

Servizi di analisi, modellizzazione e sperimentazione di programmi per lo sviluppo delle competenze del management a supporto della trasformazione digitale delle imprese delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia

Readiness Industria 4.0

REQUISITI DI ACCESSO E PRESTAZIONI DELLA PIATTAFORMA DI MATCHMAKING PER L'APPRENDIMENTO BY INTERACTING



30/09/2018



Fondirigenti

GRUPPO RICORSI PER LA TENDITA
CISITA
F A R M A



FORPIN
EL VALORE DELLA FORMAZIONE

Indice

Introduzione	Pag 2
1. Pertinenza del matchmaking	» 2
2. Obiettivi del matchmaking: il focus dell'apprendimento by interacting	» 5
3. Logiche di scambio by interacting: benchmarking di capacità	» 7
4. Istruzioni per l'installazione e l'uso della piattaforma	» 9

Introduzione

La piattaforma di matchmaking consiste in un data base di informazioni relative a singole imprese e ai loro processi di trasformazione digitale, che può essere interrogata per pianificare l'apprendimento interorganizzativo *by interacting*, al fine di ottenere le aggregazioni più significative fra imprese interessate da una coerente dinamica evolutiva di capacità organizzative richieste per indirizzare, realizzare e accompagnare verso l'eccellenza la loro trasformazione digitale.

La piattaforma capitalizza sul modello di eccellenza della trasformazione digitale ricostruito in termini di settaggio evolutivo delle seguenti capacità dinamiche da parte del management aziendale:

- a) execution della strategia di trasformazione digitale per una coerente evoluzione del modello di business
- b) pianificazione dell'investimento in tecnologie abilitanti
- c) pianificazione del fitting organizzativo delle tecnologie in uso

L'accesso alla piattaforma di matchmaking avviene mediante profilazione della singola impresa interessata, al fine di descriverne sia le caratteristiche di contesto, sia le variabili significative della trasformazione digitale, sia il loro grado di presidio da parte del management.

L'aggregazione (matchmaking) si realizza interrogando la base di dati in base ai seguenti criteri funzionali alla programmazione di iniziative di apprendimento interorganizzativo *by interacting*:

- Pertinenza del matchmaking, in funzione del contesto in cui si situa l'azione manageriale
- Obiettivi del matchmaking: focus dell'apprendimento *by interacting*
- Logiche di scambio *by interacting*: benchmarking di capacità

1. Pertinenza del matchmaking

Affinché il requisito di pertinenza delle aggregazioni (matchmaking) risulti sostenibile operativamente per l'apprendimento *by interacting* anche a seguito del progressivo allargamento del numero delle aziende profilate, risulta opportuno prevedere almeno due criteri di segmentazione preliminare della base di dati: 1) in base al territorio di localizzazione delle imprese; 2) in base alla specializzazione dell'attività di produzione di macchinari e impianti. Ad oggi i filtri preliminari sono impostati sulle variabili operativamente definite per lo studio di campo, ferme restando le possibilità di estensione territoriale ed affinamento della specializzazione, ad esempio con riferimento ai codici della divisione 28: FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE N.C.A. della classificazione ATECO 2007.

Per la segmentazione pertinente e significativa delle imprese sono considerati le seguenti variabili fondamentali:

- a) il mix prodotti mercati (raggruppamento strategico) alla base della strategia competitiva dell'impresa;
- b) il raggio d'azione delle importazioni/esportazioni e degli investimenti diretti o delle partecipazioni estere;

c) la propensione all'innovazione, come proxy delle capacità dinamiche del management di promuovere effettivamente il cambiamento

In base al mix prodotti mercati sono individuati i seguenti tipi fondamentali di imprese:

PRODOTTO	<i>pluriprodotto</i>	IMPRESA DIFFERENZIATA DI NICCHIA	IMPRESA DIFFERENZIATA DI GAMMA
	<i>monoprodotto</i>	IMPRESA FOCALIZZATA DI NICCHIA	IMPRESA FOCALIZZATA DI GAMMA
		<i>monosegmento</i>	<i>plurisegmento</i>
MERCATO			

