

Allegato A)

---



**Regione Toscana**



Direzione “Attività produttive”  
Settore “Politiche di sostegno alle imprese”

# **CATALOGO DEI SERVIZI AVANZATI E QUALIFICATI PER LE IMPRESE TOSCANE**

[01/09/2020]

---

## **B.2 - Servizi qualificati di supporto alla innovazione organizzativa e alla conseguente introduzione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) e alla sperimentazione di pratiche di innovazione sociale**

### **Obiettivi**

In quest'area rientrano tutti i servizi orientati a supportare le imprese nell'adozione di nuove procedure gestionali e nel cambiamento delle strutture organizzative, con particolare attenzione alla cooperazione produttiva e commerciale.

Si tratta di attività che sovente le imprese non realizzano internamente, rinunciando a grandi opportunità di aumento di efficienza, di efficacia e di competitività sui mercati. È noto che le imprese hanno grandi difficoltà a investire risorse in attività immateriali, che non si traducono in impianti e macchinari, ma in procedure, software di gestione, regole di funzionamento e nuove metodologie inerenti le cosiddette *operations* aziendali (i.e., logistica, programmazione della produzione, gestione della manutenzione, etc.) e di web-marketing. Sovente le imprese hanno anche esperienze negative dall'interazione in materia di sviluppo di innovazioni con fornitori che si muovono secondo canoni operativi tipici della grande impresa, dimenticando le specificità delle piccole e medie.

Con tali servizi viene sostenuta l'innovazione dentro le imprese e tra le imprese finalizzata ad aumentare la capacità di collaborare e competere nonché di migliorare il proprio impatto sulla dimensione sociale ed ambientale, sia all'interno che all'esterno dell'azienda.

### **Requisiti fornitore dei servizi**

Società e studi di consulenza, centri servizi, consorzi tra imprese, università. Tali fornitori devono possedere i seguenti requisiti:

- esperienza almeno decennale del capo-progetto in campo organizzativo;
- qualificazione del personale utilizzato nel team di progetto (di norma deve avere esperienza minima triennale nella tematica oggetto dell'intervento). E' ammesso personale, non in funzione di capo progetto, con esperienza inferiore, purché svolga attività fino a un massimo del 30% delle ore/giornate complessive dell'intervento. In tale ultimo caso la tariffa da applicare sarà quella base (prevista per esperienza 3 anni) ridotta del 10%;
- esperienza documentata almeno triennale in progetti simili per tematica, oggetto e/o tipologia dell'intervento;
- nel caso di *temporary management* esperienza professionale del fornitore di almeno 10 anni in campo gestionale;
- autocertificare l'esperienza maturata indicando il nominativo di almeno tre clienti dell'ultimo triennio e la descrizione dell'attività svolta per gli stessi.

### **Tipologia di servizi**

B.2.1 - Servizi di supporto al cambiamento organizzativo

B.2.2 - Servizi di miglioramento della efficienza delle operazioni produttive

B.2.3 - Gestione della catena di fornitura

B.2.4 - Supporto alla certificazione avanzata

B.2.5 - Servizi per l'efficienza energetica

B.2.6 - Servizi per l'efficienza e la responsabilità ambientale

B.2.7 - Servizi di supporto all'innovazione organizzativa mediante gestione temporanea di impresa (Temporary management - TM)

## B.2.5 - Servizi per l'efficienza e la responsabilità ambientale

### Descrizione

Si fa riferimento a servizi che intendono coniugare la crescita e sviluppo dell'impresa con la sua efficienza ambientale. Si tratta quindi di servizi di analisi, misurazione e diagnosi dei processi produttivi in riferimento alla performance ambientale misurata in termini d'impatto effettivo e potenziale. Servizi di selezione dei fornitori per la realizzazione di soluzioni che rendano sostenibile lo sviluppo dell'impresa. Supporto alla progettazione e introduzione delle soluzioni e al miglioramento delle performance ambientali. Rientrano in questa categoria, con riferimento al Regolamento CE n. 1907/2006 (cosiddetto Regolamento REACH), i servizi per l'implementazione di un sistema integrato di registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, a cui le imprese, che fabbricano e importano sostanze chimiche, devono obbligatoriamente ricorrere per valutare il rischio derivante dal loro uso ed a prenderne le necessarie misure preventive atte ad assicurare un elevato livello di protezione umana e dell'ambiente.

