



Università degli Studi di Cagliari
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
ECONOMICHE E AZIENDALI



Area tematica: Progettazione di modelli di servizio, innovazione, analisi e revisione dei processi di lavoro per il miglioramento dei servizi all'utenza

Corso II livello tipo A

Titolo corso:

Strumenti avanzati per l'analisi dei processi e Process Mining: nuove tecnologie per il miglioramento dei processi

Obiettivi formativi del corso:

Il corso ha due obiettivi prioritari. Il primo è fornire ai partecipanti un solido "strumentario", basato sui metodi avanzati per l'analisi dei processi. A tal fine, saranno presentati ai partecipanti alcuni metodi avanzati per l'analisi dei processi. Trattandosi di un corso avanzato, saranno date per scontate le nozioni di base relative all'analisi di processo. Ai partecipanti che avranno necessità di riprendere alcune nozioni di base, sarà fornito del materiale per lo studio individuale prima dell'inizio del corso.

Il secondo obiettivo è la conoscenza del *Process Mining*, metodologia emergente per l'analisi dei processi e strumento a supporto della loro revisione critica. Il *Process Mining* consente un più agevole monitoraggio dei processi, rende più semplice l'evidenziazione delle inefficienze e favorisce la ricerca di soluzioni. Il *Process Mining* sfrutta le caratteristiche dei sistemi informativi e i dati in essi contenuti per consentire un monitoraggio costante e automatico dei processi.

Tali obiettivi sono pienamente coerenti con l'obiettivo strategico di riferimento: "sviluppare modelli di servizio efficienti ed adeguati rispetto alle esigenze specifiche dell'utenza di riferimento".

Coordinatore

Alessandro Spano, Professore Ordinario in Economia Aziendale presso l'Università degli Studi di Cagliari e titolare degli insegnamenti in Economia aziendale, di Public Management e Enterprise Resource Planning. Alessandro Spano dichiara di avere un'esperienza di oltre di vent'anni di didattica sui temi delle amministrazioni pubbliche

Sede del corso

Cagliari

Indicatori di output:

Gli indicatori di output sono i seguenti:

- N. di tecniche di analisi di processo analizzate durante le attività didattiche
- N. di proposte di applicazione delle tecniche di analisi di processo proposte dai partecipanti durante il corso, con particolare riferimento ai processi volti all'erogazione di servizi agli utenti esterni. Il coordinatore, i docenti e il tutor del corso raccoglieranno le varie proposte emerse durante le lezioni e favoriranno il loro sviluppo dal punto di vista metodologico.

Indicatori di outcome:

L'indicatore di outcome indicato nell'avviso per l'area tematica: *Progettazione di modelli di servizio, innovazione, analisi e revisione dei processi di lavoro per il miglioramento dei servizi all'utenza*, è l'**Aumento del numero e della qualità di proposte migliorative dei processi di lavoro.**

In aggiunta, un ulteriore indicatore di outcome del corso, è il **livello di apprendimento** da parte dei partecipanti, delle tematiche trattate. A tal fine, saranno somministrati due questionari, uno all'inizio del corso, per misurare il livello di conoscenze in ingresso e uno al termine del corso, per verificare il livello di apprendimento al termine delle attività didattiche.

Ulteriori indicatori di outcome, rilevabili nel medio periodo che potranno essere utilizzati dalle amministrazioni di appartenenza dei partecipanti successivamente alla conclusione del corso e non a carico del corso stesso, sono il miglioramento del coordinamento interno tra le differenti unità organizzative aziendali e il miglioramento del livello di soddisfazione degli utenti. Pur trattandosi di indicatori i cui valori saranno rilevabili in tempi successivi alla conclusione del corso, si ritiene siano indicatori di particolare rilievo.

Sia gli indicatori di output che quelli di outcome sopra riportati sono pienamente coerenti con l'obiettivo strategico di tale ambito tematico, *Sviluppare modelli di servizio efficienti ed adeguati rispetto alle esigenze specifiche dell'utenza di riferimento*. La rilevazione del livello di raggiungimento di tale obiettivo strategico avverrà mediante l'esito del questionario di apprendimento (all'inizio e alla fine del corso) e mediante l'analisi delle proposte presentate dai partecipanti durante il corso e in occasione dei lavori di gruppo sviluppati.

Descrizione corso:

Varie attività formative e consulenziali si sono spesso concentrate sugli strumenti di base per l'analisi dei processi, dalla rappresentazione grafica alla reingegnerizzazione includendo anche altri strumenti tipici dei corsi introduttivi sulle analisi di processo. Oltre agli strumenti di base, esistono altri strumenti più avanzati in grado di completare lo "strumentario" di chi sia interessato ad introdurre un approccio per processi. Inoltre, le moderne tecnologie, rendono disponibili e applicabili in modo relativamente facile, alcuni strumenti

particolarmente sofisticati che possono consentire un maggiore approfondimento delle analisi.

