

UNIVERSITÀ DI PARMA

WELCOME DAY 2025
1° ANNO LM
Ingegneria Informatica

Stefano Cagnoni
Luca Consolini
Dario Lodi Rizzini

18/9/2025, Parma

WELCOME TO UNIPR



DOVE VOI, STUDENTI E STUDENTESSE, SIETE AL CENTRO DELLE NOSTRE AZIONI!

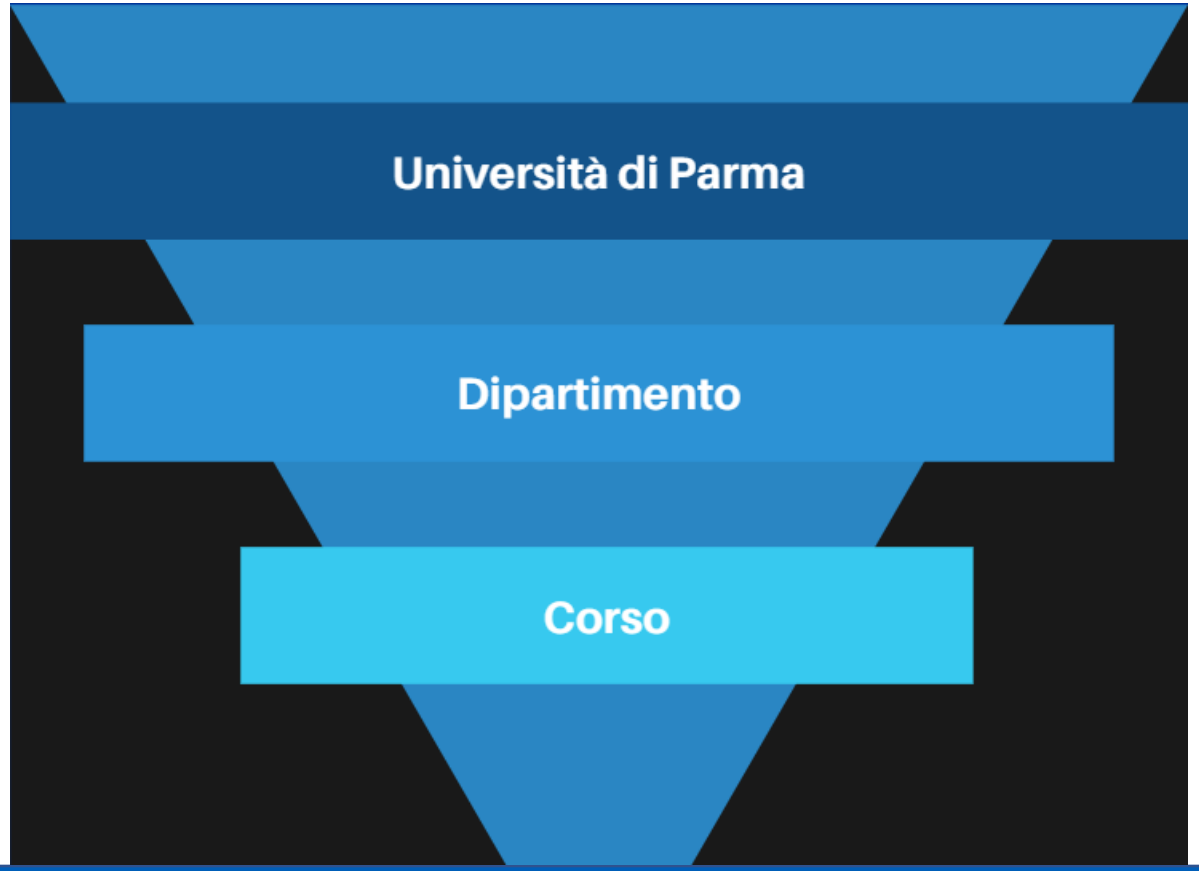
LA STRUTTURA DEL NOSTRO ATENEO

Università di Parma

www.unipr.it

urp@unipr.it

Dipartimento di Ingegneria e Architettura
https://dia.unipr.it/
Corso di laurea in Ingegneria Informatica
https://corsi.unipr.it/it/cdlm-ii



CORSO DI LAUREA: indirizzi utili e contatti

Presidente/essa del corso: stefano.cagnoni@unipr.it
Responsabile della Qualità del corso:
francesco.zanichelli@unipr.it
Referente per l'orientamento in ingresso:
agostino.poggi@unipr.it
Delegato/a Erasmus luca.consolini@unipr.it
Delegato/a Tirocini stefano.cagnoni@unipr.it

Segreteria studenti: segreteria.ingarc@unipr.it
Servizio per la didattica: elena.roncai@unipr.it
Tutor di riferimento per le matricole: stefano.cagnoni@unipr.it

Ricorda che nella **Home page del sito del corso** trovi i riferimenti di tutti contatti



Unipr collabora con ERGO

ERGO - Azienda Regionale per il diritto agli studi superiori
www.er-go.it

Domanda per contributo universitario personalizzato (riduzione/esenzione tasse)
Domanda online sul sito ERGO entro il **4 novembre 2025 ore 17**, accedendo dal menù principale alla voce “Fai domanda online”



EMAIL ISTITUZIONALE

nome.cognome@studenti.unipr.it

Controlla regolarmente la tua casella di posta elettronica dove ti invieremo informazioni relative a:

- iscrizioni
- scadenze
- tasse, bandi, premi e agevolazioni
- informazioni sul tuo percorso universitario
- eventi, congressi e seminari organizzati in ateneo, corsi di formazione, ecc.





