



# AT4 SHELL<sup>PLUS</sup>

una soluzione smart  
per l'Efficienza e l'Efficacia  
nella Gestione degli Asset integrata  
con Digital Twin &  
Infrastrutture PAC EDGE/IoT

CERTIFIED ISO 9001 & ISO 27001



CERTIFIED PARTNER



SUPPORTING MEMBER



GESTIONE COMPLETA DEI PROCESSI

## FUNZIONALITÀ INTEGRABILI CON I SISTEMI AZIENDALI

AT4 SHELL è una piattaforma **veloce**, **flessibile** e **collaborativa** con molteplici funzionalità. Consente ai nostri Clienti di gestire dipendenti, sicurezza, manutenzione, attrezzature, documenti e fornitori **in un unico posto**.

### MANUTENZIONE E PROGETTI

Gestione dei processi manutentivi e di investimento, completa gestione tecnica ed economica, analisi e indicatori di rischio, predittività e miglioramento continuo.



### MAGAZZINO

Gestione automatizzata dei ricambi e materiali: classificazione e parametrizzazione, indici di scortabilità e indici di rischio, lead-time e on-time delivery.



### SICUREZZA E AMBIENTE

Gestione completa della prevenzione: eventi di sicurezza e ambiente, analisi RCA, Safety Tour con punteggi di valutazione e comparazione.



### FORNITORI

Gestione completa dei fornitori: documenti e moduli di raccolta informazioni e dati, campagne di valutazione e Vendor Rating automatico.



### DOCUMENTI

Sistema di gestione documentale: flussi di approvazione, permessi e certificazione di presa visione del documento.



### RISORSE

Gestione dei dipendenti: ruoli e qualifiche, piani di sorveglianza sanitaria, piani di formazione e assegnazione DPI.



## DIGITAL FACTORY INDUSTRIA 5.0



### DIGITAL TWIN

Esplorazione e navigazione attraverso il Reality Capture (Laser Scanning), gestione completa dell'asset, il suo stato e le interferenze con il mondo adiacente. Dalla nuvola punti alla modellizzazione 3D.

### INFRASTRUTTURA PAC EDGE - IOT

Elaborazioni locali effettuate direttamente in campo, misure ed analisi con motori ad Intelligenza Artificiale interconnessi con i vari sistemi e verifiche su diverse fonti/sistemi eterogenei.

AT4 SHELL è stata progettata con i nostri Clienti in mente, per essere personalizzata in pochi click per essere la piattaforma smart che vi consentirà di tracciare e gestire tutti gli aspetti della vostra organizzazione.

**PRONTI A VEDERE COME AT4 SHELL PUÒ CAMBIARE, IN MEGLIO, IL VOSTRO BUSINESS?**



PERCHÈ SCEGLIERE AT4 SHELL?

## VANTAGGI OPERATIVI E STRATEGICI IN UN SOLO CLICK



**AUMENTO DELL'AFFIDABILITÀ DELLE PRESTAZIONI**



**INCREMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ GLOBALE DEGLI IMPIANTI**



**EFFICIENZA NELLA GESTIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO**



**PROATTIVITÀ ED EFFICACIA NEI PROCESSI HSEQ**



**CONFORMITÀ ALLA SOSTENIBILITÀ E AL MIGLIORAMENTO**

INTEGRAZIONE CON TECNOLOGIE DI  
**BUSINESS INTELLIGENCE ANALYTICS**



RAGGIUNGETE I VOSTRI OBIETTIVI IN PIENO RISPETTO DEGLI STANDARD

**ISO 9001, ISO 27001, ISO 45001, ISO 14001 E ISO 55001**



COME FUNZIONA?

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**Multi-sito**



**Multi-lingua**



Profilazione **permessi per gruppi utenti**



Profilazione **permessi per singolo utente**



Utilizzo **web e mobile**



Gestione automatica delle **notifiche di sistema**



Gestione automatica dei **report** via e-mail



Fornito in modalità **SaaS** (Software as a Service)



Unica licenza Enterprise per sito con **n° utenti illimitato**



**Facilmente integrabile** con sistemi (ERP, EAM, IoT, ...)



**Flessibile e personalizzabile** per ogni tipo di business



**Single Sign On/ Active Directory**

**AT4S<sup>2</sup>**  
Advanced Technology Smart Services

Copyright © AT4 Smart Services S.r.l. - All Rights Reserved

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## ASSET

Con questo modulo è possibile **registrare, mantenere, strutturare** e standardizzare le informazioni sugli asset.

