

## **MODELLI ORGANIZZATIVI E INNOVAZIONE DIGITALE. IL NUOVO UFFICIO PER IL PROCESSO PER L'EFFICIENZA DEL SISTEMA GIUSTIZIA**

### **LINEA DI INTERVENTO 2 AZIONE 2.2**

#### **Deliverable “Modello organizzativo per la gestione dei flussi”**

L'obiettivo dell'Azione 2.2, a partire dai dati prodotti dalle precedenti fasi di rilevazione, è quello di provare a definire un modello unitario per la gestione delle procedure dell'UPP nella macroarea 4, in grado di tener conto delle differenze emerse sia dal punto di vista delle realtà territoriali, che dei diversi modelli organizzativi adottati nei singoli Uffici e Sezioni a cui gli addetti all'UPP sono stati assegnati.

A tale scopo, il gruppo di ricerca di Ingegneria della “Vanvitelli” si è concentrato, prima di tutto, sulla definizione formale e sulla validazione dei flussi informativi e documentali oggetto delle principali attività dell'UPP, così come sono state identificate nella precedente fase di ricognizione presso i Tribunali. Tale modellazione, applicata in particolare alle attività dell'UPP a supporto della trattazione e della definizione del processo civile di primo grado a cognizione piena, vuole mettere in evidenza sia il ruolo dell'UPP in relazione alle varie fasi della struttura cadenzata della procedura civile, sia la sua interazione con piattaforme tecnologiche esistenti o con nuovi strumenti informatici da sperimentare.

Da questo punto di vista, la notazione BPMN utilizzata per la modellazione, oltre ad essere un metodo standard ampiamente utilizzato, è grado di fornire una visione chiara del modello organizzativo e dei flussi informativi consentendo, anche in modo incrementale, di individuare, validare e sperimentare proposte di miglioramenti che riguardano sia l'organizzazione che le tecnologie impiegate.

I diagrammi BPMN e la relativa analisi di dettaglio sono riportati nell'allegato **Modello\_organizzativo\_gestione\_flussi\_All-1**.

## **Deliverable “Analisi delle funzioni dei sistemi informatici disponibili e proposte di integrazione”**

Data l'estrema eterogeneità, evidenziata nella precedente fase di ricognizione, dei ruoli, delle funzioni e degli strumenti informatici utilizzati dall'UPP, il gruppo di ricerca di Ingegneria della “Vanvitelli” si è posto come obiettivo principale dell'azione 2.2, la definizione di una metodologia per la progettazione, validazione e valutazione di possibili proposte di integrazione software.

Il primo passo è stato quello di descrivere nel dettaglio l'architettura software dei servizi telematici offerti dal PCT, attraverso i quali, il Ministero della Giustizia ha voluto automatizzare i flussi di informazioni, atti e documenti giudiziari in formato elettronico, coinvolgendo tutti i soggetti interessati al processo, siano essi utenti esterni (avvocati, praticanti abilitati e ausiliari del giudice) che interni agli uffici giudiziari. Il punto di partenza della metodologia proposta è la rappresentazione del flusso documentale e del modello organizzativo del Tribunale Civile attraverso il modello BPMN mettendo in evidenza le attività caratteristiche dell'UPP e le loro possibili interazioni e scambi documentali con gli altri attori coinvolti: dagli altri componenti dell'UPP, al Magistrato e al Cancelliere. Il modello BPMN è poi stato ampliato, confinando in una corsia (lane) dedicata, le attività gestite dal software esistente e quelle potenzialmente oggetto di proposte di strumenti evoluti di supporto software. Tale modellazione di alto livello di nuovi moduli software, a cui potrà seguire una progettazione software di dettaglio utilizzando metodologie e tecnologie standard per la specifica dei requisiti quali ad es. UML, consente non solo di avere una visione globale dei servizi telematici utilizzabili, ma diventa uno strumento prezioso per una prima validazione da parte degli esperti di dominio. In particolare, l'esecuzione animata seguita dalla simulazione parametrica di un processo o di una sua componente descritta da un diagramma BPMN, consente agevolmente, prima di sviluppare il software, di valutarne la correttezza e il suo possibile impatto sulle procedure.

I dettagli di questa attività sono riportati nell'allegato **Analisi\_sistemi informatici\_disponibili\_e\_proposte\_integrazione\_All-2**.

## Deliverable “Reporting della sperimentazione”

Relativamente agli aspetti di sperimentazione associati alle attività dell’Azione 2.2, il gruppo di ricerca di Ingegneria della “Vanvitelli” ha identificato e iniziato a utilizzare alcuni strumenti che consentono la validazione funzionale e la successiva valutazione quantitativa dell’impatto che le proposte di nuovi moduli software potranno avere sulle prestazioni complessive del modello organizzativo.

In particolare, si tratta di tool differenti che supportano e guidano la progettazione di alto livello in BPMN delle possibili proposte di integrazione software:

- Un **BPMN checker** (*Bpmnlint*: <https://www.npmjs.com/package/bpmnlint>) per la verifica formale e sintattica, che controlla la correttezza del modello BPMN consentendo di correggere gli errori strutturali;
- Un **BPMN viewer** (<https://bpmn-io.github.io/bpmn-js-token-simulation>) che graficamente simula l’esecuzione animata del modello, mediante l’attivazione di più eventi di start e degli eventi conseguenti, visualizzati da un flusso di token che attraversano i vari rami del modello BPMN.
- Un **BPMN simulator** (*Scylla*: <https://github.com/bptlab/scylla>) che consente una valutazione quantitativa delle prestazioni del modello attraverso una simulazione parametrica che richiede una stima della durata delle diverse attività, una stima della probabilità di attivazione dei percorsi alternativi e una definizione delle risorse disponibili assegnate alle attività. A questo punto, in funzione del tasso di arrivo degli eventi iniziali è possibile stimare le prestazioni del modello sia in termini di durata dell’intero processo che di utilizzo (e costo) delle risorse utilizzate per completare lo smaltimento del carico in ingresso.