STUDENT CARD

www.unipr.it/studentcard



La student card è il **tesserino** con cui gli studenti e le studentesse possono

- Accedere ai **servizi universitari** (es. biblioteche).
- Beneficiare delle **convenzioni** che l'Università ha stipulato con le realtà del territorio (trasporto pubblico, musei, cinema, mostre, eventi).
- Accedere ai **servizi finanziari** della banca che gestisce la tesoreria dell'Ateneo (**Crédit Agricole).**

Per ottenere la student card devi:

- **Essere regolarmente iscritto/a** all'anno accademico in corso.
- indicare nella tua area riservata del sistema ESSE3 l'**indirizzo di recapito postale** a cui vuoi riceverla.

Se hai indicato un indirizzo estero, la student card ti sarà inviata all'ufficio Esami di Stato (Piazzale S. Francesco 3) dove potrai ritirarla.

Puoi attivare la Student Card online, anche tramite «selfie»,
su ***https://unipr.cartaconto.credit-agricole.it/*** o presso tutte le filiali Crédit Agricole Italia

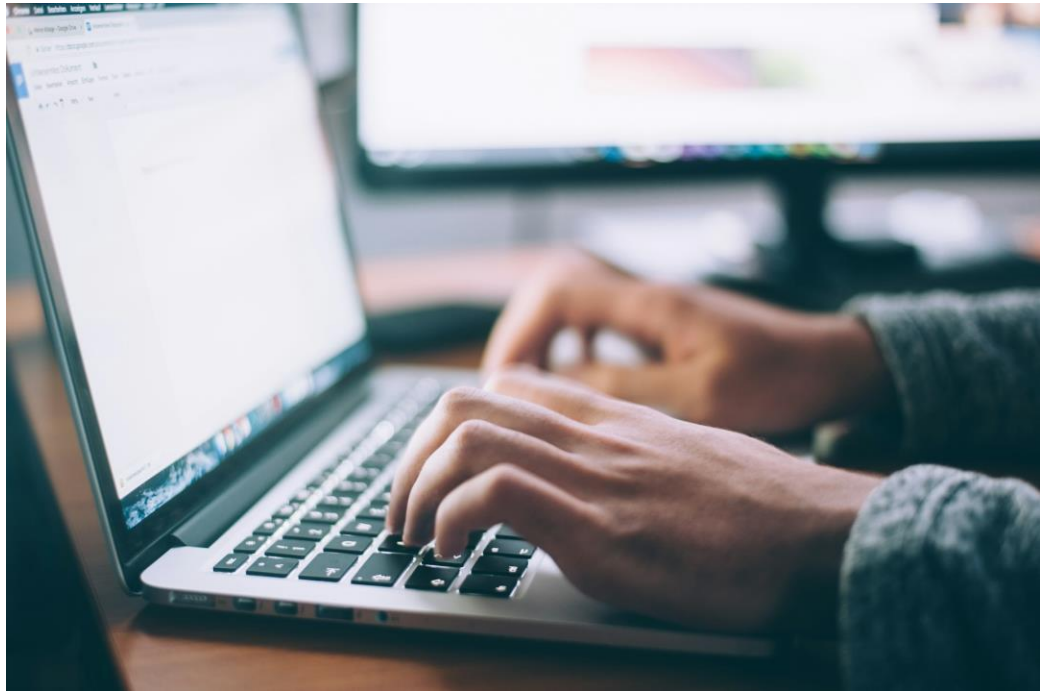
IL SITO DEL CORSO

https://corsi.unipr.it/it/cdlm-ii

HOME PAGE
- Avvisi
- Contatti utili

MENU ISCRIVERSI
- Modalità di iscrizione e scadenze
- Tasse
- Altre informazioni specifiche del tuo corso

MENU STUDIARE
- Insegnamenti e piano degli studi
- Orario delle lezioni
- Materiale didattico (Portale Elly 25-26)



