

SUK – Guida essenziale al Sistema User Knowledge (<https://suk.ai4i.it/it/>)

1. Cos'è SUK

SUK è una piattaforma AI-driven creata dall'Istituto Italiano di Intelligenza Artificiale (AI4I).

L'acronimo SUK sta per System User Knowledge a descrivere un modello di matchmaking sviluppato per connettere la domanda di innovazione industriale da parte delle imprese (users) con l'offerta di competenze AI (producers).

In particolare, il SUK:

- collega aziende, PMI, enti di ricerca, centri di competenza, startup;
- rende accessibili soluzioni AI, dataset e consulenza qualificata;
- supporta l'intero ciclo di sviluppo, dalla prototipazione alla produzione su infrastrutture HPC/EU.

Quindi, anche se il nome ricorda un "mercato" (dal termine arabo *sūq*), qui il significato è specifico e tecnico: un sistema (System) che genera nuove forme di collaborazione tra domanda delle aziende e offerta nell'AI sulla base delle competenze e dell'esperienza dei producers (Knowledge).

Pensata come un ecosistema integrato, SUK supporta:

- il matchmaking tra esigenze degli users (per esempio predictive maintenance, logistica, produzione automatizzata) e competenze avanzate in AI tradotte in soluzioni dai producers;
- un marketplace per l'offerta di algoritmi, software e modelli pre-addestrati;
- un challenge board dove le aziende possono lanciare contest specifici per risolvere problemi concreti legati all'adozione di soluzioni di Intelligenza Artificiale.

2. A chi si rivolge

- Imprese della domanda che cercano soluzioni AI pronte o personalizzabili, senza dover investire in lunghi e dispendiosi processi di R&D interni.
- Startup e imprese dell'offerta / fornitori AI: che vogliono trovare clienti reali e opportunità di test e monetizzazione.
- Centri di ricerca e università: che vogliono applicare i propri prototipi a contesti industriali.
- Pubbliche amministrazioni e hub territoriali: che vogliono accelerare l'innovazione e creare impatto concreto a sostegno del sistema produttivo.

3. Come funziona SUK

Profilazione intelligente

- Le aziende users descrivono bisogni, vincoli, settori e target di impatto.
- I producers AI caricano portfolio, modelli, tecnologie e casi d'uso.
- Un motore AI suggerisce matching ottimali, basandosi su:
 - metriche di efficacia

- ambito settoriale
- parametri di scalabilità
- dati comportamentali

Matching tramite soluzioni di AI sviluppate da AI4I

- SUK è integrato con AI4I e ogni producer è mappato con un "codice competenziale"
- le soluzioni sono indicizzate per aderenza ai problemi reali
- i match sono basati non solo su keyword ma su KPI progettuali e "AI-readiness"

Questo permette di ridurre drasticamente i tempi di scouting e aumentare la probabilità di successo dell'abbinamento.

Marketplace collaborativo

Un catalogo dinamico con:

- Modelli ML pre-addestrati
- Algoritmi verticali
- Microservizi AI
- Dati di benchmark, costo e compatibilità

L'approccio "plug&play" favorisce l'adozione immediata anche da parte di PMI.

Challenge Board

Strumento "problem-first" dove:

- Le aziende lanciano challenge su temi specifici (es. manutenzione predittiva, ottimizzazione logistica)
- I provider presentano soluzioni su misura
- Le challenge vengono valutate in base a impatto industriale e KPI misurabili
- La challenge può diventare un progetto pilota, con accesso a risorse e co-finanziamenti

4. Infrastruttura tecnologica

- AI Foundry: HPC Tier II con GPU top di gamma, repository centralizzato, ambienti di sviluppo containerizzati
- AI Algo Repository & Dataset Hub: una libreria di modelli pre-addestrati e dataset anonimizzati per sviluppo veloce e prototipazione
- EuroHPC / AI Factory: collaborazione con CINECA e IT4LIA per accesso alle migliori infrastrutture europee
- AI Matching Engine: il cuore algoritmico del matchmaking su base reputazionale e semantica

5. Perché SUK è utile

Attore	Vantaggio
Aziende	Soluzioni AI pronte, selezione di partner affidabili, accesso a dataset e modelli
Startup AI	Visibilità, validazione di soluzioni, accesso a progetti reali
R&D Pubblico/Privato	Applicazione industriale, sviluppo TRL, partnership
Sistema Italia	Crescita dell'ecosistema AI nazionale, impatto su produttività e competitività

7. SUK come cuore dell'ecosistema AI4I

SUK è uno dei pilastri dell'ecosistema AI4I, insieme a:

- Startgarden: per trasformare idee in startup scalabili.
- IAS / Academy: per formazione, reputazione e attrazione talenti.
- R&D Labs: per accelerare la maturazione tecnologica.
- Hub OGR Tech Torino: sede fisica strategica nel cuore dell'innovazione italiana.

8. Conclusione – Perché SUK cambia le regole del gioco

SUK non è solo una piattaforma, è un catalizzatore di trasformazione. Permette di:

- superare i colli di bottiglia dell'adozione AI;
- trasformare la competenza in impatto;
- creare una community AI industriale unica in Europa;
- promuovere la leadership del Made in Italy nella trasformazione digitale.