

SYLLABUS

MASTER UNIVERSITARIO DI PRIMO LIVELLO IN FINTECH E PAGAMENTI DIGITALI - MAFIN

anno accademico 2025/2026

Insegnamento: Banca tech e Fintech

Prof. Ferdinando Parente e Prof.ssa Elena Falletti

1. Prof. Ferdinando Parente (30 ore) "La Banca e le nuove tecnologie: un business model in evoluzione"

Obiettivi e competenze del Corso

Il Corso intende fornire ai partecipanti - attraverso un mix di teoria (anche con l'analisi di pubblicazioni, articoli, etc), casi studio e discussioni di gruppo - una panoramica dell'evoluzione e delle prospettive, sia in termini di rischi che di opportunità, introdotte nel settore bancario e finanziario dalla digital transformation. I partecipanti al termine del Corso avranno maturato un'appropriata comprensione delle tematiche bancarie e finanziarie ed in particolare dell'applicazione della digitalizzazione nell'ambito finanziario per essere facilitati nell'inserimento, in futuro, nel mondo delle banche fintech ovvero di soggetti che operano nel sistema dei pagamenti oppure per intraprendere un percorso da specialisti della materia nell'ambito di studi professionali e società di consulenza.

Contenuti

- Cos'è una banca?... i diversi business model

Verranno declinate le principali caratteristiche di una banca (governance, organizzazione, sistema dei controlli, rischi e requisiti patrimoniali e di liquidità) e analizzati i business model e la loro evoluzione.

- La Banca fintech: evoluzione di un modello Verranno rappresentate le peculiarità di una "banca fintech" (dalla fase di autorizzazione alla gestione). Testimonianza di un operatore del settore.

- Challenger banks: tra i protagonisti del mondo fintech

Esame dell'ecosistema delle challenger banks in Italia, un modello in evoluzione. Testimonianza di un operatore del settore.

- Impatto della digitalizzazione, dell'intelligenza artificiale, del cloud e del cyber risk, nel settore finanziario e stato di adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari 15 ottobre

Saranno approfonditi gli impatti della digitalizzazione, dell'intelligenza artificiale, del cloud e dei cyber risk, nel settore finanziario focalizzandosi sulle opportunità collegate alle nuove tecnologie e il presidio dei relativi rischi. Un focus particolare sarà dedicato allo stato di adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari attraverso i risultati emersi dall'ultima "Indagine Fintech" di Banca d'Italia. Testimonianza di un operatore del settore.

- Modelli di supervisione e i nuovi rischi

Saranno analizzate le modalità di supervisione che sta ponendo e porrà in essere l'Autorità di Vigilanza per monitorare gli sviluppi del comparto bancario (es. facendo ricorso anche a indagini mirate ovvero seguendo le iniziative di mercato nell'ambito dei canali di contatto attivati sul fronte dell'innovazione - Canale Fintech, Milano Hub, Sandbox regolamentare, intensificando anche l'attività diretta nei confronti degli outsourcer, etc). In tale contesto si porrà l'accento sugli sviluppi regolamentari europei e nazionali che si articolano in due grandi filoni: la Digital Finance Strategy e la Retail Payments

Strategy in tale ambito sarà posta l'attenzione sul Digital Operational Resilience Act ("DORA") e la Markets in Crypto-Assets Regulation ("MiCAR") andando ad analizzare i principali impatti sugli operatori del mercato finanziario. Testimonianza istituzionale.

- Digitalizzazione dei pagamenti e le criptovalute

Sarà effettuata una introduzione sui principali attori coinvolti nel settore dei pagamenti (IMEL, IP e soggetti sorvegliati) analizzando le attività soggette a riserva e le interrelazioni. Successivamente ci si concentrerà sull'evoluzione dei pagamenti digitali: carte di pagamento, portafogli elettronici e sistemi di pagamento istantanei. In tale contesto saranno, inoltre, esaminate le tematiche relative alle criptovalute e la blockchain. Testimonianza di un operatore del settore.

- Euro digitale: quale futuro?

Dopo aver inquadrato cos'è l'euro digitale, le sue caratteristiche e le motivazioni alla base della sua creazione si analizzeranno i potenziali effetti dell'introduzione delle nuove central bank digital currencies e, in particolare, del progetto di euro digitale della BCE. Verranno, inoltre, illustrate le sfide e le opportunità generate dall'introduzione di questa nuova valuta virtuale e la sua influenza sul modello operativo delle banche.