ISCRIZIONE AGLI ESAMI

1. Verifica con attenzione la modalità di esame (scritto e/o orale) nella scheda relativa all'insegnamento

2. MENU STUDIARE

➡ Calendario degli esami

➡ Iscriviti all'esame tramite esse3

Iscrizione agli esami

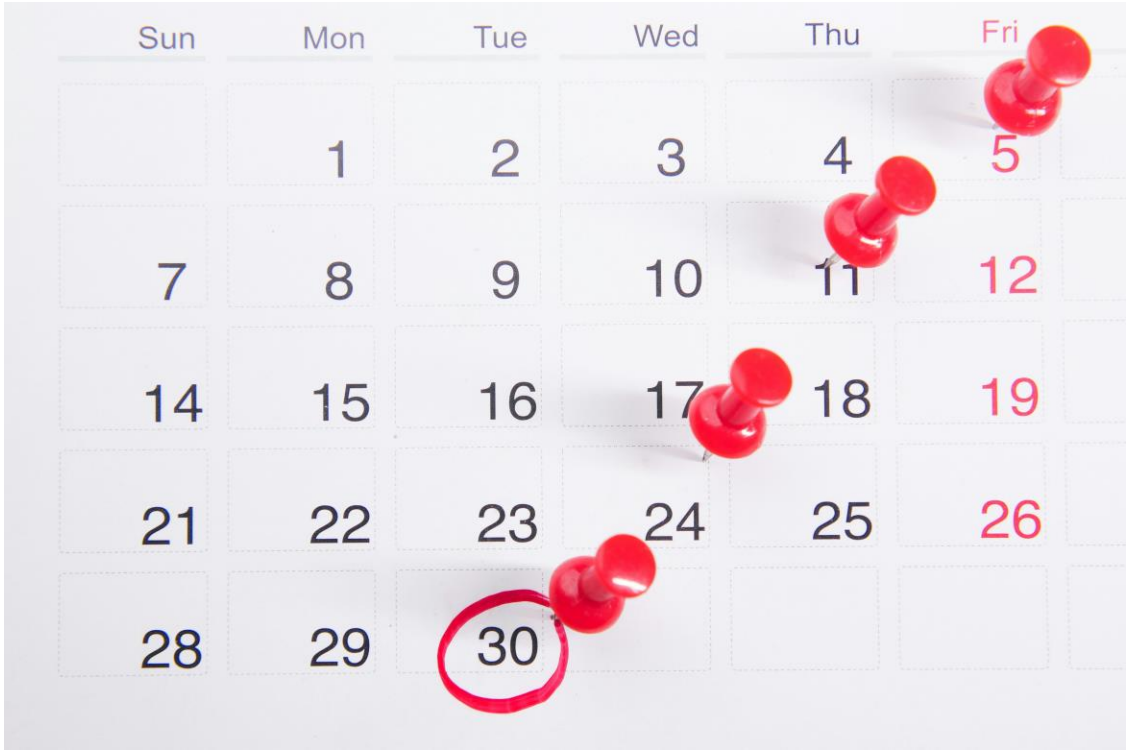
Gli studenti e le studentesse per iscriversi agli esami di profitto (appelli) devono utilizzare le procedure informatiche di Ateneo.

Per utilizzare il servizio occorre consultare le pagine dedicate di cui al link:
https://unipr.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do

Alle matricole può essere utile consultare le FAQ pubblicate sul sito di Ateneo che illustrano alcuni aspetti della verbalizzazione online degli esami:
http://www.unipr.it/didattica/faq/verbalizzazione

LE PROSSIME SCADENZE

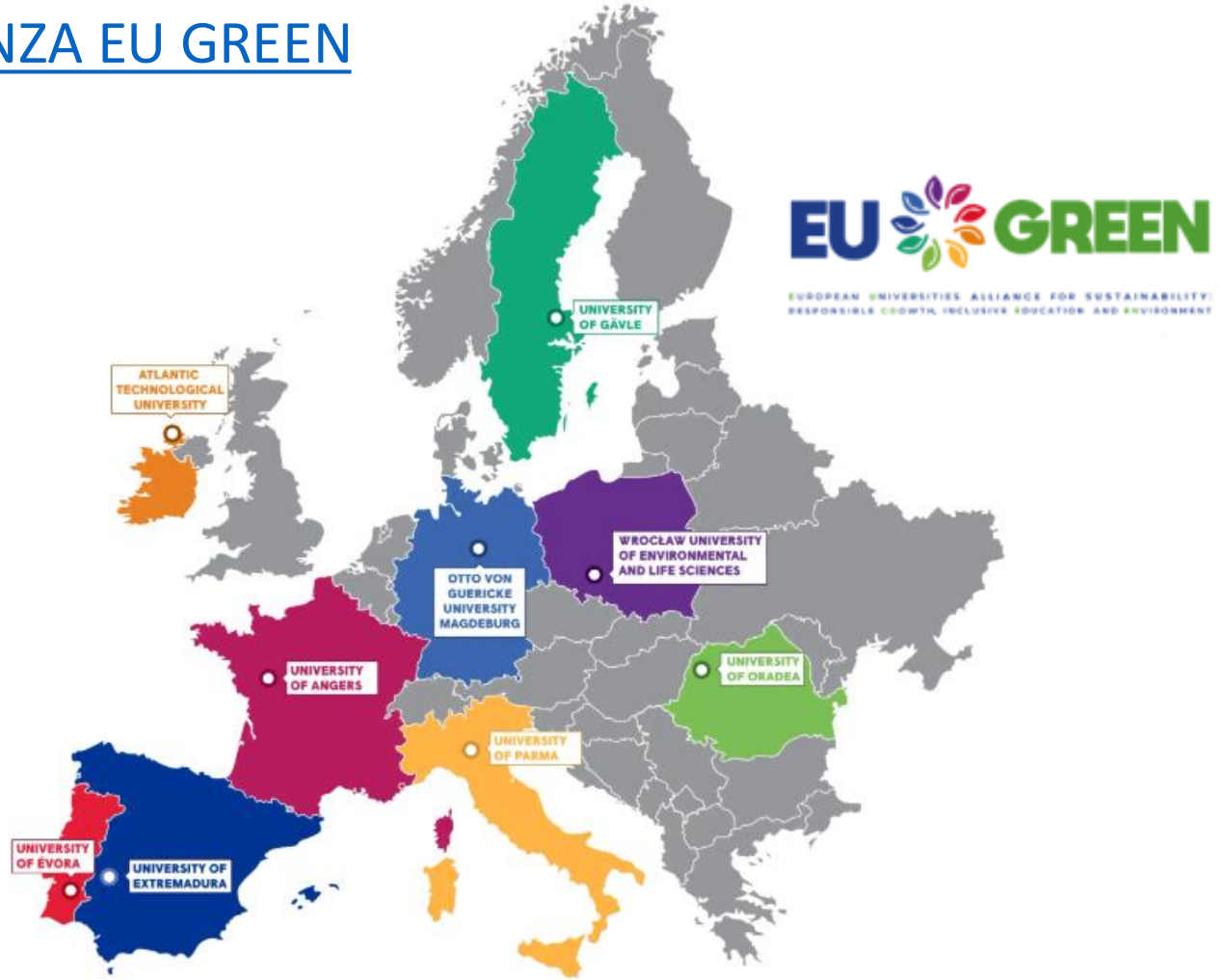
- Piano degli studi: 1 finestra **6 ottobre-5 dicembre,** 2 finestra **9 marzo-17 aprile** (per studenti part-time consultare le segreterie)
- Presentazione ISEE: **4 novembre 2025 ore 17**
- Pagamento seconda rata **entro il 18 novembre** 2025
- Pagamento terza rata **entro il 30 aprile** 2026



LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE

L'ALLEANZA EU GREEN

L'obiettivo è la creazione di uno spazio europeo di istruzione superiore che abbia come priorità la **sostenibilità** in tutte le sue dimensioni (didattica, ricerca, terza missione, vita studentesca e internazionalizzazione): **una rete** che si prefigge un **migliore servizio a studenti e studentesse e ai rispettivi territori**, lavorando insieme per aumentare e promuovere la sostenibilità e affrontare le principali sfide sociali individuate degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite.



MOBILITÀ INTERNAZIONALE

I BANDI DI MOBILITÀ NELL'UNIONE EUROPEA E NEL RESTO DEL MONDO

MOBILITÀ PER STUDIO

- **Bando unico di Ateneo per la mobilità europea ed internazionale a fini di studio**

✓ ERASMUS+ SMS - Mobilità verso Paesi UE ed extra UE;

✓ OVERWORLD - Mobilità al di fuori dei programmi comunitari verso Atenei non europei aventi un protocollo di collaborazione attivo con l'Università degli Studi di Parma

✓ PROGETTI SPECIALI - Mobilità verso istituzioni dei Paesi in Via di Sviluppo

✓ PhD - Mobilità per iscritti a corsi di dottorato.



MOBILITÀ INTERNAZIONALE

I BANDI DI MOBILITÀ NELL'UNIONE EUROPEA E NEL RESTO DEL MONDO

MOBILITÀ PER STUDIO

- **Blended Intensive Programmes ERASMUS+ (BIP)**

Programmi intensivi misti con un approccio pedagogico innovativo. Prevedono brevi periodi di attività in presenza combinata con attività di apprendimento e cooperazione online.



MOBILITÀ PER TIROCINIO

- **Bando unico (ERASMUS+/OVERWORLD) per Mobilità a fini di Tirocinio**

CONTATTI

U.O. Accoglienza, Mobilità e Studenti Internazionali
E-Mail: erasmus@unipr.it
P.le San Francesco, 3 - Parma

TIROCINIO CURRICULARE

- Il tirocinio deve essere inserito nel piano degli studi.
- Può essere svolto presso un ente/azienda (tirocinio esterno) oppure presso strutture di Ateneo (tirocinio interno).
- L'ente/azienda ospitante deve essere convenzionato oppure disponibile alla stipula della convenzione.

FASI ATTIVAZIONE TIROCINIO

1. Individuazione ente/azienda*/struttura di Ateneo
2. Compilazione del Progetto Formativo (PF) (a cura dell'ente/azienda/struttura di Ateneo)
3. Accettazione del PF e indicazione del tutor accademico
4. Approvazione da parte del tutor accademico e della UO Tirocini (entro massimo 9 giorni dalla data di compilazione del PF)



CONCLUSIONE TIROCINIO

- Compilazione del questionario obbligatorio in Esse3 a cura dello studente + eventuale caricamento di altri allegati se previsti dal Corso di Studi (ad es. relazione finale)
- Chiusura tirocinio da parte della UO Tirocini
- Approvazione da parte del tutor accademico





CONTATTI

Sportello Tirocini - Parla con noi

Sportello telefonico: 0521 904018 (dalle ore 9.30 alle ore 11.30 nei giorni di martedì, mercoledì e giovedì)

E-Mail: tirocini@unipr.it

STUDIO MA NON SOLO…

SERVIZI DI ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO

UNIPR 4LIFE

VITA UNIVERSITARIA



SERVIZI DI SUPPORTO ALLO STUDIO

CONVENZIONI

SERVIZI DI ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO

- Centro di Ateneo di Inclusione
  - ✓ Studenti e studentesse DSA/BES e con disabilità
  - ✓ Counseling psicologico

- Parma Univercity Info Point

Sottopasso del Ponte Romano 2/a
Aperto da lun a ven dalle 9 alle 17

- Welcome Office e Vetrina alloggi





SERVIZI DI SUPPORTO ALLO STUDIO







- Biblioteche e sale studio
- Sistema Museale di Ateneo
- Counseling psicologico
- Centro Linguistico di Ateneo
  - ✓ Corsi per idoneità curricolare
  - ✓ Corsi extracurricolari di lingue
- Corsi di inglese per DSA
- Potenziamento lingua italiana e competenze trasversali per studenti con Disturbo dell'Apprendimento e del Linguaggio
- Dual Career (conciliare attività sportiva agonistica di alto livello con il percorso di studi universitario)

VITA UNIVERSITARIA

- Trasporti a prezzi agevolati
- Mense convenzionate
- CUS – Centro Sportivo Universitario
- CAPAS - Centro per le Attività e le Professioni delle Arti e dello Spettacolo
- Assistenza sanitaria







UNIPR 4LIFE E CONVENZIONI ECONOMICHE

- Viverèparma
- Prisma
- Attività sportive gratuite
- Gite fuori Parma e gite convenzionate CAI

- Convenzioni con realtà culturali
- Convenzioni con realtà sportive
- Convenzioni con attività commerciali







WELCOME NIGHT



Questa sera dalle 18:30 alle 23:30 appuntamento in **Piazza Ghiaia**.
Vi aspettiamo per la notte di inizio anno!