In base al raggio d'azione sono individuati i seguenti tipi fondamentali di imprese:

IMPORTAZIONI/ESPORTAZIONI	<i>Da e per extra UE e mondo</i>	IMPRESA INTERNAZIONALIZZATA	IMPRESA GLOBALE
	<i>Da e per Italia e UE</i>	IMPRESA LOCALE	IMPRESA ACQUISITA
		<i>Da e per Italia e UE</i>	<i>Da e per extra UE e mondo</i>
INVESTIMENTI/PARTECIPAZIONI			

In base alla propensione all'innovazione sono individuati i seguenti tipi fondamentali di imprese:

TECNOLOGIA DEI NUOVI PRODOTTI	<i>non correlata</i>	Propensione TECNOLOGY PUSH	Propensione DISRUPTIVE
	<i>correlata</i>	Propensione INCREMENTALE	Propensione MARKET DRIVEN
		<i>acquisita</i>	<i>da acquisire</i>
RELAZIONE CON LA DOMANDA DI MERCATO			

La pertinenza del matchmaking fra più imprese viene favorevolmente stabilita al grado minimo quando esse condividono almeno una delle variabili, ovvero una stessa strategia competitiva (un certo raggruppamento strategico) oppure uno stesso raggio d'azione oppure una data propensione all'innovazione.

La pertinenza risulta massima quando le imprese condividono contemporaneamente il tipo di mix prodotti/mercati, il loro raggio d'azione e la propensione all'innovazione.

Il modello accreditato è infatti basato sul valore funzionale della trasformazione digitale rispetto alle esigenze di integrazione dell'impresa con la propria value chain e differenze troppo significative che intervenissero a questo livello fra le imprese, per quanto potenzialmente gravide di opportunità di apprendimento (ad esempio secondo logiche di abduzione da settori diversi), nondimeno ostacolerebbero un apprendimento by interacting, che si innesca più favorevolmente all'interno di un network basato sull'affinità dell'azione manageriale situata, dati un certo raggio d'azione e un certo raggruppamento strategico. Quando il contesto in cui si situa l'azione manageriale assume caratteristiche comparabili, l'interazione fra i manager di imprese diverse diventa più gravida di opportunità di confronto e scambio fra e si accresce la probabilità di apprendere dalle rispettive capacità dinamiche di: a) pianificare l'investimento in tecnologie abilitanti la trasformazione digitale; b) attuare la strategia di trasformazione digitale per l'evoluzione del modello di business; c) pianificare il fitting organizzativo ottimale per le tecnologie in uso.

2. Obiettivi del matchmaking: il focus dell'apprendimento by interacting

Un aggregato pertinente di imprese può essere ulteriormente segmentato a scopo di matchmaking in funzione dello specifico obiettivo di apprendimento by interacting che si intende perseguire e che risulta determinabile in base al focus emergente/assegnato alla trasformazione digitale. Interpretando la trasformazione digitale in chiave spazio-temporale e comunicativa, l'investimento in tecnologie digitali assume una fondamentale funzione "connettiva", che abilita il management a superare i vincoli/ostacoli fisici (spaziali e temporali), informativi e relazionali che si frappongono all'integrazione/prossimità dell'impresa con i diversi segmenti della propria value chain (dai fornitori ai clienti). In quest'ottica essa assume rilevanza strategica quando si realizza seguendo le direttrici ritenute funzionali all'evoluzione più appropriata del modello di business, applicandosi lo sforzo di trasformazione digitale, a seconda dei casi, o al prodotto, o al processo o ad entrambi (end to end).

Ne risultano i seguenti tipi fondamentali di trasformazione digitale a rilevanza strategica, in base alle diverse direttrici di integrazione ricercata con i segmenti della value chain.