2. Prof.ssa Elena Falletti (18 ore) "Regolamentazione giuridica del Fintech e dei pagamenti digitali"

Obiettivi e competenze del Corso

Il corso si propone di offrire una panoramica sulla regolamentazione giuridica del settore Fintech, con un focus sul quadro normativo europeo e italiano in materia di pagamenti digitali. Attraverso l'analisi dell'impatto della normativa sulle tecnologie e sui modelli di business, gli studenti acquisiranno una comprensione approfondita delle sfide e delle opportunità del settore. Inoltre, lo studio di casi pratici e della giurisprudenza rilevante consentirà di sviluppare capacità di analisi critica e applicazione concreta delle normative.

Contenuti

- **Introduzione alla regolamentazione del Fintech**
 - Definizione e caratteristiche del Fintech
 - Evoluzione normativa e ruolo delle autorità di vigilanza (ESMA, EBA, Banca d'Italia)
 - PSD2 e open banking: impatti e sviluppi futuri
- **Normativa sui pagamenti digitali**
 - Quadro normativo europeo e italiano (PSD2, EMD, AMLD)
 - Sicurezza dei pagamenti e prevenzione frodi (SCA e KYC)
 - Smart contracts e criptovalute: profili giuridici e regolatori
- **Profili giuridici delle innovazioni Fintech**
 - Crowdfunding, lending e neobanche: regolamentazione e compliance
 - Normativa sulla protezione dei dati (GDPR) e implicazioni per il Fintech
 - Intelligenza artificiale e Fintech: opportunità e sfide giuridiche
- **Giurisprudenza e casi pratici**
 - Analisi di sentenze e decisioni regolatorie
 - Compliance e rischi legali per le startup Fintech

- Tavola rotonda con esperti del settore: scenari futuri

Insegnamento: Ecosistema dei pagamenti digitali

1. Prof.ssa Chiara Gigliarano (5 ore): “Statistical learning for fintech and finance”

Obiettivi e competenze del Corso

Questo modulo è pensato per introdurre gli studenti alle applicazioni di statistical learning nella finanza e nel fintech. Gli studenti impareranno ad applicare questi concetti a dati finanziari e a costruire modelli predittivi per supportare il processo decisionale finanziario.

- Unsupervised learning: metodi di clustering

2. Prof.ssa Alessandra Cillo (4 ore)

- Introduzione a cryptovalute e monete digitali

3. Tiziana Natale e Maurizio Sironi (Reply) (16 ore)

MUDULO 1: DIGITAL ASSET

1. Introduzione e contesto

- Evoluzione dei digital asset e il loro ruolo nell'economia digitale
- Classificazione: criptovalute, stablecoin, token di pagamento, token ibridi

2. Criptovalute come mezzo di pagamento

- Adozione nei merchant: use case (es. retail, viaggi, e-commerce)
- Vantaggi e criticità: volatilità, regolamentazione, user experience

3. Stablecoin: bridge tra crypto e valute fiat

- Cos'è una stablecoin e come funziona (senza approfondimenti tecnici)
- Casi d'uso: pagamenti internazionali, rimesse, DeFi
- Il ruolo di player come Circle (USDC), Tether

4. Business models & attori coinvolti

- Wallet provider, exchange, gateway di pagamento crypto-friendly
- Partnership tra player tradizionali e mondo crypto
- Nuovi modelli di business per PSP, banche e fintech

5. Trend di mercato e regolamentazione

- Direttiva MiCAR e impatti sui player europei
- Evoluzione normativa globale e conseguenze sull'adozione

MUDULO 2: DIGITAL EURO

1. Introduzione al Digital Euro

- Cos'è una Central Bank Digital Currency (CBDC)
- Obiettivi del Digital Euro secondo la BCE
- Stato dell'arte del progetto europeo

2. Differenze tra Digital Euro, stablecoin e crypto

- Confronto sui meccanismi di emissione, governance e utilizzo
- Ruolo della Banca Centrale e impatto sul sistema bancario

2. Use case del Digital Euro

- Pagamenti al dettaglio: P2P, P2B, online e offline
- Inclusione finanziaria e digitalizzazione dei pagamenti pubblici

4. Implicazioni per banche e PSP

- Rischi e opportunità per gli intermediari tradizionali
- Come cambiano i flussi e i modelli di business

