



Alessandro Fabio Farè

Date of birth-IT: 14/07/1998 | **Nationality-IT:** Italian-IT | **Sex-IT:** Male-IT | **Phone-IT:**

(+39) 3484408364 (Mobile-IT) | **Email-IT**: <u>ale14798@hotmail.com</u> | **Website-IT**:

https://alessandrofare.netlify.app/ | GitHub: https://github.com/AlessandroFare | Behance:

https://www.behance.net/ale14798869c

Address-IT: Via Lodovico il Moro, 179, 20142, Milano, Italy-IT (Home-IT)

ABOUT MYSELF-IT

Sono uno sviluppatore informatico con una laurea in Informatica presso l'Università degli Studi di Milano Statale. Durante il mio percorso accademico, ho acquisito competenze in diversi linguaggi di programmazione, applicandole nello sviluppo di vari progetti personali con tecnologie come Java, HTML, CSS, JavaScript, Node.js, MongoDB, Express.js, Passport.js, Arduino, Assembly e Logisim.

Prima della laurea, ho svolto un progetto di tesi presso l'azienda di consulenza informatica Digital Technologies S.R.L., sviluppando un applicativo Java per la classificazione automatica dei dati di fatture elettroniche tramite algoritmi di Machine Learning e rilevazione del testo con motore OCR.

Questa esperienza mi ha introdotto al mondo del lavoro come Full Stack **Java** developer presso la stessa azienda, dove ho sviluppato piattaforme per aziende come Marelli, FCA e CNH, gestendo e archiviando fatture con tecnologie come Java, JavaScript, SQL e SpringBoot.

Successivamente, ho iniziato a lavorare come Low-code developer con la piattaforma **OutSystems** presso l'azienda KPMG. Ho ottenuto le certificazioni di Associate Reactive Developer e Associate Traditional Web Developer.

Durante questa esperienza, ho sviluppato diversi progetti, tra cui:

- **Presence Performance Planning (PPP)** per un'azienda manifatturiera: piattaforma per la pianificazione automatica di risorse e costi per ogni fase di installazione, produzione e collaudo.
- Progetto in ambito bancario: piattaforma per la gestione e il monitoraggio delle attività relative a prestiti bancari e obbligazioni.
- Contabilizzazione di fatture: piattaforma per la contabilizzazione automatica e manuale di fatture, supportata da un algoritmo di intelligenza artificiale.
- **Gestione di questionari**: piattaforma per la compilazione e gestione di questionari in conformità con la normativa Golden Power

In qualità di OutSystems developer, ho sviluppato sia lato Front-end che Back-end, utilizzando tecnologie come JavaScript, ReactJS e SQL, e lavorando su diverse integrazioni.

WORK EXPERIENCE-IT

06/2024 - CURRENT-IT Milano, Italy-IT

BACKEND DEVELOPER SIVA

Business domain/sector

Rentals market

Attività

- Sviluppo Backend per un'applicazione di Car Rental tramite l'uso di Nest|S (framework Node.js)
- Testing e deploy delle piattaforme
- Modellazione dei dati (progettazione e implementazione)
- · Analisi del business

Linguaggi di Programmazione

- 1. NestJS
- 2. TypeScript
- 3. React
- 4. Node.js

Ambienti Software

- 1. Visual Studio Code
- 2. Linear
- 3. Supabase
- 4. Yaak
- 5. Slack
- 6. GitHub

OUTSYSTEMS DEVELOPER KPMG

- **Business domain/sector**
 - Manifatturiero
 Bancario
 - 3. Contabile
 - 4. Governativo

Attività

Sviluppo di piattaforme software a livello Full Stack con la piattaforma low-code OutSystems, in base ad esigenze specifiche del cliente, in ambiti diversi:

- 1. Piattaforma per la pianificazione automatica di risorse e costi per ogni fase di installazione, produzione e collaudo per la realizzazione di prodotti
- 2. Piattaforma progettata per la gestione e il monitoraggio delle attività relative a prestiti bancari e/o obbligazioni (gestione del piano di ammortamento, delle scadenze/pagamenti, delle garanzie, della valutazione, del reporting)
- 3. Piattaforma per la contabilizzazione automatica e/o manuale di fatture; l'obiettivo è quello di fornire ai clienti uno strumento digitale che, attraverso l'utilizzo di un algoritmo di intelligenza artificiale, possa supportarli nel processo di registrazione delle fatture con riferimento alla riconciliazione Ordine di Acquisto/Fattura, nonché nella gestione e nell'efficienza delle attività del ciclo passivo
- 4. Piattaforma progettata, in seguito alla normativa Golden Power, per la compilazione e gestione di questionari per appurare che una società sia strategica agli interessi nazionali e che non possa essere acquisita da società o individui esteri

Ho ottenuto le seguenti certificazioni:

- · Associate Traditional Web Developer
- Associate Reactive Developer
- ScrumLearn Scrum Master Certified

Tasks

- 1. Full stack development
- 2. Testing e deploy delle piattaforme
- 3. Modellazione dei dati (progettazione e implementazione)
- 4. Analisi del business
- 5. Analisi dei requisiti del cliente
- 6. Integrazione di componenti di terze parti
- 7. Valutazione dei feedback del cliente
- 8. Creazione di documentazione tecnica di riferimento e reportistica

Linguaggi di Programmazione

- 1. JavaScript
- 2. ReactIS
- 3. SQL

Ambienti Software

- 1. OutSystems
- 2. Sql Server Managament Studio

28/03/2022 - 09/10/2022 Milano, Italy-IT

SVILUPPATORE JAVA DIGITAL TECHNOLOGIES S.R.L.

Business domain/sector

Automazione e digitalizzazione dei processi aziendali

Attività

- 1. Ho sviluppato piattaforme a livello Full Stack di diverse aziende, come Stellantis, Marelli, FCA e CNH, per la gestione e archiviazione di fatture provenienti da tutto il mondo.
- 2. Ho gestito clienti per l'apporto di modifiche e soluzioni innovative alle piattaforme.

Tasks

- 1. Full stack development
- 2. Testing e deploy delle piattaforme
- 3. Modellazione dei dati (progettazione e implementazione)
- 4. Analisi del business
- 5. Analisi dei requisiti del cliente
- 6. Integrazione di componenti di terze parti
- 7. Valutazione dei feedback del cliente
- 8. Creazione di documentazione tecnica di riferimento e reportistica

Linguaggi di Programmazione

- 1. Java
- 2. JavaScript
- 3. SQL (Hibernate)

Ambienti Software

- 1. Eclipse
- 2. Sql Server Managament Studio
- 3. Jenkins

03/10/2021 - 31/12/2021 Milano, Italy-IT

SVILUPPATORE JAVA (STAGE) DIGITAL TECHNOLOGIES S.R.L.

Business domain/sector

Automazione e digitalizzazione dei processi aziendali

Attività

Ho sviluppato un applicativo Java per la classificazione automatica dei dati di fatture elettroniche passive attraverso gli algoritmi di Machine Learning.

Il progetto si articola in tre sottosistemi:

- 1. Rilevazione del testo contenuto nelle fatture attraverso motore OCR Tesseract, con l'utilizzo di Leptonica per l'elaborazione delle immagini, e preprocessing dei dati attraverso le funzionalità di regex, stop-words, casefolding e stemming.
- 2. Indicizzazione dei documenti delle fatture.
- 3. Costruzione dei modelli di Machine Learning, esecuzione degli algoritmi e successiva analisi dei risultati, attraverso l'ambiente software Weka

Tasks

- 1. Rilevazione del testo contenuto nelle fatture attraverso motore OCR Tesseract, con l'utilizzo di Leptonica per l'elaborazione delle immagini, e preprocessing dei dati attraverso le funzionalità di regex, stop-words, casefolding e stemming.
- 2. Indicizzazione dei documenti delle fatture.
- 3. Costruzione dei modelli di Machine Learning, esecuzione degli algoritmi e successiva analisi dei risultati, attraverso l'ambiente software Weka.