Cliente - Utilizzatore	Distante (<i>distanza fisica, informativa e relazionale</i>)	Impresa ancorata alla catena logistico-produttiva e distributiva, in trasformazione digitale per integrarsi/connettersi al cliente/utilizzatore (ECCELLENZA DIGITALE DEL PRODOTTO)	Impresa "aperta", in trasformazione digitale per integrarsi/connettersi "da un capo all'altro" con la value chain (ECCELLENZA TECNOLOGICAEND TO END)
	Prossimo (<i>prossimità fisica, informativa e relazionale</i>)	Impresa "bloccata" nella configurazione esistente (as is) della value chain (NESSUN TRAGUARDO DI ECCELLENZA DIGITALE)	Impresa ancorata al cliente/utilizzatore e in trasformazione digitale per integrarsi/connettersi alla catena logistico-produttiva e distributiva (ECCELLENZA DIGITALE DEL PROCESSO)
		Prossima (<i>prossimità fisica, informativa e relazionale</i>)	Distante (<i>distanza fisica, informativa e relazionale</i>)
Catena logistico-produttiva e distributiva (<i>fornitori, processi interni e distributori</i>)			

Le imprese che risultano ancorate alla catena logistico-produttiva e distributiva e che realizzano investimenti in tecnologie digitali per integrarsi/connettersi al cliente/utilizzatore, investono prioritariamente per abilitare l'eccellenza digitale del prodotto, ovvero per ottenere **un prodotto "digital first"**, il quale, quando risulti collocato presso il cliente, possa accrescere il grado di integrazione/prossimità spazio-temporale, informativa e relazionale dell'impresa con l'utilizzatore del prodotto stesso.

Le imprese che risultano ancorate al cliente/utilizzatore e che realizzano investimenti in tecnologie digitali per integrarsi/connettersi alla catena logistico-produttiva e distributiva,



Fondirigenti



EL VALORE DELLA FORMAZIONE

investono prioritariamente per abilitare l'eccellenza digitale del processo, ovvero per ottenere un **"digital twin" del processo**, il quale, quando risulta configurato, simula digitalmente il processo fisico, accrescendo il grado di integrazione/prossimità spazio-temporale, informativa e relazionale dell'impresa con la sua catena logistico-produttiva e distributiva.

Le imprese che aspirano ad integrarsi/connettersi **"da un capo all'altro"** con la propria value chain realizzano i propri investimenti in tecnologie digitali abilitanti combinando al contempo l'obiettivo di un prodotto digital first con quello di approntare un gemello digitale dei processi fisici di tipo logistico-produttivo e distributivo.

L'azione manageriale, che si compie a scopo di trasformazione digitale, situata in imprese tra loro comparabili in modo pertinente per l'affinità del raggruppamento strategico e/o del raggio d'azione, quando si indirizzi prioritariamente verso la ricerca di uno stesso tipo di eccellenza digitale (del prodotto, del processo, end to end) affronta alcune sfide comuni, che possono ragionevolmente costituire oggetto di confronto, scambio e condivisione fra i manager delle diverse imprese, generando opportunità di apprendimento by interacting sulle possibili soluzioni. Nell'ambito di iniziative di apprendimento by interacting possono essere operativamente definite e fatte oggetto di riflessione per l'apprendimento delle soluzioni almeno le seguenti azioni manageriali:

1. La **pianificazione** (scelta e decisione) **dell'investimento in tecnologia**, con riferimento alla mappa delle soluzioni disponibili per l'industria 4.0. L'obiettivo dell'apprendimento by interacting deve essere quello di **comparare le scelte di adozione delle tecnologie 4.0** da parte di imprese accomunate dalla ricerca di uno stesso tipo di eccellenza digitale a partire dall'affinità del raggruppamento strategico e/o del raggio d'azione (**FINALITÀ TECNOLOGICA DELL'APPRENDIMENTO BY INTERACTING**)
2. L'**esecuzione della strategia per lo sviluppo di nuovi modelli di business** abilitati dalle tecnologie digitali, che consentano la creazione di valore addizionale derivante dalla maggiore connessione dell'impresa con i diversi segmenti della propria value chain. L'obiettivo dell'apprendimento by interacting deve essere quello di **comparare le scelte esecutive della strategia in quanto finalizzate alla creazione di un valore addizionale derivante dall'eccellenza digitale** di un tipo dato (**FINALITÀ STRATEGICA DELL'APPRENDIMENTO BY INTERACTING**)
3. La **ricerca del fitting organizzativo ottimale per la tecnologia in uso**, rispetto alle altre dotazioni del portafoglio tecnologico dell'impresa, alle risorse umane e alle logiche dell'azione organizzativa. L'obiettivo dell'apprendimento by interacting deve essere quello di **comparare le scelte di progettazione del sistema socio-tecnico relativo alla tecnologia in uso**, sia per allineare la tecnologia digitale al più ampio portafoglio tecnologico dell'impresa, sia per anticiparne gli impatti sul sistema professionale (nuove competenze richieste e sostituzione di lavoro umano), sia per promuovere una diversa organizzazione del lavoro (**FINALITÀ ORGANIZZATIVA DELL'APPRENDIMENTO BY INTERACTING**).

