

# Gestione documentale automatizzata con GitLab

**Industry:** Oil & Gas and Maritime Defence Engineering

**Applicazione:** pipeline optimization

**Tecnologia:** GitLab

 **DRASS**<sup>®</sup>

## L'AZIENDA



Dal 1927 Drass è leader nella tecnologia subacquea e iperbarica per operazioni con operatori umani. Con impianti a Livorno e Timisoara e uffici a Dubai, conta circa 200 dipendenti. Drass sviluppa un'ampia gamma di prodotti subacquei e detiene brevetti chiave grazie alla sua vocazione per la ricerca e sviluppo. Fornisce servizi di installazione, formazione e trasferimento di tecnologia, con prodotti per la difesa, immersione industriale e soluzioni mediche. Realizza strutture metalliche complesse e sistemi di controllo, anche in versioni trasportabili per ambienti rischiosi.

## L'ESIGENZA



L'esigenza del cliente era quella di migliorare la gestione del flusso di lavoro, automatizzare la produzione della documentazione tecnica e al contempo ovviare ai limiti riscontrati dal cliente con i tradizionali software di videoscrittura. Infatti, questi ultimi richiedono l'utilizzo di strumenti multipli, a discapito della "digital continuity" e portano all'assenza di un'unica fonte di verità per le informazioni.

Per rispondere alle richieste del cliente è stata scelta la piattaforma **GitLab**, di cui Seacom è partner ufficiale. In questo modo è stato possibile definire un nuovo metodo di lavoro, automatizzato e strutturato in modo tale da avere un completo controllo sulle revisione dei documenti e rispettivo sistema di approvazione, tracciamento delle modifiche e relativi autori, e molte altre funzionalità.

## IL PROGETTO

Questo progetto ha previsto una prima fase di analisi e definizione dell'infrastruttura sulla quale è stato successivamente installato GitLab in accordo alle necessità e richieste del cliente.

### **Perché è stato scelto GitLab ?**

GitLab è un software (open-core) di controllo versione e, come tale, gode dei vantaggi della gestione dei repository Git. Nel contesto della gestione documentale, l'utilizzo di GitLab ha reso naturalmente possibile alcune delle richieste avanzate dal cliente nella prima fase di analisi:

- **Capacità di collaborare parallelamente sullo stesso progetto (documentale e non) senza generare conflitti**
- **Possibilità di commentare specifiche sezioni dei documenti e dei sorgenti software in un'unica piattaforma**
- **Sistema di approvazione delle bozze da parte di revisori**
- **Tracciamento altamente granulare delle modifiche effettuate da singoli autori**  
**Limitazione delle modifiche in base al ruolo dell'autore**
- **Sistema di linking tra elementi di un documento con un altro**

In una seconda fase è stato predisposto l'ambiente di lavoro e, sfruttando le potenzialità offerte da GitLab, è stato possibile incrementarne le funzionalità grazie all'utilizzo di pipeline CI/CD (Continuous Integration / Continuous Deployment) e di librerie open-source.

Al termine delle attività di sviluppo, si è ottenuto quanto desiderato:

- **Transclusione di documenti in altri documenti tramite utilizzo di keyword**
- **Conversione automatica in PDF dei documenti approvati**
- **Applicazione di carte intestate personalizzate in base alla tipologia di documento**
- **Generazione delle note di rilascio del documento e differenze con versioni precedenti**
- **Sostituzione automatica di variabili predefinite tramite utilizzo di tag specifici**

## IL PROGETTO

### Flusso di lavoro ottimizzato

Nel nuovo flusso di lavoro il cliente ha quindi potuto gestire la documentazione attraverso il seguente processo:

- **Creazione di una nuova versione del documento, su branch separato, da approvare dai revisori responsabili del progetto**
- **Processo di revisione che prevede: commenti, suggerimenti su specifiche linee o parole del documento, validazione della sintassi**
- **Approvazione del documento da parte di revisori abilitati**
- **Conversione automatica in PDF del documento approvato e applicazione del template aziendale associato**
- **Rilascio nuova versione dei documenti e differenze con ultima versione estrapolate automaticamente tramite comparazioni con revisioni precedenti**



### I Risultati

Grazie all'utilizzo di GitLab e agli sforzi implementativi, periodicamente concordati con il cliente, abbiamo ottenuto:

- **Un'infrastruttura applicativa in grado di gestire ed elaborare documenti complessi e sviluppo di software in modalità collaborativa**
- **Ottimizzazione del processo di lavoro**
- **Controlli automatici della sintassi e sostituzione automatica delle variabili predefinite**
- **Definizione di uno nuovo processo di lavoro e standardizzazione dello stesso Possibilità di estendere ancora le funzionalità**

## I RISULTATI

### SVILUPPI FUTURI

Oltre al lavoro fatto sulla parte documentale e di progetto, l'evoluzione dell'ambiente produttivo è tutt'ora in corso, con l'automazione dei controlli per lo sviluppo di software PLC e la modernizzazione in generale del SDLC.

*Nel progetto pilota per l'utilizzo del nuovo strumento, la gestione centralizzata del software lifecycle, unita alle possibili automazioni, ha consentito di eliminare completamente l'utilizzo di software di videoscrittura e numerosi passaggi di informazioni tramite e-mail. Questo ha annullato l'effort di trascrizione manuale dei dati e la gestione dei loro aggiornamenti tra i vari documenti riducendo sensibilmente il rischio di perdita di informazioni.*