Attraverso ASSET, sarà possibile catturare l'**identità, configurazione e struttura** delle risorse fisiche, le loro configurazioni tecniche e commerciali complete e la posizione dei tag.

### Principali funzionalità:



Gestione asset



Gerarchia asset



Classificazione asset ed attributi



Attribuzione asset a dipendenti/reparti

Un'accurata gestione degli asset significa anche un'accurata gestione delle manutenzioni - ordinarie, straordinarie, programmate e predittive - e quindi un ciclo di vita più lungo con conseguente **risparmio** in termini economici.

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## MATERIALI, PARTI DI RICAMBIO E MAGAZZINO

Il modulo di gestione dei materiali gestisce un processo completo che permette la **gestione di magazzini, ricambi e scorte** per i singoli magazzini, **indici di scorte di sicurezza** e **calcolo delle scorte**, fabbisogni di stoccaggio, **apertura automatica delle Richieste di Acquisto** in caso di superamento del livello minimo garantito, gestione dei codici e parametri tecnici di produttori e fornitori per ogni singolo pezzo e quant'altro necessario per la completa gestione del processo logistico ricambi.

Attraverso il modulo MATERIALS è possibile **determinare i livelli di scorta corretti per fornire un livello di servizio accettabile** e soddisfare in anticipo la domanda prevista. Inoltre è possibile **ridurre al minimo il capitale circolante investito in parti e forniture in stock**, e automatizzare la gestione del magazzino, la richiesta di acquisto, le entrate e i resi delle merci, la riparazione delle parti e la tenuta dei registri.

Il modulo include anche la gestione e **distribuzione di carburante** sui vari mezzi di lavoro/trasporto.

### Principali funzionalità:



Gestione magazzino



Gestione materiali



Classificazione materiali ed attributi



Gestione stampa etichette



Gestione sostanze pericolose



Gestione carburante



UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## ORDINI DI LAVORO E MANUTENZIONE PREVENTIVA

Con questo modulo sarete in grado di gestire completamente i vostri **processi di manutenzione/ servizio**.

Modulo dedicato alle richieste di intervento o (per manutenzione, servizio, qualità o sicurezza), che possono essere completate con varie informazioni, come ad esempio checklist, documenti o materiali di ricambio necessari al completamento dell'attività.

### Principali funzionalità:

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  Gestione delle ubicazioni e reparti                   |  Gestione degli asset/ attrezzature/mezzi mobili |  Gestione degli Ordini di Lavoro     |
|  Piani di Manutenzione Ciclica (a tempo o condizione) |  Checklist di manutenzione/sicurezza e qualità   |  Gestione Percorsi di ispezione      |
|  Gestione del budget                                   |  Gestione permessi di lavoro (sicurezza)         |  Gestione squadre e specializzazioni |
|  Classificazione dei guasti e analisi RCA             |  Gestione Richieste di Acquisto                  |  Consuntivazione Ordini di Acquisto  |

PERCHÈ SCEGLIERE AT4 SHELL?

## FLESSIBILITÀ ED INTEGRAZIONI IN UN SOLO CLICK

Uno o più moduli possono essere **configurati in base alle vostre specifiche necessità** e/o utilizzati **integrati con vari sistemi esterni** (EAM, ERP, MES, automazioni di fabbrica, ...)



**AT4S<sup>2</sup>**  
Advanced Technology Smart Services

Copyright © AT4 Smart Services S.r.l. - All Rights Reserved

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## PROCESSI HSEQ

SAFETY è il modulo di AT4 SHELL sviluppato per la completa gestione della **salute e sicurezza dei lavoratori** e la **salvaguardia dell'ambiente** in accordo con le normative **ISO 45001** e **14001**.

Consente la **registrazione, classificazione** e il **monitoraggio** dell'andamento dei principali eventi. Permette la totale gestione dei giri di **Ispezione preventiva attraverso check-lists**, analisi **RCA**, la loro approvazione e il follow-up delle **azioni correttive**.