3. Logiche di scambio by interacting: benchmarking di capacità

Per programmare l'interazione fra le imprese, co-interessate ad un certo scopo di apprendimento by interacting (o eccellenza del prodotto, o eccellenza del processo, o eccellenza end to end), risulta importante regolare preventivamente le dinamiche di confronto e scambio delle rispettive capacità di azione manageriale (pianificare gli investimenti tecnologici, eseguire la strategia verso l'evoluzione coerente del modello di business, progettare il sistema socio-tecnico della tecnologia in uso) alla luce di criteri di benchmark, ovvero indirizzando le logiche di scambio in considerazione del grado esemplare di presidio delle singole capacità rilevanti.

Le imprese in piattaforma ricevono infatti un **rating sulle loro capacità di azione manageriale**, considerando il quale possono essere individuati i benchmark di riferimento per ogni gruppo pertinente di matching avente un dato scopo di apprendimento by interacting, ovvero possono essere individuate una o più imprese che si distinguano in modo esemplare all'interno del gruppo in relazione ad una specifica capacità manageriale. L'esemplarità della loro azione manageriale può essere favorevolmente traguardata dalle altre imprese programmando le iniziative mirate sia di presentazione, sia di scambio.

Con riferimento alla capacità di **pianificazione** (scelta e decisione) **dell'investimento in tecnologia** sono stabiliti i seguenti livelli di rating e relativi indicatori.

Rating	Livello del Piano di trasformazione digitale	Indicatori
⑤	Ottimizzato	La trasformazione digitale è sistematica, con obiettivi di miglioramento continuo e per cogliere le opportunità di cambiamento, supportata da una struttura organizzativa orientata all'innovazione
④	Gestito quantitativamente	La trasformazione digitale è misurata e controllata, in base ad obiettivi quantitativi di miglioramento atteso delle performance aziendali in risposta a bisogni interni ed esterni
③	Definito	La trasformazione digitale è definita, finalizzata e regolata con procedure che ne orientano gli impatti sulle diverse aree di processo e sulle altre iniziative aziendali (progetti, programmi, etc.)
②	Gestito	La trasformazione digitale è un progetto pilota pianificato, eseguito, misurato e controllato
①	Iniziale	La trasformazione digitale non è definita/finalizzata né prevedibile nella sua evoluzione, si espone a rischi di ritardo nei tempi e di sfioramento del budget

Con riferimento alla capacità di **esecuzione della strategia per lo sviluppo di nuovi modelli di business**, sono stabiliti i seguenti livelli di rating e relativi indicatori.