Linguaggi di Programmazione

- 1. Java
- 2. JavaScript
- 3. Python

Ambienti Software

- 1. Eclipse
- 2. Sql Server Managament Studio
- 3. OCR Tesseract
- 4. Weka

10/06/2016 - 14/08/2016 Varese, Italy-IT

ALLENA-MENTI (INTERNSHIP) LIUC, UNIVERSITÀ CATTANEO (CASTELLANZA)

Progetto di learning by doing interattivo e innovativo, promosso congiuntamente dall'Università Carlo Cattaneo – LIUC e dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

Il progetto si articola in:

- 1. una formazione comune sul processo decisionale;
- 2. la comunicazione e il lavoro di squadra;
- 3. lavori di gruppo nell'elaborazione di decisioni concrete su temi proposti.

I temi riguardano:

- 1. Economia
- 2. Ingegneria
- 3. Management

EDUCATION AND TRAINING-IT

18/09/2017 - 09/06/2022

LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA Università degli Studi di Milano Statale

12/09/2012 - 11/07/2017

DIPLOMA DI MATURITÀ - LICEO SCIENTIFICO Liceo Scientifico Guglielmo Marconi

2015 - 2015 Pavia, Italy-IT

CORSO SULLA SICUREZZA L.E.N.A. - Laboratorio Energia Nucleare Applicata

LANGUAGE SKILLS-IT

Mother tongue(s)-IT: ITALIAN-IT

	UNDERSTANDING-IT		SPEAKING-IT		WRITING-IT
	Listening-IT	Reading-IT	Spoken production-IT Spoken interaction-IT		
ENGLISH-IT	B1	B2	B1	B1	B2
FRENCH-IT	A2	A2	A2	A2	A2

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user-IT

DIGITAL SKILLS-IT

Linguaggi di Programmazione

Java | JavaScript | Bash | Python | C | PHP | HTML/CSS | MathProg | Assembly | SQL

Skills e Competenze

Ingegneria del Software | Machine learning | OutSystems | Crittografia | Statistica | Ricerca Operativa | Algoritmi e Strutture Dati | Sistemi Operativi | Architettura degli Elaboratori | Reti di Calcolatori | utilizzo di piattaforma low-code | Basi di Dati | Sistemi Embedded | Sistemi Informativi

DRIVING LICENCE-IT

Driving Licence-IT: B 23/03/2019 – 14/07/2029

PROJECTS-IT

28/10/2021 - 31/12/2021

Progetto di Tesi Triennale: Classificazione di fatture elettroniche passive attraverso algoritmi di Machine Learning

Applicativo **Java** per la categorizzazione automatica dei dati di fatture elettroniche passive a livello globale attraverso gli algoritmi di Machine Learning.

E' un sistema che permette di classificare collezioni di documenti associando i dati a otto campi fondamentali delle fatture, usati come categorie, imparando da documenti preclassificati.

La motivazione è di fornire uno strumento automatizzato per le piattaforme di gestione e archiviazione delle fatture garantendo grossi tagli nei costi e nel tempo spesi per i task amministrativi dalle organizzazioni.

Parallelamente le fatture contengono importanti informazioni qualitative, che sono utili per quelle aziende che vogliono sfruttarne l'immenso patrimonio informativo al fine di supportare i processi decisionali strategici.

DOCS: https://github.com/AlessandroFare/Thesis_ComputerScience/blob/main/Tesi.pdf

12/2021 - 02/2022

Voto e Scrutinio Elettronico

Applicazione Java Swing MVC, connessa a un database MySQL.

Concretamente si tratta di un applicativo in grado di automatizzare due principali funzioni:

1) Gestione della sessione di voto

E' possibile configurare una sessione di voto, scegliendo se si tratti di elezioni (quindi votazione a candidati e/o partiti) o di referendum.

In base alla scelta fatta è possibile in seguito specificare la modalità di votazione e di vincita, inserire le informazioni relative a candidati e/o partiti o le proposte di legge con eventuale quorum, e infine far partire la fase di votazione.

2) Votazione

Una volta configurata la sessione di voto l'applicazione dà la possibilità agli elettori di votare. L'elettore deve inizialmente registrarsi.

- Se il voto viene espresso a distanza, l'elettore dovrà svolgere una fase di autenticazione, in cui verrà generato automaticamente il campo relativo al suo codice fiscale, identificato in base ai dati inseriti, attraverso un sistema implementato nell'applicativo, e potrà passare alla fase di votazione solo in caso in cui la verifica del diritto al voto darà esito positivo. In seguito, potrà decidere per quale scheda elettorale votare e infine concludere la fase di valutazione votando secondo le sue preferenze.
- Se il voto viene espresso di persona in un seggio elettorale, la fase di identificazione e verifica del diritto al voto saranno eseguiti manualmente, e l'elettore passerà direttamente alla fase di votazione.