5. Strategie dei player europei

- Cosa stanno facendo le banche, i PSP, le fintech
- Progetti pilota e collaborazioni in corso
- Il ruolo dei Digital Wallet e dell'identity digitale

MUDULO 3: PAGAMENTI STORIA EVOLUZIONE E CONTESTO

1. Introduzione e contesto

- Evoluzione dei pagamenti e il loro ruolo nell'economia attraverso i secoli
- Classificazione: dal baratto alla banconota

2. Storia e nascita degli Istituti Bancari

- Alcuni casi (Olanda, Inghilterra)
- Vantaggi e criticità: prime crisi sulla solidità e rapporti con economia reale

4. I soggetti tecnici coinvolti e loro evoluzione nel tempo

- Dallo scambio alle clearing houses

MUDULO 4: FORME TECNICHE

1. Introduzione e contesto

2. Descrizione e regolamento

- SCT e SCT INST
- SDD

3. Carte di Pagamento

- Tipologia di prodotto e funzionamento debito, credito, prepagato etc
- Modelli 3 e 4 parti
- Modelli di accettazione

4. I soggetti coinvolti

- Processor, banche, PSP, ACH, EBA etc

5. Regolamenti principali

- PSD2 e PSD3

4. Prof. Alessandro Bitetto (12 ore)

- Supervised learning: concetti base
- Use case: credit scoring
- Use case: anomaly detection

5. Testimonianze e visite aziendali in realtà di primaria importanza nel settore dei pagamenti digitali

Insegnamento: Fintech, innovazione e imprenditorialità

Prof.ssa Cristina De Silva e Prof.ssa Chiara Conte (24 ore)

Obiettivi e competenze del Corso

Il corso si propone di offrire una panoramica sulle fonti di finanziamento dell'innovazione attraverso i canali del Private Capital, con un focus sul Venture Capital e sul Corporate Venture Capital. Gli studenti apprenderanno come si struttura il percorso di crescita di startup Fintech e Paytech, e avranno la possibilità di interagire direttamente con entrambi gli attori di questo ecosistema: gli imprenditori e i fondi di Venture Capital che permettono alle startup di affermarsi sul mercato.

Contenuti

o **Ecosistema delle startup**

- Definizione e caratteristiche della startup innovativa
- Panoramica dell'ecosistema delle startup fintech e paytech
- Analisi dei trend di mercato al livello mondo, Europa e Italia

o **Sviluppare e validare un'idea di business**

- Come intercettare e generare nuove idee di business
- I 6 fattori chiave per il successo di una startup: team, mercato, traction, tecnologia, modello di business e competizione
- Strumenti per progettare un business model vincente (Business Model Canvas)
- Le strategie di crescita e il posizionamento

Testimonianza: startup Fintech/Paytech

o **Venture Capital Financing**

- Cos'è il Venture Capital e come funziona
- Le diverse fasi di finanziamento: pre-seed, seed, early stage, growth capital
- I principali operatori di Venture Capital: corporate venture capital, angel investor, incubatori/acceleratori, fondi TT
- Logiche di investimento, rischio e rendimento
- Case study di operazioni di VC in Italia

o **Come si valuta una startup Fintech/Paytech**

- Metodo dei multipli di mercato
- Venture Capital Method

o **Il processo di investimento in una startup Fintech o Paytech**

- Scouting: identificare le opportunità di investimento
- Screening e due diligence: le verifiche preliminari: legale, tecnica, finanziaria e di compliance
- Il term sheet: la negoziazione e le clausole più utilizzate
- Finalizzazione ed erogazione dei fondi

Testimonianza di un fondo che investe nel Fintech/Paytech

Insegnamento: Tecnologie digitali per il Fintech

Prof. Aurelio Ravarini e Prof. Francesco Bertolotti (48 ore)

Obiettivi e competenze del Corso

Gli studenti acquisiranno una comprensione di base delle tecnologie digitali che abilitano i servizi nel contesto del FinTech, sviluppando competenze per interagire efficacemente con gli esperti IT dei progetti di innovazione digitale. Acquisiranno una solida base nelle architetture dei sistemi informativi, e delle opzioni strategiche per implementarle. Acquisiranno le basi della programmazione con Python, e saranno introdotti ai principi di tecnologie emergenti nel Fintech quali blockchain, machine learning e intelligenza artificiale generativa. Attraverso lezioni attive e progetti pratici, svilupperanno una visione sistemica su come integrare tecnologie digitali per soluzioni innovative nel FinTech.