### Contenuto

- consulenza per il supporto all'innovazione in campo ambientale (compresi i servizi per la partecipazione a programmi di riduzione d'impatto di attività e prodotti sull'ambiente quali, ad esempio, il programma *Responsible Care* e all'integrazione delle valutazioni d'impatto sull'ambiente nell'ambito del *Product Lifecycle Management*).
- servizi per l'implementazione dei sistemi organizzativi e gestionali aziendali per l'acquisizione delle conoscenze e servizi tecnici necessari per l'attuazione dei compiti di cui al Regolamento REACH
- servizi di supporto all'implementazione di sistemi di gestione integrati Energia/Ambiente.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente le informazioni sullo stato di realizzazione con riferimento, peraltro, alle dimensioni di performance indicate in sede di domanda. Piano di miglioramento
- Documentazione tecnica prodotta (es. report di valutazione d'impatto ambientale, piani di intervento, documentazione del sistema integrato energia/ambiente, lettera di adesione al programma *Responsible Care*, etc. Per quanto attiene al Regolamento REACH: dossier di registrazione, Rapporto di valutazione della sicurezza chimica, *Safety Data Sheets* (SDS), indagini relative alla presenza di sostanze in articoli SVHC, etc.)

## **B.4 - Servizi qualificati specifici**

### **Obiettivi**

Si tratta di tipologie di servizi dedicati ad affrontare specifiche criticità in termini temporali e settoriali delle imprese che intraprendono un processo d'innovazione. L'obiettivo è di sostenere sia le imprese particolarmente vulnerabili sotto il profilo di mercato e finanziario in quanto di nuova costituzione sia di sostenere processi d'innovazione diffusa nel sistema produttivo toscano.

### **Requisiti fornitore dei servizi**

Studi tecnici, società di ingegneria, società e studi di consulenza, centri servizi, consorzi tra imprese, università, società di ricerche di mercato. Tali fornitori devono possedere i seguenti requisiti:

- qualificazione del personale utilizzato per il progetto (di norma deve avere esperienza minima triennale nella tematica oggetto dell'intervento). È ammesso personale, non in funzione di capo progetto, con esperienza inferiore, purché svolga attività fino a un massimo del 30% delle ore/giornate complessive dell'intervento. In tale ultimo caso la tariffa da applicare sarà quella base (prevista per esperienza 3 anni) ridotta del 10%;
- esperienza documentata almeno triennale in progetti simili per tematica, oggetto e/o tipologia dell'intervento;
- dotazione di apparecchiature funzionali ai servizi da erogare;
- con riferimento al secondo requisito autocertificazione dell'esperienza maturata con indicazione dei nominativi di almeno tre clienti dell'ultimo triennio e descrizione dell'attività svolta per gli stessi.

### **Tipologia di servizi**

B.4.1 - Servizi qualificati specifici per la creazione di nuove imprese e nuove imprese innovative

B.4.2 - Servizi qualificati specifici a domanda collettiva

## **B.4.1.2 – Incubazione e Servizi di messa a disposizione di spazi attrezzati**

### **Descrizione**

Tali servizi sono destinati a nuove imprese e a nuove imprese innovative. Sono finalizzati al supporto dell'innovazione, anche con esperienze di co-working, mediante utilizzo di spazi attrezzati e infrastrutturati, di norma in strutture immobiliari dedicate, comprensivi di servizi comuni (es. spazi attrezzati per co-working, aule per formazione e workshop, sale contatto con partner e clienti, ecc.) e servizi immobiliari di base (es. portineria, guardiana e sicurezza, pulizia, reti telefoniche e Internet). Nel caso di nuove imprese innovative, se la fruizione degli spazi attrezzati avviene in incubatori, vi potranno essere servizi di affiancamento o tutoraggio, non comprensivi di servizi amministrativi di base (contabilità, legale, tributario). L'investimento in questa tipologia di servizi, di norma, prevede elementi patrimoniali non ammortizzabili.