RESTA IN CONTATTO CON NOI

- **URP Ufficio Relazioni con il Pubblico**

urp@unipr.it - 0521 904006

- **ParmaUniverCity Info Point**

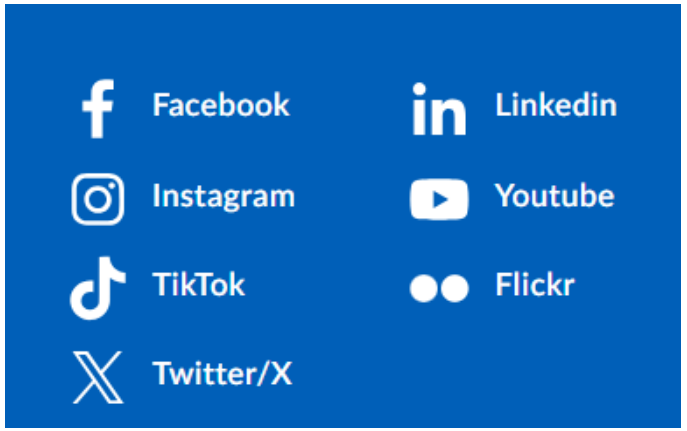
0521 904081 - Sottopasso Ponte Romano 2/a

- **Contact Center**

0521 902111

- **Newsletter UNIPRESENTE** inviata sulla mail istituzionale a studentesse e studenti

- **Social** di Ateneo:



DOVE SIAMO:
la SEDE del corso di laurea



RISULTATI OCCUPAZIONALI DEL CORSO SECONDO I DATI ALMALAUREA

2020-2024: 97,6%

Tasso occupazione medio
a 3 anni dalla laurea

2024: 6,7%

Tasso di disoccupazione
a 1 anno dalla laurea

(1 su 15 che hanno risposto)

Il percorso formativo del Corso di laurea magistrale in ingegneria informatica

- Insegnamenti comuni e scelta fra 3 curricula:

  Intelligenza Artificiale

  Automazione

  Tecnologie e Sistemi Informatici

- Possibilità del conseguimento di un doppio titolo accademico italo/francese
- Piano di studi per studenti a tempo parziale

I siti dei corsi si trovano su Elly

https://elly2024.didattica.unipr.it/course/index.php?categoryid=109

Dal Manifesto degli Studi

1° anno

I periodo	SSD	CFU	II periodo	SSD	CFU
Ricerca operativa	MAT/09	9	Sistemi operativi e in tempo reale	ING-INF/05	9
Sistemi informativi	ING-INF/05	9	Intelligenza artificiale	ING-INF/05	6
Sistemi multivariabili	ING-INF/04	6			
	Insegnamenti di curriculum	12			
	Attività a scelta dello studente	6			
	Idoneità di Inglese B2 *	3			

2° anno

I periodo	SSD	CFU	II periodo	SSD	CFU
Fondamenti di visione artificiale	ING-INF/05	6	Sistemi distribuiti	ING-INF/05	9

Insegnamenti di curriculum	12 CFU
Attività a scelta dello studente	12 CFU
Prova finale	21 CFU

** Presentation Skills per chi avesse acquisito l'idoneità durante la triennale*

Dal Manifesto degli Studi

Curriculum “Intelligenza Artificiale”

Paradigmi e linguaggi per l’analisi dei dati	SSD ING-INF/05	6 CFU	(1° anno, II periodo)
High performance computing*	SSD ING-INF/05	6 CFU	(1° anno, II periodo)
Machine learning*	SSD ING-INF/05	6 CFU	(2° anno, I periodo)
Deep learning and generative models*	SSD ING-INF/05	6 CFU	(2° anno, I periodo)

Curriculum “Automazione”

Nonlinear systems and control*	SSD ING-INF/04	6 CFU	(1° anno, II periodo)
Model identification and data analysis*	SSD ING-INF/04	6 CFU	(1° anno, II periodo)
Control engineering laboratory*	SSD ING-INF/04	6 CFU	(2° anno, I periodo)
Controllo dei sistemi robotici	SSD ING-INF/04	6 CFU	(2° anno, I periodo)

Curriculum “Tecnologie e Sistemi Informatici”