Infine sarà possibile visionare l'andamento delle votazioni e visualizzare l'estrazione del vincitore attraverso un sistema di scrutinio, che si basa sulle modalità di voto e vincita.

Design Pattern: MVC, DAO, Observer, Singleton.

UML Diagrams: use cases, class, sequence, activity, FSM, deployment, component and database diagram.

- DOCS: https://github.com/AlessandroFare/VotoElettronico/blob/main/Docs VotoElettronico.pdf
- REPO: https://github.com/AlessandroFare/VotoElettronico

05/2021 - 05/2021

Automatic Hand Sanitizer Dispenser with COVID19 Tracker

Distributore automatico di igienizzante per le mani, sviluppato con **Arduino**, costruito tramite il microcontrollore ESP32 e un sensore a ultrasuoni per verificare la presenza delle mani.

E' composto anche da un LCD che mostra i casi di Coronavirus in tempo reale, attraverso una richiesta HTTP GET per leggere il contenuto di un file JSON che contiene i dati sull'andamento del Covid19 in Italia. Questi dati vengono anche visualizzati su una pagina web di report, caricata nel file system di ESP32, SPIFFS, che tramite uno script Ajax saranno modificati senza dover ricaricare la pagina.

E' un sistema ad anello chiuso, con un approccio multitasking cooperativo, retroazionato attraverso un sensore di umidità e temperatura, DHT11, che varia il sistema in base alle condizioni ambientali.

• REPO: https://github.com/AlessandroFare/Igienizzante-Automatico

05/2020 - 05/2020

Game of Life

Automa cellulare bidimensionale di Conway realizzato con **Logisim** utilizzando circuiti logici digitali.

Il progetto consiste nella creazione di una versione Logisim del famoso automa cellulare di Conway: "Game of Life". The Game of Life è un automa cellulare che simula l'evoluzione di una popolazione attraverso regole che stabiliscono la vita, la nascita e la morte di ogni individuo. Ogni cellula di una popolazione, passando dallo stato di vita o di morte, condiziona l'evoluzione delle cellule vicine; queste interazioni provocano evoluzioni estremamente complesse e interessanti. Le cellule possono trovarsi in due possibili stati: vive o morte (1 o 0); nel nostro caso saranno colorati sulla matrice led verde se viva, nero viceversa. Due celle si definiscono vicine se sono collegate in una delle 8 possibili direzioni (anche diagonalmente). Le regole di evoluzione cellulare sono le seguenti:

- una cellula viva rimane viva se ci sono 2 o 3 cellule vive vicine (sopravvivenza)
- una cellula viva muore se confina con meno di due cellule vive (isolamento) o con più di 3 cellule vive (sovraffollamento)
- una cellula morta con esattamente 3 cellule viventi vicine nasce e diventa viva (riproduzione)

DOCS: https://github.com/AlessandroFare/Game-of-Life-Logisim/blob/master/Game of Life.pdf

REPO: https://github.com/AlessandroFare/Game-of-Life-Logisim

04/2020 - 05/2020

PikBook

Full Stack responsive Social Network realizzato attraverso **Node.js**, **MongoDB**, **Express.js** e **Passport.js** e connesso a **Cloudinary** per l'upload e l'archiviazione delle immagini.

PikBook è un Social Network che dà la possibilità ai propri utenti di condividere progetti personali tramite contenuti testuali e immagini.

E' sviluppato tramite il pattern Model-View-Controller. I dati risiedono in un database online, MongoDB Atlas, e le foto pubblicate sono state collegate a un cloud storage online, Cloudinary, che permette di ridurre la dimensione delle foto e di applicare ottimizzazioni a piacere.

E' previsto un sistema di likes e commenti dei post e di download delle foto: la particolarità sta nel fatto che i likes e i commenti saranno visibili solo se l'utente clicca sulla foto, in modo da distaccare la reale bellezza dei progetti dalla popolarità dell'utente caricante. Inoltre è presente una pagina dove poter vedere i migliori 50 progetti in ordine di likes ricevuti.