### **Contenuto**

- affitto di locali attrezzati o postazioni di lavoro;
- accesso a biblioteche tecniche;
- accesso a laboratori condivisi;
- servizi di immobiliari di base;
- accesso a eventi di networking, workshop e servizi di formazione,
- servizi di affiancamento/mentoring da parte di un gruppo di esperti
- servizi di supporto all'avvio alla gestione manageriale del business.

### **Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto**

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente le informazioni sullo stato di realizzazione con riferimento, peraltro, alle dimensioni di performance indicate in sede di domanda.
- Contratti stipulati con clienti, partner e fornitori, risorse umane, ecc.

### **B.4.1.3 - Accompagnamento commerciale e accelerazione**

#### **Descrizione**

Servizi di diagnosi, consulenza, accompagnamento e monitoraggio volti ad accelerare lo sviluppo delle imprese. Comprendono accompagnamento alla definizione e validazione del Modello di Business e alla proiezione commerciale, nazionale e internazionale, alla ricerca di investitori, partner, risorse umane, esperti specialistici e risorse e manageriali delle nuove imprese innovative. Sono svolti da manager e imprenditori di lunga esperienza o da società specializzate. Restituiscono analisi dettagliate della situazione commerciale, piani commerciali, formule di contratti con intermediari, rapporti di monitoraggio delle attività dei venditori e degli intermediari, supporto alle negoziazioni commerciali e/o di investimento.

Sono ammessi all'aiuto servizi qualificati proposti da raggruppamenti d'impresе ed erogati da uno o più fornitori in modo integrato.

#### **Contenuto**

- Supporto ad analisi commerciali e allo sviluppo di iniziative commerciali
- Supporto alla definizione e validazione del Modello di Business
- Accesso ad esperti e specialisti (es. tecnologia, mercato, legale, regolatori per aziende medicali, ecc.)
- Supporto alle negoziazioni commerciali
- Supporto alla ricerca e presentazioni ad investitori e partner strategici o finanziari
- Rapporti di monitoraggio sullo sviluppo aziendale e sulle vendite

#### **Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto**

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente le informazioni sullo stato di realizzazione con riferimento, peraltro, alle dimensioni di performance indicate in sede di domanda.
- Rapporti di monitoraggio, Documenti, Analisi commerciali, Linee guida per la gestione della negoziazione, etc.

## B.6 - Servizi di supporto alla digitalizzazione

### Obiettivi

I servizi di questa sezione supportano i processi di trasformazione digitale dell'impresa, in sinergia con il Piano Nazionale Impresa 4.0 promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico e con le altre azioni a sostegno delle iniziative di tipo Impresa 4.0 messe in atto dalla Regione Toscana.

Le categorie di servizi disponibili in questa sezione del catalogo corrispondono alle tecnologie abilitanti del piano Industria 4.0 adottato dal MISE con l'ulteriore importante inserimento di servizi per dimostratori e soluzioni pilota basati su intelligenza artificiale e su blockchain, che non compaiono come temi nella formulazione originale di Industria 4.0 ma sono evidentemente tecnologie abilitanti trasversali per la trasformazione digitale dell'impresa.

Ogni categoria di servizio è descritta in una sezione dedicata ove sono indicati alcuni possibili dimostratori e alcune possibili soluzioni pilota **a titolo puramente esemplificativo e non esaustivo**, come aiuto all'identificazione della categoria più adatta. Si sottolinea che sono accettabili tutti i dimostratori e le soluzioni pilota **coerenti con la definizione generale del servizio**.

### Requisiti del fornitore dei servizi

Studi tecnici, società di ingegneria, società di consulenza, integratori di sistema, centri servizi, consorzi tra imprese, università, istituti di ricerca, società e studi di consulenza, agenzie e società di ricerche di mercato. Tali fornitori devono possedere tutti i seguenti requisiti:

- qualificazione del personale utilizzato per il progetto: di norma deve avere esperienza minima triennale nella tematica oggetto dell'intervento. È ammesso personale con esperienza inferiore, non con la funzione di capo progetto, purché svolga attività fino a un massimo del 30% delle ore/giornate complessive dell'intervento. In quest'ultimo caso la tariffa da applicare sarà quella base (prevista per esperienza 3 anni) ridotta del 10%;
- esperienza documentata almeno triennale in progetti simili per tematica, oggetto e/o tipologia dell'intervento; la documentazione può essere fornita con autocertificazione dell'esperienza maturata in cui siano indicati i nominativi di almeno tre clienti dell'ultimo triennio e siano descritte le attività svolte per ciascuno di tali clienti.
- dotazione di apparecchiature e software funzionali ai servizi da erogare.