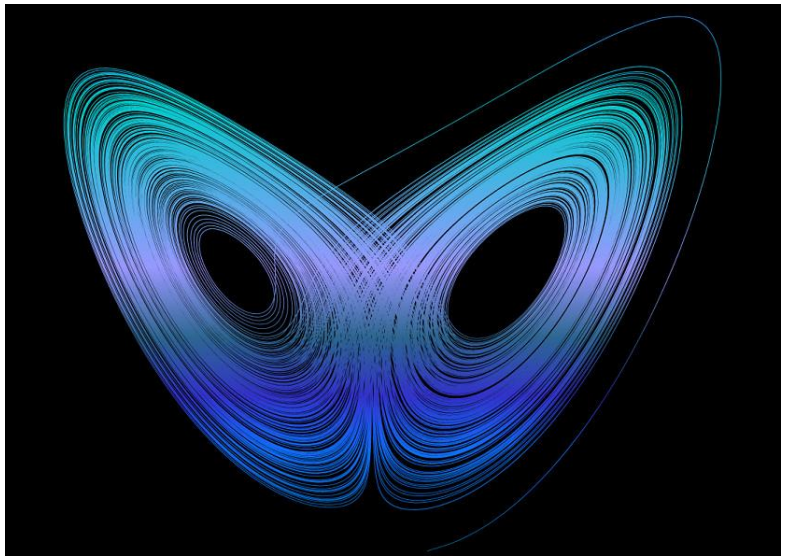
Cybersecurity*	SSD ING-INF/05	6 CFU	(1° anno, II periodo)
Robotica autonoma	SSD ING-INF/05	6 CFU	(1° anno, II periodo)
Sistemi orientati a Internet	SSD ING-INF/05	6 CFU	(2° anno, I periodo)
Sistemi di realtà virtuale e aumentata	SSD ING-INF/05	6 CFU	(2° anno, I periodo)

*in inglese

Curriculum «Automazione»

Corso	CFU	Periodo
Nonlinear systems and control	6	(1° anno, II periodo)
Model identification and data analysis	6	(1° anno, II periodo)
Control engineering laboratory	6	(2° anno, I periodo)
Controllo dei sistemi robotici	6	(2° anno, I periodo)

Nonlinear systems and control



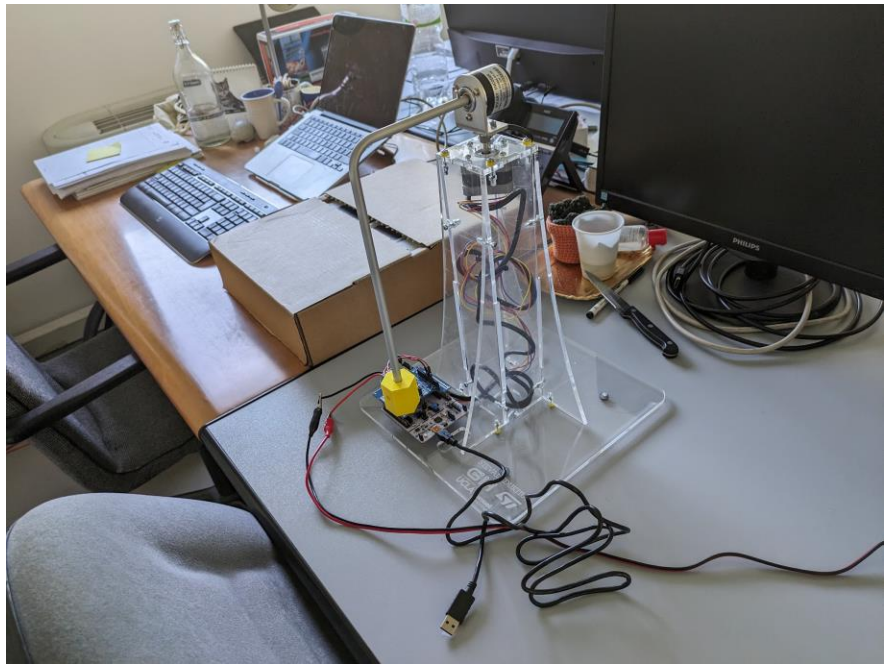
- Understand phenomena of nonlinear dynamical systems:
  - Multiple equilibria
  - Limit cycles
- Stability of nonlinear systems
- Nonlinear control
- Kinematics of wheeled vehicles: modeling and control

Model Identification and Data Analysis



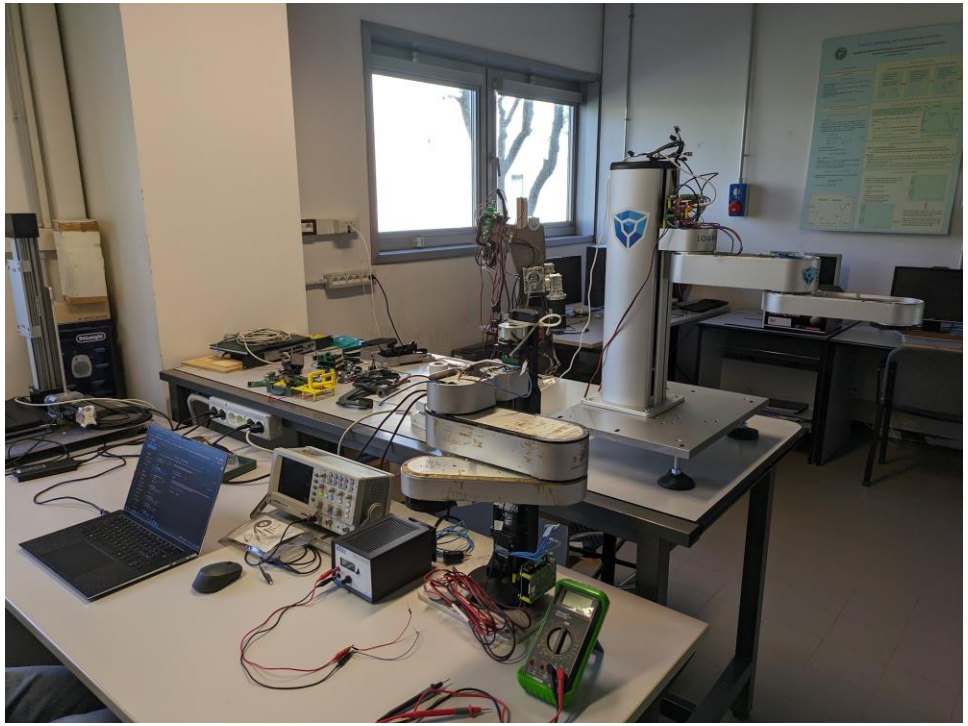
- Identify parameters of a generic mathematical model
- Identify a system dynamical model (black/grey box) from experimental data
- Predict the future state or output of a system