Rating	Livello di execution della strategia	Indicatori
⑤	Ottimizzato	Il modello di business emergente è già consolidato, con obiettivi di miglioramento continuo, flessibile per cogliere le opportunità di cambiamento e supportato da una struttura organizzativa orientata all'innovazione
④	Gestito quantitativamente	Il modello di business emergente è misurato e controllato, in base ad obiettivi quantitativi di miglioramento atteso delle performance aziendali in risposta a bisogni interni ed esterni
③	Definito	Il modello di business emergente è definito, finalizzato e regolato con procedure che ne orientano gli impatti sulle diverse aree di d'affari / di business e sulle altre iniziative aziendali (progetti, programmi, etc.)
②	Gestito	Il modello di business emergente rappresenta un'area strategica autonoma rispetto alle altre attività aziendali, in sé pianificata, eseguita, misurata e controllata
①	Iniziale	Il modello di business emergente non è definito/finalizzato né prevedibile nella sua evoluzione, l'esecuzione della strategia si espone a rischi di ritardo nei tempi e di sfioramento del budget

Con riferimento alla capacità di **progettazione del sistema socio-tecnico relativo alla tecnologia in uso**, sono stabiliti i seguenti livelli di rating e relativi indicatori.

Rating	Livello di pianificazione organizzativa	Indicatori
⑤	Ottimizzato	La pianificazione organizzativa della trasformazione digitale consolida un sistema socio-tecnico in uso permanente, con obiettivi di miglioramento continuo, flessibile per cogliere le opportunità di cambiamento e orientato all'innovazione
④	Gestito quantitativamente	La pianificazione organizzativa della trasformazione digitale è misurata e controllata, in base ad obiettivi quantitativi di miglioramento atteso delle performance aziendali in risposta a bisogni interni ed esterni
③	Definito	La pianificazione organizzativa della trasformazione digitale è definita, finalizzata e regolata con procedure che ne orientano gli impatti sulle diverse aree della struttura organizzativa e sulle altre iniziative aziendali (progetti, programmi, etc.)
②	Gestito	La pianificazione organizzativa della trasformazione digitale rappresenta un progetto pilota di sistema socio-tecnico pianificato, eseguito, misurato e controllato
①	Iniziale	La pianificazione organizzativa della trasformazione digitale non è definita/finalizzata né prevedibile nella sua evoluzione e si espone a rischi di ritardo nei tempi e di sfioramento del budget

4. Istruzioni per l'installazione e l'uso della piattaforma

La piattaforma necessita di preventiva installazione del file con estensione .exe su macchina locale dell'amministratore. Ogni successivo aggiornamento (ad esempio con l'inserimento di nuovi casi profilati e posizionati) può avvenire attualmente solo in locale da parte dell'amministratore. Per condividere a distanza la piattaforma aggiornata è necessario un nuovo invio da parte dell'amministratore. Solo a seguito di opportune modifiche al programma è possibile una condivisione direttamente su rete internet dei successivi aggiornamenti.

Una volta completata l'installazione, seguendo le istruzioni, appare l'elenco completo dei casi posizionati in data base.

E' possibile eseguire ogni sessione di matchmaking a partire dalla singola impresa selezionandola con un semplice click in corrispondenza della sua denominazione: in assenza di filtri preliminari relativi al settore di specializzazione o al territorio di localizzazione alla singola impresa selezionata con un semplice click vengono automaticamente associate tutte le imprese presenti in data base che condividono con l'impresa di riferimento un analogo focus di trasformazione digitale ed almeno una delle variabili di contesto (raggio d'azione, raggruppamento strategico, propensione all'innovazione). Risulta in ogni caso possibile verificare in tempo reale all'interno del sottoinsieme quali imprese evidenzino i più elevati gradi di affinità del contesto e quali imprese detengano i rating più elevati sulle singole capacità.

Per ritornare alla schermata iniziale è sufficiente fare click in un qualunque punto della videata.

Volendo eseguire una sessione di matchmaking inserendo filtri preliminari di territorio o settore, è necessario attivare tali filtri facendo click sull'intestazione di colonna corrispondente al filtro: l'attivazione del filtro si rende visibile poiché le relative variabili (di localizzazione o di settore di appartenenza), risultano evidenziate in grassetto. A filtro attivo, se si agisce la sessione di matchmaking rispetto ad un'impresa selezionata (facendo click sulla sua denominazione), a questa impresa saranno associate le sole altre dello stesso territorio e/o dello stesso settore/comparto di specializzazione che condividono lo stesso focus di trasformazione digitale ed almeno una delle variabili di contesto.