### Tipologia dei servizi avanzati e qualificati

B.6.1 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Advanced Manufacturing”

B.6.2 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Additive manufacturing”

B.6.3 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Augmented reality”

B.6.4 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Simulation”

B.6.5 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Horizontal/vertical integration”

B.6.6 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Industrial Internet”

B.6.7 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Cloud”

B.6.8 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Cybersecurity”

B.6.9 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Big data and analytics”

B.6.10 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su Intelligenza Artificiale

B.6.11 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su Blockchain

## B.6.1 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Advanced Manufacturing”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore dell'*advanced manufacturing*, ovvero relative all'impiego di **robot collaborativi** interconnessi e riconfigurabili. **Si intende per robot collaborativo un robot che sia in grado di interagire in sicurezza con operatori umani in uno spazio di lavoro condiviso.**

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota che preveda l'uso di robot collaborativi, la sua integrazione nella linea di produzione o nel flusso di processo dell'impresa e l'interconnessione con l'infrastruttura ICT, lo sviluppo o la configurazione del software di controllo del robot, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di servizi o piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Inserimento nell'impianto di un robot autonomo per il trasporto di materiali industriali tra diverse aree dell'impianto in uno spazio condiviso con il personale.
- Inserimento nella linea di produzione di un robot per montaggio di piccole parti in collaborazione e in uno spazio condiviso con il personale dell'impianto.
- Inserimento di un robot per l'ispezione della produzione in una fase intermedia o finale del ciclo produttivo in uno spazio condiviso con il personale dell'impresa.

### Contenuto dell'attività

- Progettazione della soluzione basata su robot cooperativi che si desidera implementare, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nella linea di produzione e/o nel flusso di processo dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi della soluzione in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e per l'esercizio nel confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore/soluzione pilota e delle interfacce con il flusso di processo aziendale.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i processi aziendali e/o con la linea produttiva
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente i seguenti elementi:
  - Descrizione della soluzione preesistente all'azione per lo svolgimento del processo.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso per gli operatori o documentazione equivalente.



## B.6.2 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Additive Manufacturing”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore dell'*additive manufacturing*, ovvero all'impiego di **stampanti 3D con controllo digitale per la realizzazione di prototipi e per la produzione di componenti e semilavorati individuali o in piccola serie. Una stampante 3D è una macchina a controllo digitale che attraverso la deposizione di strati successivi di materiale (cioè attraverso una produzione additiva) è in grado di realizzare un oggetto tridimensionale sulla base di un modello digitale.**