Control engineering laboratory



- Model and control electrical motors
- Model sensors and actuators
- Simulate dynamical systems (Matlab/Simulink)

Controllo dei sistemi robotici



- Model systems composed of electrical/mechanical/thermal components
- Dynamical modelling of mechanical systems
- Advanced control methods for mechanical systems

Curriculum «Intelligenza Artificiale»

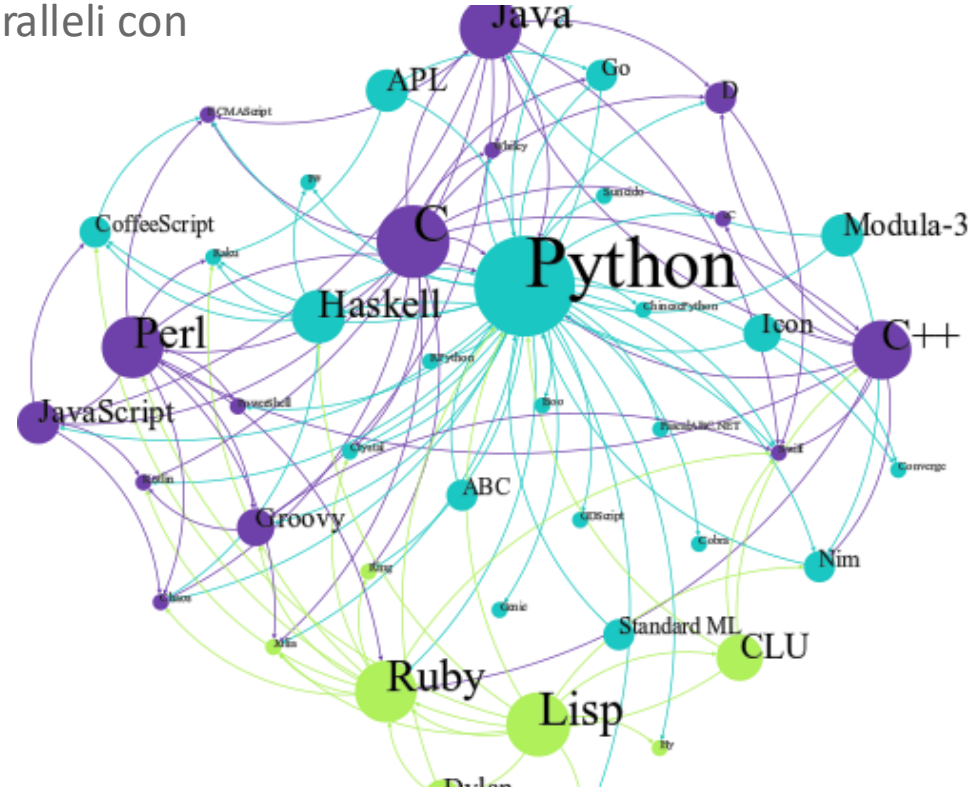
Corso	CFU	Periodo
Paradigmi e linguaggi per l'analisi dei dati	6	(1° anno, II periodo)
High performance computing	6	(1° anno, II periodo)
Deep learning and generative models	6	(2° anno, I periodo)
Machine learning	6	(2° anno, I periodo)

Paradigmi e linguaggi per l'analisi dei dati

Paradigmi di programmazione

⇒ Ideazione e sviluppo di sistemi distribuiti e paralleli con un approccio multi-paradigma
adatto ai Big Data

- Programmazione funzionale: Haskell, Python
- Alcune declinazioni di OOP: Go, Rust
- Generic programming: Haskell ecc.
- Meta-programming: Python
- *Laboratori* su Haskell, Rust, Python etc.

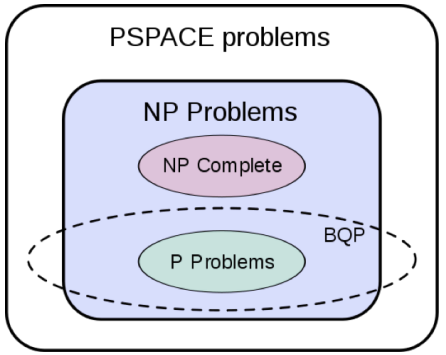


Introduzione ai **linguaggi formali**

⇒ imparare a elaborare correttamente i testi
sia strutturati che semi-strutturati

High Performance Computing





- Theory of Computing (4 hours)
- Parallel Computing (20 hours)
- Quantum Computing (24 hours)

- Lectures + Practical Sessions on MPI, CUDA, OpenMP, IBM Qiskit, quantum network simulators