E' possibile impostare **scadenziari di attività** e gestire la distribuzione dei **DPI** ai singoli lavoratori.

### Principali funzionalità:

- |   |   |  |
|---|---|--|
|  Eventi di sicurezza                         |  Storico degli eventi di sicurezza                       |  Gestione safety tour (giri di ispezione con risposte pesate) |
|  Analisi incidenti e Root Cause Analysis     |  Archivi formazione correlati ai piani formativi annuali |  Documentazione fornitori                                     |
|  Azioni correttive e prevenzione             |  Permessi di lavoro                                      |  Adempimenti di legge su macchine e attrezzature              |
|  Gestione mansionario dipendenti            |  Gestione Dispositivi di Protezione Individuale         |  Chat e Portale Conoscenza                                   |
|  Piani sanitari per i dipendenti           |  Gestione sostanze pericolose                          |  Smart Dashboard e Report                                   |
|  Dati dipendenti (qualifiche e formazione) |  Gestione delle procedure operative standard           |  Timesheet e scadenziario                                   |

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## PERSONE/DIPENDENTI

Con questo modulo sarà possibile **registrare** e **gestire** i dipendenti della vostra organizzazione (o personale esterno), attraverso dati quali requisiti per qualifiche, corsi e piani di sorveglianza sanitaria.

### Principali funzionalità:

- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Ruoli dipendenti  | Piani di sorveglianza sanitaria   | Qualifiche e formazione  | Attribuzione asset e DPI a dipendenti   |

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## FORNITORI

SUPPLIERS è un modulo di AT4 SHELL pensato e sviluppato per la **gestione completa dei fornitori, dei documenti di qualifica e della gestione operativa dei cantieri.**

Consente la totale gestione del processo di **qualificazione e valutazione** dei fornitori, la loro **classificazione** e la gestione della documentazione necessaria allo svolgimento delle varie tipologie di servizi forniti.

La gestione delle scadenze è completamente automatizzata, e la profilazione degli utenti e delle approvazioni consente una flessibile condivisione/distribuzione di tutte le attività.

Un portale dedicato all'accoglienza, permette di gestire in modo efficiente **l'ingresso del personale esterno** verificando l'adeguatezza e l'approvazione della documentazione richiesta.

### Principali funzionalità:



#### IDENTIFICAZIONE FORNITORI

- Autoapplicazione
- Contatti
- Categorie di specializzazione
- Certificazioni
- Documenti



#### QUALIFICA FORNITORI

- Questionari online
- Valutazioni pesate e categorizzate
- Classificazione fornitori
- Rinnovo delle qualifiche



#### VALUTAZIONE FORNITORI

- Valutazioni ponderate
- Valutazioni dei fornitori
- Integrazione con sistemi ERP

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## DOCUMENTI

Questo modulo consente una completa **gestione documentale**, per soddisfare i requisiti dello standard **ISO 9001**.

### Principali funzionalità:



Creazione cartelle e caricamento documenti con attributi e versionamento



Autorizzazioni per singolo utente/gruppo



Flusso di lavoro personalizzabile



Moduli di raccolta dati con campi, menu contestuali, collegamenti



Gestione allarmi sulla scadenza di documenti/moduli



Flusso di presa visione del documento



**AT4S<sup>2</sup>**  
Advanced Technology Smart Services

Copyright © AT4 Smart Services S.r.l. - All Rights Reserved

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## DIGITAL TWINS

I gemelli digitali stanno trasformando il modo in cui ottimizziamo i processi di produzione e manutenzione fornendo approfondimenti per migliorare sia l'efficienza che l'efficacia. Creando repliche digitali dei processi e degli impianti, possiamo simulare intere operazioni, individuare colli di bottiglia e prendere decisioni informate sulla ricalibrazione delle macchine o sulla scelta dei materiali.