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota che preveda l'uso di stampanti 3D, la sua integrazione nel flusso di processo dell'impresa, lo sviluppo o la configurazione del software di interfaccia con le infrastrutture e/o con gli altri processi dell'impresa, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di servizi o piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Impiego di stampanti 3D per la prototipazione veloce di componenti e/o semilavorati per accelerare l'innovazione di prodotto in un reparto di ricerca e sviluppo industriale.
- Impiego di stampanti 3D per la digitalizzazione di alcuni componenti di ricambio consentendo che il componente sia fisicamente realizzato solo se richiesto e quindi di semplificare la gestione del magazzino.
- Impiego di stampanti 3D per la personalizzazione del prodotto sulla base della richiesta del cliente, in termini di componenti, di semilavorati, di confezione o di finitura.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione basata su stampanti 3D a controllo digitale per la realizzazione di prototipo o componenti individuali, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei processi dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o della soluzione pilota e dell'interfaccia con i processi aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i processi aziendali e/o con la linea produttiva
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.3 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Augmented Reality”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore della realtà aumentata, ovvero all’impiego di sistemi che forniscano **esperienze interattive in cui gli oggetti del mondo reale sono arricchiti di informazioni percettive generate da computer** e fornite all’utente attraverso interfacce video, audio e tattili.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota di realtà aumentata, la sua integrazione nei flussi di processo d’impresa e/o nella linea di produzione, lo sviluppo o la configurazione del software di interfaccia con le infrastrutture e/o con i processi dell’impresa, la validazione e messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di servizi o piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Soluzioni per l’addestramento del personale tecnico, con una riproduzione virtuale e interattiva dell’ambiente operativo.
- Soluzioni per il supporto del personale durante gli interventi di manutenzione (per esempio che consentano al personale di accedere al manuale di manutenzione durante l’intervento e di essere guidati nell’intervento da istruzioni passo dopo passo sfruttando un modello digitale dell’ambiente operativo e/o informazioni in diretta dal campo (tramite telecamere o altri sensori).
- Soluzioni per effettuare interventi di manutenzione in modalità remota attraverso una riproduzione digitale in tempo reale dell’ambiente operativo che usi sensori e attuatori a distanza.
- Soluzioni per la navigazione guidata degli operatori in impianti, magazzini o ambienti ostili basate su sistemi di realtà aumentata.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione basata su realtà aumentata che si desidera implementare comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell’inserimento della soluzione nei processi dell’impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l’implementazione della soluzione e l’esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o della soluzione pilota e dell’interfaccia con i flussi di processo aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o soluzione pilota.
- Integrazione della soluzione con i processi aziendali e/o con la linea produttiva
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell’attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell’attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all’attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell’ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d’uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.4 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Simulation”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore della **simulazione avanzata di prodotti, materiali, processi, macchine o di un completo impianto di produzione o di un flusso di processo caratteristico dell'impresa**, ai fini dell'ottimizzazione del prodotto o del processo di produzione o dell'erogazione di un servizio.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota dell'ambiente di simulazione, integrando hardware e software necessari allo scopo, la sua integrazione nei flussi di processo dell'impresa, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di servizi o software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Realizzazione di un ambiente di simulazione completo di un impianto industriale, incluso lo sviluppo di tutti i moduli necessari per la personalizzazione della soluzione per un impianto specifico e all'eventuale interfaccia con banche dati e sistemi di sensori dell'impresa.
- Realizzazione di un ambiente di simulazione completo del flusso di processo per l'erogazione di un servizio, ai fini di ottimizzare alcuni indicatori di prestazione, quali ad esempio costi, tempi, volumi, qualità del servizio, impatto ambientale, soddisfazione degli utenti o dei clienti. È incluso lo sviluppo di tutti i moduli necessari per la personalizzazione della soluzione e per l'eventuale interfaccia con i sistemi informativi dell'impresa.
- Realizzazione di un ambiente di simulazione completo di flusso di processo di produzione, distribuzione o vendita di un prodotto, per ottimizzare alcuni indicatori di prestazione, quali ad esempio costi, tempi, volumi, qualità del servizio, impatto ambientale. È incluso lo sviluppo di tutti i moduli necessari per la personalizzazione della soluzione e per l'eventuale interfaccia con i sistemi informativi dell'impresa.

