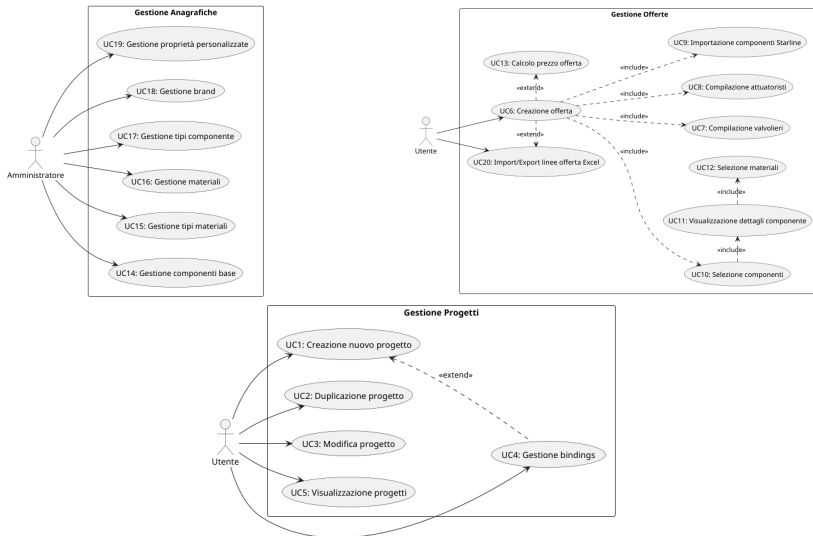


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

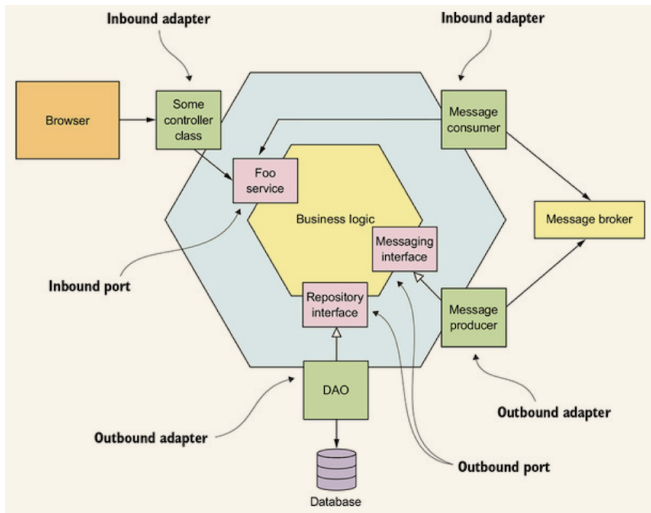
- **Principi** Agile: iterazione, feedback, adattamento
- **Scrum**: ruoli, eventi, artefatti
- **Gestione** del lavoro in team
- **Miglioramento** continuo



- **Adattamento** Scrum al contesto aziendale
- **Strumenti:** GitHub, Teams, Docker
- **Sprint** e review regolari



Architettura esagonale



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



- **MudBlazor**: interfaccia web moderna in Blazor
- **Scalar**: interfaccia interattiva per test API
- **MongoDB**: database NoSQL flessibile
- **Docker**: containerizzazione e portabilità
- **Rider**: IDE avanzato per lo sviluppo .NET

- **Benefici ottenuti:** velocità, tracciabilità, riduzione degli errori
- **Criticità:** alcune funzionalità avanzate ancora da completare
- **Prospettive:** ottimizzazione Interfaccia, gestione ruoli, integrazione API
- **Esperienza formativa** in contesto reale

Grazie per l'attenzione!