Attraverso il gemello digitale (Digital Twin) è possibile ottenere i seguenti principali benefici:



Una identificazione veloce ed efficace dell'oggetto attraverso un metodo visivo e interattivo



Effettuare misure e rilievi fisici senza dover operare sul posto e senza criticità legate alla sicurezza dell'ambiente circostante



Effettuare una analisi veloce e circoscritta delle interferenze tra lavori/lavoratori in caso di attività multiple su aree adiacenti o sovrapposte



Rilevare informazioni dimensionali lavorando direttamente sull'oggetto generato dalla nuvola a punti, ottenuta attraverso una scansione laser, o attraverso una generazione del modello in 3D - BIM



Elaborare istruzioni e simulazioni per la sicurezza (percorsi e aree critiche). Corsi di formazione interattiva attraverso la realtà virtuale dove l'operatore affronta il percorso con una guida chiara sui pericoli e le criticità



Supporta la formazione operativa nella conduzione del processo produttivo attraverso una visione reale dell'impianto / macchine



È possibile passare da una nuvola a punti (ottenuta da laser scanning) a un modello 3D anche su particolari e porzioni di impianto



Consente di visualizzare i cambiamenti nel tempo dello stesso oggetto/area con una sovrapposizione storica di nuvole a punti e di cambiamenti effettuando un vero e proprio storyboard.



Consente di effettuare analisi predittive relative a parametri fisici quali: la spessimetria, le deformazioni, le inclinazioni e i cedimenti prevenendo accadimenti e criticità



È possibile condividere in tempo reale informazioni con più persone appartenenti ad aree geografiche differenti evitando viaggi e criticità

UNA FUNZIONALITÀ SPECIFICA PER OGNI ESIGENZA

## INFRASTRUTTURE PAC EDGE/IOT

Nell'attuale era digitale in continua evoluzione, la gestione e la protezione dei dati sono diventate priorità cruciali per le organizzazioni di ogni settore. In questo contesto, l'infrastruttura PAC EDGE (Process, Analyze, Control at the Edge) svolge un ruolo fondamentale nel consentire alle aziende di **elaborare, analizzare e agire sui dati in tempo reale, direttamente sul campo.**

L'infrastruttura PAC EDGE rappresenta un **paradigma innovativo** che sposta la **potenza di calcolo** e l'**analisi dei dati** più vicino al punto di generazione, consentendo alle aziende di ottenere **vantaggi significativi** in termini di **tempestività, efficienza e sicurezza delle operazioni**. Questo approccio è particolarmente rilevante in settori come l'Industrial IoT, la manifattura intelligente, la logistica e il monitoraggio ambientale.

L'infrastruttura permette quindi di:



Effettuare la completa Manutenzione Predittiva (On-condition monitoring) di tutti i parametri fisici



Gestire le cicliche di Manutenzione su condizione (ore, cicli, produzione effettuata...). Condition-based in alternativa alla Time-Based



Sviluppare logiche sofisticate di calcolo di misure e analisi direttamente in campo



Effettuare il completo calcolo TCO/LCC ricevendo dal campo anche i reali consumi



Relazionare criticità sui componenti con la tipologia di prodotto / ciclo creato



Effettuare direttamente in campo (vicino alla sorgente) calcoli e analisi senza inefficienze e perdita di dati



Effettuare il calcolo dell'OEE (Overall Equipment Effectiveness) direttamente sulla macchina senza successive rielaborazioni portando a livello altro solo il risultato finale



Avere una totale integrazione e comunicazione con i protocolli di basso livello OT: PCL, IO, CNC, Robotics motions e i livelli superiori IT: MES, ERP, BI



Gestire più protocolli temporanei con analisi eterogenee di dati (Analogici, digitali, immagini Video...)



Effettuare analisi di Machine Learning e intelligenza artificiale direttamente alla sorgente, confrontando più tipologie di dati (tipologie di guasto, produzione, qualità...)