Contenuti

- Analisi delle tendenze tecnologiche emergenti nel settore Fintech e il loro potenziale impatto
- Introduzione alle architetture dei sistemi informativi
- Principi base di blockchain
- Fondamenti del machine learning e intelligenza artificiale generativa applicati al contesto finanziario
- Manipolazione dati con Pandas
- Calcolo numerico veloce con NumPy
- Principi base della programmazione con esercitazioni pratiche in Python: analisi dati e visualizzazione dati
- Assistente finanziario Intelligence con LLM locali e GraphRAG

Insegnamento: Comunicazione digitale nel Fintech

Prof. ssa Annalisa Caccavale (24 ore)

Obiettivi e competenze del Corso

Le lezioni hanno come obiettivo far conoscere la differenza tra comunicazione e informazione.

Quali sono gli strumenti differenti e come vanno utilizzati.

Costruire una coscienza critica sui messaggi da dare e gestire l'uso delle parole e dei differenti strumenti per comunicare in modo più efficace.

Lezioni con manager di primari gruppi bancari e finanziari per confronti diretti.

Contenuti

- **Come funziona un giornale. Come funziona un ufficio stampa** - Spiegare le differenze e raccontare come si lavora in una redazione capendo ruoli e organizzazione di un quotidiano. Spiegare cosa è e cosa fa un ufficio stampa. Ruolo e struttura lavorativa.
- **Lezione con testimone giornalista** per fare il confronto tra comunicare e informare.
- **I mezzi di comunicazione: tv, giornali, social, radio** - Ognuno di questi strumenti nasce in un determinato periodo e ha uno scopo preciso. Raccontarne la storia e l'utilità. Raccontare casi eccellenti positivi e negativi. Far lavorare i ragazzi sugli strumenti per allenarli a comunicare.
- **Lezione con testimone.**
- **Come si scrive un articolo, come si scrive un comunicato come si scrive e perché si scrive un comunicato?** - Che differenza c'è con una nota stampa? E cosa distingue il comunicato dell'articolo di giornale? Deontologia del giornalista e storia del giornalismo per raccontare come ufficio stampa e giornale convivano e debbano collaborare. Far esercitare i ragazzi sui due strumenti e insegnare loro la titolazione e il lavoro del desk.
- **Lezione con testimone.**
- **La pubblicità** - Cosa è e che funziona ha? Come e che messaggi manda? Cosa è un pubiredazionale? La pubblicità usata per i passaggi generazionali o per raccontare l'evoluzione dell'azienda.
- **Lezione con testimone.**
- **La comunicazione nel mondo dei pagamenti digitali** - Come si comunica oggi il tema fintech? Raccontare casi pratici e far esercitare i ragazzi a comunicare una loro ipotetica startup dedicata a questo settore.
- **Lezione con testimone.**

- **Comunicazione nell'era dell'Intelligenza Artificiale** - La comunicazione si avvale della AI e come? Mostrare casi di successo e di insuccesso. L'AI porta nuove idee di comunicazione? Sostituirà la fantasia e l'estro umano? Perché serve ancora oggi sapere scrivere?
- **Lezione con testimone.**

Insegnamento: Brand management

Prof.ssa Roberta Cocco (24 ore)

Obiettivi e competenze del Corso

Il modulo analizza le strategie e gli strumenti per costruire, rafforzare e proteggere la brand equity di operatori nel settore dei servizi finanziari digitali e dei pagamenti. In un contesto ad alta innovazione e forte concorrenza, si esploreranno le leve distintive di posizionamento, le sfide reputazionali e le opportunità offerte dalla trasformazione digitale e dalla customer experience data-driven.

Gli studenti impareranno a:

- comprendere le peculiarità della costruzione del valore di marca nel contesto Fintech;
- identificare gli asset distintivi (tecnologici, valoriali e relazionali) che generano fiducia e riconoscibilità;
- applicare i principi della CBBE (Customer-Based Brand Equity) al settore dei servizi finanziari digitali;
- valutare rischi e opportunità del digital branding e dei social media in ambiti regolamentati;
- sviluppare strategie di brand purpose e reputazione rilevanti per target consapevoli e digitalmente evoluti.