Una delle principali necessità per l'introduzione stabile di un approccio basato sui processi, è rappresentato dall'utilizzo di metodologie che consentano il miglioramento continuo dei processi e, al tempo stesso, riducano lo sforzo necessario per la loro adozione continuativa. Spesso, infatti, l'analisi e la revisione critica dei processi sono frutto di progetti ad hoc che, nel migliore dei casi, producono risultati di breve periodo, ma senza modificare l'approccio di fondo. La conseguenza principale è una limitata capacità delle pubbliche amministrazioni di adeguarsi alle mutate condizioni in cui operano e una ridotta capacità di soddisfare le nuove e crescenti esigenze dei cittadini. Il corso agisce su questa criticità non limitandosi a presentare strumenti avanzati di analisi di processo, come sopra descritti, ma introduce i partecipanti al **Process Mining**. Tale emergente ambito di studio e di analisi consente di "scoprire" e monitorare i processi che, effettivamente si svolgono all'interno delle aziende pubbliche. Grazie a tale metodologia è possibile migliorare processi *reali* (non ipotetici), utilizzando le informazioni già contenute all'interno dei sistemi informativi aziendali, grazie alle "tracce informatiche" lasciate in tali sistemi dalle singole attività che compongono i processi.

Grazie ad un accordo stipulato dal Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali con la società *Celonis*, leader mondiale del Process Mining, i partecipanti avranno la possibilità di sperimentare di persona, l'utilizzo di uno dei software più avanzati di Process Mining. Il software consente il suo pieno utilizzo in modo semplice e intuitivo, anche senza approfondite conoscenze di tipo informatico.

Il corso seguirà un approccio teorico-pratico. Alla trattazione teorica dei vari argomenti saranno accompagnate esercitazioni pratiche volte al rafforzamento delle nozioni acquisite dai partecipanti e orientate alla loro diretta utilizzabilità, anche mediante il ricorso a casi aziendali. Al termine del corso tutti i partecipanti presenteranno, suddivisi in gruppi di lavoro, un caso di studio da loro elaborato con la supervisione del corpo docente.

La frequenza al corso potrà essere utilizzata dai partecipanti per presentare richiesta di riconoscimento di crediti universitari, nell'ambito di specifici corsi di studio e nel rispetto della normativa vigente.

I materiali didattici saranno messi a disposizione dei partecipanti tramite la condivisione di uno spazio virtuale. Mediante l'utilizzo di una piattaforma informatica che consente lo scambio e la partecipazione (tipo Microsoft Teams), sarà realizzata una Community alla quale potranno partecipare l'INPS, le Amministrazioni aderenti e i singoli partecipanti per poter approfondire gli argomenti trattati durante il corso, condividere esperienze e scambiare opinioni.

Ai partecipanti sarà fornito idoneo materiale per lo studio e l'approfondimento degli argomenti trattati. In modo particolare, ad ogni partecipante saranno forniti:

- accesso a una cartella virtuale contenente: programma, diapositive utilizzate dai docenti, eventuali esercitazioni, indicazioni bibliografiche, link a siti internet attinenti il corso, ulteriore materiale di approfondimento;
- accesso a una rete wireless per tutta la durata del corso (nel caso di corso in presenza).

Programma del corso:

1. L'analisi dei processi per il miglioramento delle performance
2. Il Dynamic Performance Management e la Dynamic Performance Governance
3. La misurazione delle performance dei processi
4. I Big Data e la Business Analytics a supporto dell'analisi dei processi
5. Il Quality Function Deployment
6. Le analisi predittive
7. La gestione agile dei processi
8. Il Business Process Modeling Language
9. Il Process Mining: caratteristiche e finalità
10. Il Process Mining: utilizzo e sperimentazione di uno strumento software per il Process Mining
11. Casi pratici di utilizzo dei vari strumenti analizzati

Durata del corso:

7 giornate complessive, di cui 6 giornate da 6 ore ciascuna scadenzate preferibilmente il venerdì ed una giornata finale di presentazione dei lavori di gruppo da 4 ore, da prevedersi nei mesi di marzo-luglio 2021.

Nel caso di perdurare dell'emergenza sanitaria COVID-19 le lezioni potranno essere svolte online, mediante apposita piattaforma, con blocchi di sei ore suddivise in due giorni consecutivi (due ore di mattina e due ore di pomeriggio il primo giorno, due ore di mattina il giorno successivo).

Note

La frequenza al corso potrà essere utilizzata dai partecipanti per presentare richiesta di riconoscimento di crediti universitari, nell'ambito di specifici corsi di studio e nel rispetto della normativa vigente.