### Contenuto

- Progettazione dell'ambiente di simulazione che si desidera realizzare comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei processi dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione della soluzione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o della soluzione pilota e dell'eventuale interfaccia con i sistemi informativi aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o soluzione pilota.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.5 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Horizontal/Vertical Integration”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota **di piattaforme software di scambio di informazioni per l'integrazione orizzontale** della filiera di approvvigionamento, della filiera di produzione, della catena distributiva, degli impianti produttivi o delle unità produttive, **o per l'integrazione verticale** attraverso diversi livelli logici dell'organizzazione aziendale, o per l'integrazione sia verticale sia orizzontale.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota della piattaforma software di integrazione, dell'interfaccia della stessa con i flussi di processo e i sistemi informativi delle imprese, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. L'attività comprende lo sviluppo dei moduli necessari per la personalizzazione della soluzione specifica e all'eventuale interfaccia con i sistemi informativi in funzione e i processi dell'impresa. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Realizzazione di una piattaforma software per la condivisione in tempo reale dei dati su tempi e quantità di consegna dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti tra le imprese nella filiera di approvvigionamento, e/o nella filiera produzione e/o nella catena distributiva (integrazione orizzontale).
- Realizzazione di una piattaforma software per la condivisione in tempo reale dei dati di produzione tra impianti produttivi di una stessa impresa, ai fini di rispondere rapidamente alle necessità produttive trasferendo compiti di produzione tra diversi impianti (integrazione orizzontale).
- Realizzazione di una piattaforma software per la condivisione in tempo reale dei dati su prestazioni e stato di manutenzione delle macchine e le unità produttive di una stessa impresa, ai fini di migliorare l'efficienza, ridurre i costi e le spese di manutenzione attraverso manutenzione predittiva (integrazione orizzontale).
- Realizzazione di una piattaforma software per la condivisione dei dati tra diversi livelli logici dell'organizzazione, ad esempio la produzione, il controllo di qualità, il magazzino, le vendite, la finanza, la direzione aziendale, in modo rendere le decisioni strategiche dell'impresa rapide, efficaci, e basate su una completa conoscenza dei dati in tempo reale (integrazione verticale).

### Contenuto

- Progettazione della soluzione di integrazione verticale o orizzontale desiderata comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei flussi di processo dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione della soluzione e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o della soluzione pilota e dell'interfaccia con i processi aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.6 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Industrial Internet”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore dell’Industrial Internet of Things, in cui **sensori e macchine siano interconnesse e dotate di capacità integrate (embedded) di calcolo e comunicazione.**

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota di tipo Industrial Internet of Things industriale, l’interfaccia della stessa con i flussi di processo e/o le linee di produzione dell’impresa, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Realizzazione di un sistema di gestione dei beni aziendali di valore che preveda l’applicazione di sensori ai beni e la realizzazione di un’infrastruttura di localizzazione e tracciamento dei sensori applicati in grado di conoscere e fornire in tempo reale la posizione del bene.
- Realizzazione di un sistema di monitoraggio della supply chain che preveda l’applicazione di sensori ai materiali, ai semilavorati, o ai prodotti finiti e la realizzazione di un’infrastruttura di localizzazione e tracciamento dei sensori applicati in grado di conoscere e fornire in tempo reale la posizione dei beni tracciati.
- Realizzazione di un sistema di manutenzione preventiva che consista nell’applicazione di appositi sensori interconnessi a una o più macchine o unità produttive per monitorarne il funzionamento e segnalare in tempo reale eventuali anomalie al sistema di controllo. I sintomi del malfunzionamento possono essere riconosciuti sia dal sensore stesso sia dal sistema di controllo attraverso l’analisi dei dati inviati da uno o più sensori.
- Realizzazione di un sistema di monitoraggio dei prodotti venduti ai clienti attraverso l’applicazione ai prodotti di sensori interconnessi a un sistema di controllo centrale, in grado di inviare periodicamente informazioni sul funzionamento del prodotto ai fini di conoscere l’uso dei prodotti venduti, pianificare azioni di manutenzione preventiva, di upgrade, o di assistenza a distanza.

### Contenuto

- Progettazione dell’implementazione della soluzione internet of things industriale comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell’inserimento della soluzione nei flussi di processo dell’impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità
  - Analisi dei costi da sostenere per l’implementazione della soluzione e l’esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore/pilota e dell’interfaccia con i processi aziendali e/o le linee di produzione.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell’attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell’attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all’attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell’ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d’uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.7 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “cloud computing”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate sull'utilizzo della tecnologia abilitante del “cloud computing”, cioè della fornitura a domanda di risorse di calcolo non gestite direttamente dall'utente, da parte di data center distribuiti o concentrati o server accessibili via Internet.