Contenuti

In un ecosistema altamente dinamico, regolamentato e competitivo come quello del Fintech e dei pagamenti digitali, la marca rappresenta un asset strategico cruciale, capace di generare fiducia, differenziazione e valore nel lungo periodo. Il modulo approfondisce le leve teoriche e operative per la costruzione, il posizionamento e il consolidamento di una brand equity solida, in grado di supportare la crescita sostenibile e l'adozione delle innovazioni.

- Lezione introduttiva al master e al corso (con saluto direttori e docenti)
- I principali modelli di riferimento per la costruzione della marca e il posizionamento strategico

nei servizi digitali e finanziari;

- La definizione dell'identità di marca nel contesto Fintech: elementi tangibili e intangibili che concorrono a creare valore per clienti e stakeholder;
- Le tecniche e gli strumenti per rafforzare il posizionamento competitivo e la reputazione in ambienti ad alta complessità e rapida evoluzione;
- L'impatto dei media digitali e dei canali social sulla percezione e la credibilità del brand, con particolare attenzione al rischio reputazionale e alla gestione della fiducia;
- Le strategie di brand purpose, trasparenza e responsabilità sociale come leve di costruzione della relazione con stakeholder consapevoli e digitalmente evoluti.

Il corso integra prospettive teoriche, analisi di case study di brand Fintech affermati ed emergenti, e applicazioni pratiche, al fine di fornire ai partecipanti strumenti per leggere, valutare e progettare il brand management in un settore ad altissimo tasso di trasformazione.

Modalità di svolgimento: il modulo sarà strutturato in modo da integrare solidi riferimenti teorici con un costante collegamento alla pratica manageriale e ai contesti operativi del settore Fintech. L'approccio didattico favorirà la partecipazione attiva e il confronto tra i partecipanti, valorizzando il dialogo critico e lo scambio di considerazioni e riflessioni. Sono previsti interventi di professionisti e testimoni aziendali di alto profilo, per offrire una visione diretta delle sfide e delle opportunità connesse alla gestione del brand nei servizi finanziari.

Insegnamento: Project Work Lab

Prof.ssa Eliana Minelli (9 ore)

Obiettivi e competenze del Corso

Il cambiamento organizzativo è un fenomeno fisiologico in ogni organizzazione privata e pubblica indotto da fenomeni ambientali e in particolare dall'innovazione tecnologica, dai mutamenti demografici e sociali, dagli eventi geopolitici e da altri fattori. I settori finanziario e bancario sono particolarmente esposti alle forze del cambiamento e devono costruire capacità e strumenti per affrontare il fenomeno. Pertanto, il corso è volto a fornire agli studenti la capacità di:

- riconoscere la necessità del cambiamento e lo sviluppo del fenomeno all'interno di un reale contesto organizzativo
- analizzare le componenti del processo di cambiamento in relazione a una pluralità di schemi e modelli di riferimento
- identificare i collegamenti tra strategie di cambiamento e politiche di gestione delle risorse umane
- valutare l'appropriatezza di comportamenti e stili manageriali rispetto all'efficace gestione del processo di cambiamento organizzativo
- valutare i risultati del processo di cambiamento.

Contenuti

L'insegnamento prevede la combinazione di tre attività complementari volte a sviluppare le capacità di base per la gestione di un cambiamento organizzativo:

- la prima attività, di carattere teorico, è volta a fornire gli elementi essenziali delle principali teorie dell'organizzazione e a sviluppare il concetto di cambiamento organizzativo; 3 dicembre
- la seconda attività è volta a sviluppare capacità di interpretazione del cambiamento organizzativo per analizzare il processo nei contesti caratterizzati da elevata complessità strategica e organizzativa, attraverso l'analisi di casi aziendali e la rielaborazione critica di testimonianze aziendali che costituiranno materiale di indagine per gli studenti; 10 dicembre
- la terza attività consiste nell'analisi di un caso aziendale e nella proposta di soluzioni per la gestione del processo. Questa attività sarà condotta in piccoli gruppi e gli elaborati prodotti dagli studenti saranno oggetto di presentazione e discussione, nonché della valutazione finale del corso. 17 dicembre

Il corso è condotto con una metodologia didattica attiva che prevede sia lezioni frontali, sia il contributo degli studenti attraverso analisi di casi, discussioni e on-site visita. È responsabilità degli studenti preparare i casi e i materiali didattici resi disponibili di volta in volta dal docente.

Prof. Victor Massiah (15 ore)

Elaborazione e sviluppo in aula del Business case che sarà oggetto di valutazione finale e sarà esposto dai gruppi a conclusione del Master MAFIN.