

# Odin Forge

Sviluppa Software  
su misura,  
riducendo tempi,  
costi e complessità.

[abacusgroup.io](https://abacusgroup.io)

SOFTWARE ENGINEERING



## Solution Brief

# Odin Forge

**Odin Forge** è il Framework proprietario di **Abacus** progettato per accelerare lo sviluppo di soluzioni Software su misura nei contesti in cui il Custom rappresenta la scelta più efficace. Consente di realizzare applicazioni digitali partendo da una base-code riusabile, moduli applicativi e automazione del ciclo di sviluppo, riducendo tempi e costi e migliorando la qualità del risultato finale.

## Il Problema

Lo sviluppo Software Custom tradizionale richiede tempi lunghi, elevati costi e comporta rischi tecnici significativi.

### Problemi tipici:

- Sviluppo da zero senza riuso di componenti
- Tempi elevati di analisi, sviluppo e test
- Difficoltà di integrazione con sistemi esistenti
- Scarsa standardizzazione e qualità non uniforme

Questo limita la capacità delle aziende di innovare rapidamente

## La Soluzione

**Odin Forge** introduce un approccio industrializzato allo sviluppo Software nei contesti in cui è necessario realizzare soluzioni custom in modo più rapido e strutturato.

Basato su moduli riusabili, generatori di codice e architetture consolidate, consente di costruire applicazioni gestionali, IoT, Web e Mobile partendo da una base comune, riducendo tempi e costi e aumentando la qualità del risultato finale.

## Componenti principali

- Base-Code modulare riusabile
- Generatori di codice per funzionalità Standard
- Architettura a microservizi e API-First
- Integrazione con sistemi e Device
- Pipeline DevOps (CI/CD, Container, Cloud)

## Ambiti di applicazione

- Applicazioni gestionali e portali aziendali
- Piattaforme IoT e Industria 4.0
- Monitoraggio energia e processi
- Applicazioni Web e Mobile

## Business Impact

- Riduzione del Time-To-Market
- Riduzione dei costi di sviluppo
- Maggiore qualità e standardizzazione
- Scalabilità delle soluzioni digitali



## Case Study

# Accelerazione sviluppo Software Custom

Un'azienda industriale con processi complessi aveva bisogno di sviluppare un sistema gestionale su misura integrato con macchinari di produzione e sistemi ERP esistenti.

## La Sfida

- Sviluppo di un gestionale totalmente Custom
- Integrazione con sistemi esistenti e dispositivi a campo
- Necessità di ridurre tempi e costi di progetto

## La Soluzione

**Abacus** ha utilizzato **Odin Forge** come Framework di sviluppo per accelerare lo sviluppo custom, mantenendo flessibilità e controllo sulla soluzione finale.

Il progetto è stato realizzato partendo da moduli riusabili, generatori di codice e architettura API-First, riducendo il lavoro manuale e accelerando il ciclo di sviluppo.

## Implementazione

- Modellazione delle entità di dominio
- Generazione delle componenti applicative
- Integrazione CRM
- Creazione area riservata e gestione dei contenuti



## Risultati

- Riduzione significativa dei tempi e costi di sviluppo
- Maggiore qualità e coerenza del Software
- Integrazione efficace con sistemi esistenti

## Settore

Industria manifatturiera –  
Software Custom



## Architecture

# Panoramica dell'Architettura

**Odin Forge** si basa su un'architettura modulare e scalabile progettata per supportare lo sviluppo di soluzioni Software su misura.

## Layer principali

### Field Layer

**Gestione dei dati provenienti da Device,** sistemi esterni e API. Include connettori e sistemi di ingestione basati su code e protocolli standard.

### Data Layer

**Gestione e storicizzazione dei dati,** con separazione tra dati anagrafici e dati operativi/storici.

### Presentation Layer

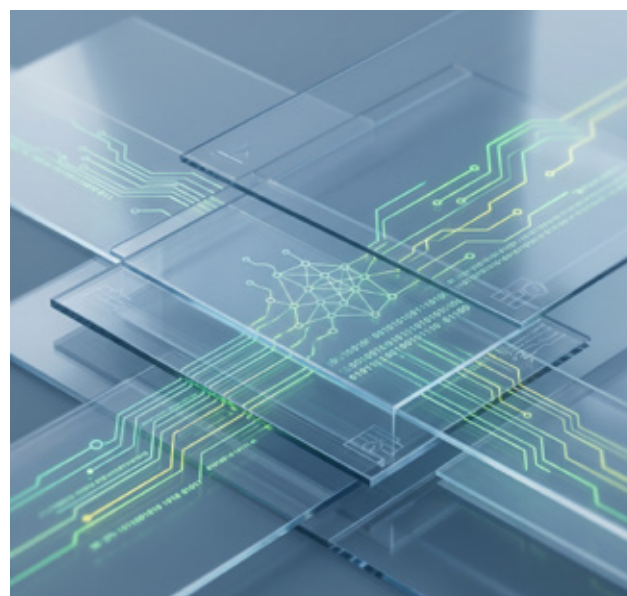
**Esposizione dei servizi tramite API REST** e interfacce per applicazioni Web, mobile e sistemi terzi.

## Componenti principali

- Microservizi Backend (Node.js, TypeScript)
- Servizi di elaborazione dati (Python)
- Frontend Web (Vue.js)
- Code di messaggistica (es. RabbitMQ)
- Database flessibili (MongoDB, Influx, SQL)

## DevOps e Deployment

- Containerizzazione tramite Docker
- Orchestrazione cloud (AWS, Kubernetes)
- CI/CD automatizzata
- Infrastruttura come codice (Terraform)



## Sicurezza e Governance

- Autenticazione centralizzata (SSO, JWT)
- Gestione accessi e ruoli
- Audit e monitoraggio dei servizi

## Output

Un'infrastruttura Software riusabile e scalabile che consente di sviluppare rapidamente applicazioni digitali integrate e Custom.

# One Abacus. Many Minds. One Vision.

Scopri come Odin Forge  
può accelerare lo sviluppo  
delle tue soluzioni software.



**Abacus Group Srl**  
Centro Direzionale Milanofiori  
Strada 1 Palazzo F1  
20057 Assago (MI)

HEAD OFFICE CONTACTS  
[info@abacusgroup.io](mailto:info@abacusgroup.io)  
T. +39 02 80 89 74 86

**abacusgroup.io**