Il servizio prevede la progettazione dell'integrazione di una o più soluzioni cloud di tipo “software as a service” o “infrastructure as a service” nei processi aziendali, l'eventuale adattamento e interfaccia della soluzione con i flussi di processo aziendali, e la messa in esercizio della soluzione pilota o di un dimostratore. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Soluzioni “software as a service” per la gestione dei processi aziendali, quali soluzioni di pianificazione delle risorse aziendali (ERP), per la gestione della relazione con il cliente (CRM), per la gestione dei flussi di processo, per la simulazione dei processi aziendali, per la progettazione, per la gestione documentale, per il project management.
- Soluzioni “infrastructure as a service” di memoria di massa (storage), calcolo, database ad uso di tutta o di una parte dell'impresa.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione cloud oggetto del servizio che si desidera implementare, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei flussi di processo dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o della soluzione pilota e dell'interfaccia con i flussi di processo aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i processi aziendali.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (KPI) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.8 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Cybersecurity”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e/o soluzioni pilota nel settore della Cybersecurity, dedicati **alla protezione da attacchi informatici dei sistemi industriali critici, dei dati dell’impresa e/o del personale e/o dei clienti, delle linee di produzione, delle comunicazioni e dei processi d’impresa.**

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota di Cybersecurity, l’integrazione della stessa con i flussi di processo e/o le linee di produzione dell’impresa, la validazione e la messa in esercizio del dimostratore/pilota. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Servizi di valutazione del rischio e della sicurezza informatica e test di penetrazione, sia svolti in modo periodico sia svolti in modalità continua e/o con diverso grado di automazione.
- Integrazione di soluzioni software e hardware finalizzate alla sicurezza informatica con i sistemi informativi aziendali, i flussi di processo, le linee di produzione o le diverse funzioni aziendali.
- Implementazione o personalizzazione e messa in esercizio di piattaforme di monitoraggio della sicurezza informatica e/o riorganizzazione dei processi di impresa in modo da diminuire la vulnerabilità dell’impresa agli attacchi informatici.
- Implementazione di soluzioni di riconoscimento e anticipazione delle minacce informatiche attraverso il rilevamento di anomalie con elevato grado di automazione.
- Implementazione di soluzioni hardware/software per l’anticontraffazione dei beni prodotti dall’impresa utilizzabili internamente e/o offerti alla rete di vendita/distribuzione e/o offerte al cliente finale.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione di cybersecurity desiderata comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell’inserimento della soluzione nei flussi di processo dell’impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l’implementazione della soluzione e l’esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progettazione di dettaglio del dimostratore o del pilota e dell’interfaccia con i flussi di processo aziendali e/o le linee di produzione.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell’attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell’attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all’attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell’ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d’uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.9 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota di tipo “Big data and analytics”

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota nel settore dell'**analisi di grandi volumi di dati per il miglioramento dei processi e delle funzioni aziendali**.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota basati sulla raccolta e l'analisi dei dati dei processi dell'impresa per l'ottimizzazione e la personalizzazione dei processi e delle funzioni aziendali. Il servizio include anche l'eventuale adattamento e interfaccia della soluzione con i flussi di processo aziendali e la messa in esercizio della soluzione pilota o del dimostratore. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Soluzioni di “*marketing automation*” per ottimizzare l'efficacia dell'interazione con il cliente potenziale dal punto di vista della vendita, implementando procedure automatiche basate sui dati raccolti dalle precedenti interazioni con il cliente e con l'insieme dei clienti.
- Soluzioni di “assistenza post vendita” e di vendita a clienti esistenti, basate sulle informazioni raccolte nelle continue interazioni con il cliente e/o interazioni automatiche con il prodotto già venduto e interconnesso con un centro di controllo aziendale.
- Soluzioni di pianificazione e ottimizzazione dell'uso dei beni strumentali e/o altre risorse dell'impresa, sulle base delle informazioni raccolte in modo continuo sull'impiego e sulla collocazione di tali beni.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione che si desidera implementare, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei flussi di processo dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o del pilota e dell'interfaccia con i flussi di processo aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i flussi di processo aziendali.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.