**RIEPILOGO MODULI PRINCIPALI**

DESCRIZIONE MODULO	AT4 SHELL
Gestione <b>ASSET</b> e <b>GERARCHIA ASSET</b> (attributi tecnici e campi personalizzabili)	✓
Gestione <b>SEDI</b> e <b>GERARCHIA SEDI</b> (attributi tecnici e campi personalizzabili)	✓
Gestione <b>PIANI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA</b> (per frequenza, per contatore)	✓
Gestione <b>CONTATORI</b> (ore lavorate / tonnellate prodotte per macchina)	✓
Gestione delle <b>CHECKLIST</b> (legate a Piani di Manutenzione e Ordini di Lavoro)	✓
Gestione <b>PERCORSI DI ISPEZIONE</b> (collegati a Piani di Manutenzione e OdL)	✓
Gestione <b>MAGAZZINI</b>	✓
Gestione <b>RICAMBI</b> (attributi tecnici e campi personalizzabili)	✓
Gestione <b>DOCUMENTI</b> (collegata a tutti i moduli)	✓
Workflow di versioning e approvazione <b>DOCUMENTI</b>	✓
Gestione <b>PERSONE/DIPENDENTI</b> (anagrafiche, tariffe, documenti, valutazioni, ...)	✓
Gestione <b>SPECIALIZZAZIONI</b> (specializzazioni, persone e tariffe)	✓
Gestione <b>CREW/TEAM</b> (Squadre, persone e tariffe)	✓
Gestione <b>QUALIFICHE</b> (dipendenti)	✓
Gestione della <b>FORMAZIONE</b> (relativa ai dipendenti)	✓
Gestione dei <b>PROGETTI</b> (Manutenzione Straordinaria/CAPEX)	✓
Gestione <b>ORDINI DI LAVORO</b> (diverse tipologie, classi, gruppi e flussi di lavoro)	✓
Gestione <b>PIANIFICAZIONE COSTI</b> (su OdL: ore, materiali e servizi esterni)	✓
Gestione <b>REGISTRAZIONI MANODOPERA</b> (ore lavorate su OdL)	✓
Registrazioni <b>MATERIALI</b> (materiali utilizzati su OdL)	✓
Registrazioni <b>SERVIZI</b> (costo servizio su OdL o costo diretto)	✓
Gestione <b>CENTRI DI COSTO</b> (aggregazione costi per centro di costo)	✓
Gestione <b>FORNITORI</b> (classificazione, dati, listini, ...)	✓
Gestione <b>FORNITORI</b> (flussi di lavoro, qualifica, valutazione e gestione documentale)	✓
Gestione <b>CARBURANTE</b> (punti di distribuzione, prelievi e ricevimenti)	✓

MODULI SPECIFICI PER OGNI ESIGENZA

## RIEPILOGO MODULI PRINCIPALI

Gestione <b>PERMESSI DI LAVORO IN SICUREZZA</b> (controllo della sicurezza in OdL)	✓
Gestione "Dispositivi di Protezione Individuale" <b>DPI</b> (dipendenti)	✓
Gestione <b>PIANI SANITARI</b> (dipendenti)	✓
Gestione delle <b>NON CONFORMITÀ / AZIONI CORRETTIVE</b> collegate ad OdL	✓
Gestione degli <b>EVENTI DI SICUREZZA</b> (condizione insicura, atto insicuro, mancato incidente, incidente, formazione, incidente ambientale, ...)	✓
Gestione <b>ISPEZIONI DI SICUREZZA</b> (check-list categorizzate e pesate)	✓
Gestione <b>RICHIESTE DI ACQUISTO</b>	✓
Consuntivazione <b>ORDINI DI ACQUISTO</b>	✓