E' costruita su un modello di comunicazione di tipo "peer": più emittenti, alto livello di interazione.

L'applicazione è pensata per dare all'utente la possibilità di mostrare al pubblico le proprie capacità mostrando i propri progetti personali. In questo modo può auto-promuoversi creando una personale vetrina virtuale. Non essendo subito visibili i likes e i commenti, il valore del progetto verterà sulla bellezza di quest'ultimo e non sulla popolarità dell'utente.

L'aspetto tecnologico di PikBook può essere scomposto in tre macro blocchi:

1) Front-End:

Pikbook è un'applicazione web creata con css e Pug.js per gestire il layout, con Javascript per la parte di logica di comportamento e con Ajax per quanto riguarda le chiamate in background al server.

2) Back-End:

Per il Back-End è stato utilizzato un server NodeJS che, tramite framework Express, riceve le richieste del client, le elabora interrogando il database, e risponde con un oggetto JSON. L'utente può anche innescare richieste POST Ajax che verranno gestite sul server da Express.

L'applicazione è stata deployata su Heroku, una piattaforma Paas che permette di distribuire le applicazioni NodeJS online. Ho utilizzato il piano gratuito di Heroku, il quale prevede che, dopo mezz'ora in cui non viene utilizzata, l'app si "addormenta". Cosi ho collegato PikBook a un'applicazione Heroku, chiamata "Kaffeine", che risveglia l'applicazione ogni 30 minuti, e anche a Cron-job, che programma l'esecuzione di PikBook in base ai parametri scelti.

3) Database:

Come Database è stato utilizzato MongoDB Atlas. La scelta è ricaduta su quest'ultimo in quanto intuitivo, facile da utilizzare e, rispetto ad altri database, è più sicuro, ha maggiori performance ed è adatto per applicazioni di larga scala.

- DEMO: https://pikbook.herokuapp.com/
- DOCS: https://github.com/AlessandroFare/PikBook/blob/master/Docs PikBook.pdf
- REPO: https://github.com/AlessandroFare/PikBook

01/2020 - 02/2020

Portfolio Website

Portfolio Website sviluppato attraverso HTML, CSS e JavaScript.

• DEMO: https://alessandrofare.netlify.app/

01/2019 - 02/2019

Snake MIPS

Il famoso gioco di Snake sviluppato in MIPS Assembly.

E' stato sviluppato utilizzando Mars MIPS Simulator.

Richiede la Keyboard and Display MMIO e il Bitmap Display che devono essere connessi a Mars MIPS.

E' un gioco semplice da giocare. Bisogna muovere il serpente con le chiavi wasd, mangiare i frutti arancioni per ingrandirlo ed evitare di colpire la sua stessa coda.

• REPO: https://github.com/AlessandroFare/Snake-MIPS

02/2016 - 04/2016

Cigarettes & Stubs

Startup per il progetto Green Jobs Nature.

E' stato creato un porta sigarette e mozziconi tascabile in polietilene, in modo da ridurre l'inquinamento e rendere le città più pulite. Sono stati sviluppati e stampati due prototipi diversi da poter utilizzare, composti dal logo della startup.

- UI/UX Design: https://www.behance.net/gallery/68146095/Cigarettes-and-Stubs
- Startup: http://cigarettes-stubs.launchrock.com/

HOBBIES AND INTERESTS-IT

Calcio

Arti Marziali (Kenpo Jutsu)

Nuoto

Arrampicata

Camminate in montagna

SKILLS

Communication

Teamwork

- Business Company: Startup Cigarettes & Stubs
- Team Sports: Calcio, Arti Marziali, Arrampicata

Intercultural Skill

- <u>Vacanze studio all'estero</u>: Malta, Inghilterra, Irlanda
- Viaggi all'estero: Europa, Asia

Organisational/Managerial

- Organizzato
- Responsabile
- <u>Puntuale</u>
- Meticoloso

Digital

- Graphic Designer
- Produzione musica tramite workstation audio digitali
- Customizzazione di dispositivi digitali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Milano, 04/07/2024

Dessondro Balio Fare

Alessandro Fabio Farè