## B.6.10 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su intelligenza artificiale

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su tecniche di intelligenza artificiale per il miglioramento dei flussi di processo aziendali e/o per l'ottimizzazione della produzione, per la personalizzazione del prodotto e l'ottimizzazione della vendita, per l'ottimizzazione della distribuzione.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota basati su intelligenza artificiale ai fini dello sviluppo di un nuovo processo/prodotto aziendale o del miglioramento di un processo/prodotto già in essere. Il servizio include anche l'eventuale adattamento e interfaccia della soluzione con i flussi di processo dell'impresa, e la messa in esercizio della soluzione pilota o di un dimostratore. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Sviluppo e implementazione di funzioni di riconoscimento della voce ed elaborazioni del testo, o di riconoscimento delle immagini e loro elaborazione, e loro integrazione nei processi, nei prodotti o nei servizi dell'impresa.
- Sviluppo e implementazione di algoritmi di intelligenza artificiale o di machine learning per la manutenzione predittiva o per il supporto alle decisioni e loro integrazione con i processi e le infrastrutture dell'impresa.
- Sviluppo e implementazione di algoritmi di intelligenza artificiale o di machine learning per l'interazione con il cliente la personalizzazione dell'esperienza di vendita e/o l'assistenza post-vendita, e loro integrazione con i processi e le infrastrutture dell'impresa.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione desiderata, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei flussi di processo dell'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progetto di dettaglio del dimostratore o del pilota e dell'interfaccia con i flussi di processo aziendali.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i flussi di processo aziendali.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.

## B.6.11 – Realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su Blockchain

### Descrizione

Servizi finalizzati alla realizzazione di dimostratori e soluzioni pilota basate su tecnologie blockchain per la certificazione di contratti, documenti, prodotti.

Il servizio prevede la progettazione e la realizzazione di un dimostratore o di una soluzione pilota basati su blockchain ai fini dell'implementazione di un processo di certificazione o dello sviluppo di un nuovo servizio, l'eventuale adattamento e interfaccia della soluzione con i flussi di processo aziendali, e la messa in esercizio della soluzione pilota o di un dimostratore. Può inoltre prevedere il costo del primo anno del canone di utilizzo di piattaforme software commerciali per la messa in esercizio del dimostratore o della soluzione pilota.

### Esempi di attività in questa categoria di servizi (lista non esaustiva)

- Sviluppo e implementazione di una soluzione basata su blockchain per la certificazione dell'autenticità di un bene, di un prodotto, o di un documento ai fini di anticontraffazione, e sua integrazione nei flussi di processo dell'impresa o organizzazione.
- Sviluppo e implementazione di una soluzione basata su blockchain per l'autenticazione e la tracciabilità di contratti, beni, prodotti, e sua integrazione nei flussi di processo dell'impresa o organizzazione.
- Sviluppo e implementazione di una soluzione basata su blockchain per l'autenticazione della partecipazione, del voto, delle decisioni e delle transazioni in organismi collegiali, assemblee, mercati.

### Contenuto

- Progettazione della soluzione che si desidera, comprendente:
  - Analisi delle conseguenze dell'inserimento della soluzione nei processi d'impresa.
  - Valutazione dei vantaggi in termini di costi/prestazioni/funzionalità.
  - Analisi dei costi da sostenere per l'implementazione e l'esercizio e confronto con la situazione esistente.
  - Progettazione di dettaglio del dimostratore o del pilota e dell'interfaccia con i flussi di processo dell'impresa o dell'organizzazione.
- Implementazione e personalizzazione della soluzione scelta, in termini di dimostratore o pilota.
- Integrazione della soluzione con i flussi di processo aziendali.
- Eventuale valutazione della scalabilità della soluzione e dei costi e benefici ottenibili rispetto alla situazione preesistente e del vantaggio in termini di valore percepito dai portatori di interesse.

### Documenti per la valutazione dell'attuazione del progetto

- Relazione dettagliata dell'attività svolta contenente:
  - Descrizione della situazione preesistente all'attività svolta.
  - Descrizione della soluzione implementata.
  - Descrizione delle azioni di personalizzazione e di integrazione svolte nell'ambito del servizio.
  - Valutazione ex-post della soluzione implementata (in produzione, nel pilota o nel dimostratore).
  - Valutazione e confronto degli indicatori chiave di prestazione (*KPI*) prima e dopo il servizio.
- Manuale d'uso della soluzione per gli operatori o documentazione equivalente.