

Sviluppo di un editor BPMN online nell'ambito del progetto TEAMING.AI

1. Introduzione

- Progetto TEAMING.AI
 - scopo
 - partner europei
 - Europa, AI, Industria 5.0
- Azienda ospitante (IDEA)
 - storia (in breve)
 - modello di business
 - settori di attività
 - target di utenza
- Obiettivo
 - teaming authoring tools
 - risultati attesi
- Struttura della Tesi

2. Strumenti e Metodi

- notazione BPMN
 - Obiettivi
 - BPMN
 - rappresentazione grafica
 - rappresentazione XML
 - esempi
 - Finalità
 - benefici, utilità
 - casi d'uso
- Stack tecnologico
 - HTML, CSS, JS
 - Ambiente di sviluppo (VS Code)
 - Repository (Github)
- Librerie esterne (bpmn-js, bpmn-js-token-simulation)
 - Descrizione
 - funzionalità
 - licenza
 - open source
 - Camunda
 - Installazione
 - Utilizzo
 - Viewer, Modeler
 - Token simulation

- JS bundlers
 - Introduzione
 - cosa sono
 - perchè sono necessari
 - utilizzi principali
 - Webpack
 - funzionamento
 - utilizzo all'interno del progetto

3. Progettazione

- plain JS vs JS framework
 - struttura e rendering manuale dei componenti
- utilità di un backend
 - salvataggio e recupero dei diagrammi (DB vs localStorage)
- libreria pacchettizzata vs installazione con npm
- selezione software di bundling
- distribuzione del software

4. Sviluppo, Test e Deploy

- Suddivisione logica dell'applicativo
 - homepage
 - viewer
 - modeler
- Moduli software
 - componenti
 - struttura
 - funzioni condivise
 - rendering del template
 - gestione degli eventi
 - router
 - logica di routing
 - rendering dinamico dei componenti
 - localStorage handler
 - cenni sul localStorage del browser
 - salvataggio e caricamento dei diagrammi
 - diagram handler
 - comunicazione con libreria bpmn-js
 - esportazione dei diagrammi in XML / SVG
- Distribuzione del software
 - Docker
 - Introduzione
 - Scopo
 - Dockerfile
 - Docker compose

- NGINX
- AWS CDN
 - Cenni sulle CDN
- Problemi riscontrati

5. Conclusioni

- Raggiungimento degli obiettivi iniziali
- Miglioramenti ed implementazioni future
 - interfaccia responsive
 - funzioni touch-screen
 - versioning dei diagrammi
 - https
- Bug riscontrati
- Accorgimenti futuri

6. Bibliografia