FUNZIONALITÀ SPECIFICHE PER OGNI ESIGENZA

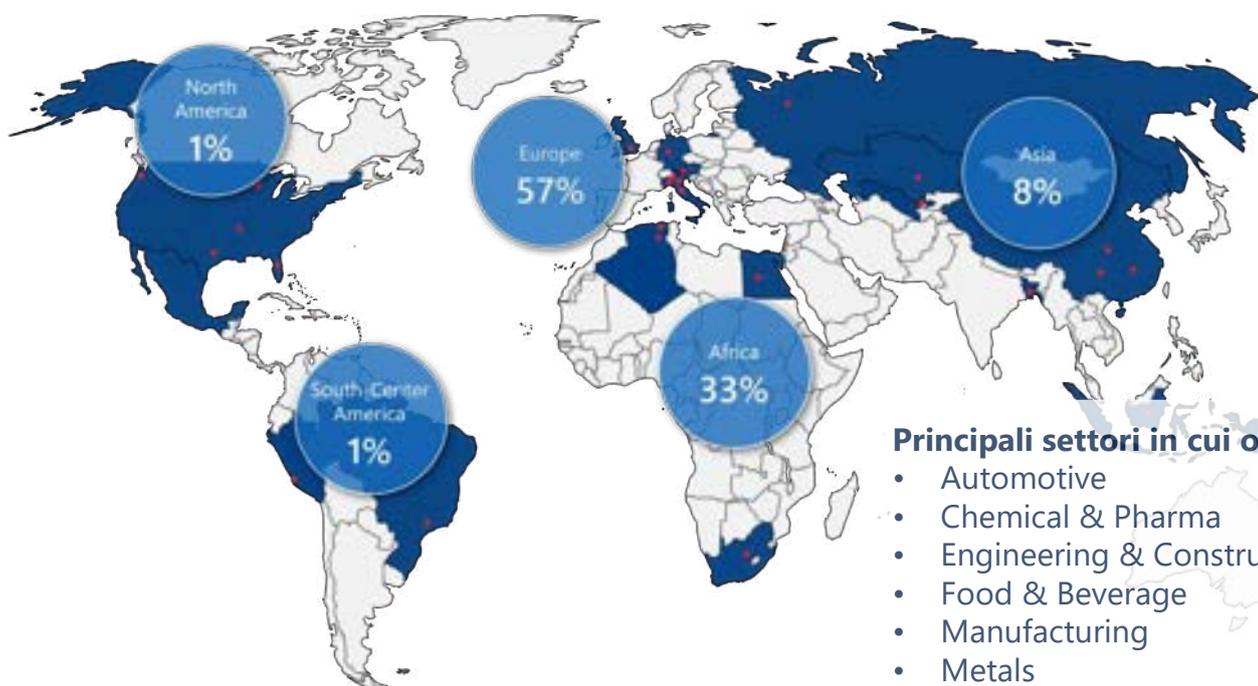
## RIEPILOGO FUNZIONALITÀ

DESCRIZIONE FUNZIONALITÀ	AT4 SHELL
Gestione <b>MULTI SITI</b>	✓
Gestione <b>MULTI LINGUA</b>	✓
Utilizzo <b>WEB</b> e <b>MOBILE</b>	✓
Tipo di <b>LICENZE</b>	FULL e mobile
Prezzi delle <b>LICENZE</b> per <b>UTENTI</b>	Per SITO (utenti illimitati)
Pricing delle <b>LICENZE</b> per l'interconnessione con altri sistemi	Gratuito
<b>WORKFLOW PERSONALIZZATI</b> su diverse tipologie di OdL (correttiva, preventiva...)	✓
Autorizzazioni di lettura e scrittura per <b>MODULO/PROCESSO/STATO</b>	✓
Configurazione <b>CAMPI OBBLIGATORI</b> (personalizzata per cliente)	✓
<b>DASHBOARD KPI</b> e <b>REPORTISTICA PERSONALIZZATA</b>	✓
Integrazione con altri Sistemi ( <b>ERP, MES, SISTEMI DI AUTOMAZIONE...</b> )	✓
Piattaforma <b>DB</b> SaaS	SQL



OVUNQUE VOI SIATE, VI AIUTIAMO A TROVARE LA GIUSTA STRADA

## PER L'ECCELLENZA OPERATIVA



### Principali settori in cui operiamo:

- Automotive
- Chemical & Pharma
- Engineering & Construction
- Food & Beverage
- Manufacturing
- Metals
- Oil & Gas
- Pulp & Paper
- Utilities



AT4 Smart Services S.r.l.  
**DRIVE YOUR BUSINESS FORWARD**

Siamo sempre pronti a rispondere alle vostre esigenze o dubbi

**Website** [www.at4s2.cloud](http://www.at4s2.cloud)

**E-mail** [info@at4s2.com](mailto:info@at4s2.com)

**LinkedIn** [AT4 Smart Services](#)



**AT4S<sup>2</sup>**  
Advanced Technology Smart Services

Servizi tecnologici **SMART**  
Consulenza | Digitalizzazione | Formazione  
ISO 9001 & ISO 27001 Certified Business



Make  
IT Smart!