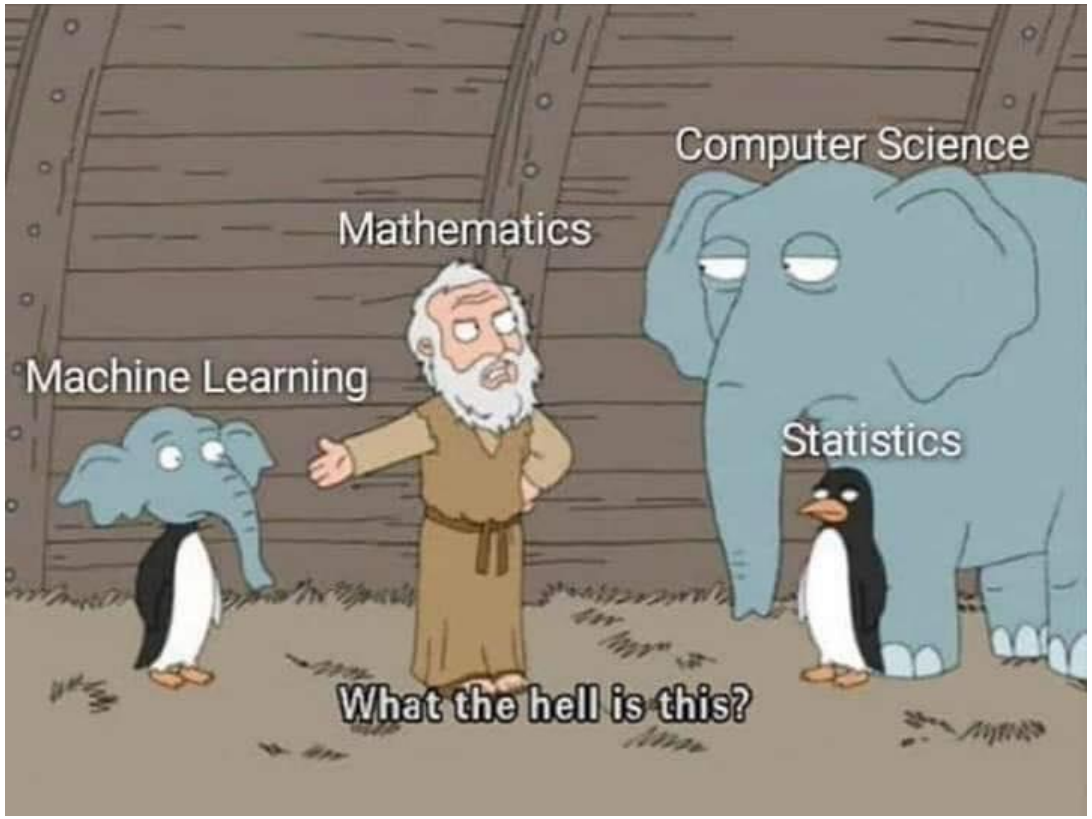


Machine Learning

- ***Apprendimento induttivo***: la macchina impara dagli esempi che le vengono forniti, creandone un modello generale

Parole chiave

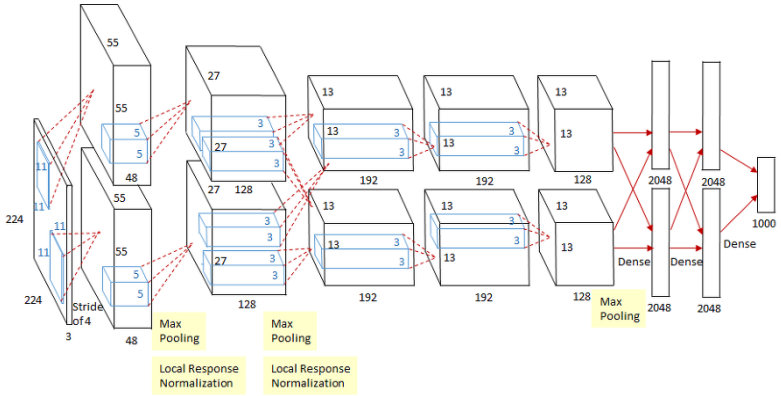
- ***Osservazione e rappresentazione delle informazioni*:** quali sono i contenuti rilevanti? Qual è la forma migliore per rappresentare i dati e creare il modello?
- ***Ottimizzazione*:** quali strategie usare per massimizzare le prestazioni?
- ***Generalizzazione***: Il modello funziona solo sugli esempi o è valido universalmente?



- ***Natural Computation***: paradigmi computazionali ispirati a fenomeni naturali (reti di neuroni, evoluzione naturale, comportamento di gruppi di animali, ecc.)

Deep Learning and Generative Models

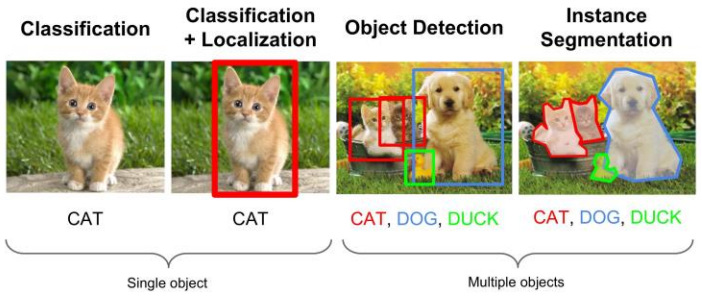
- Primo semestre, 48 ore (6 CFU), metà teoria, metà laboratorio

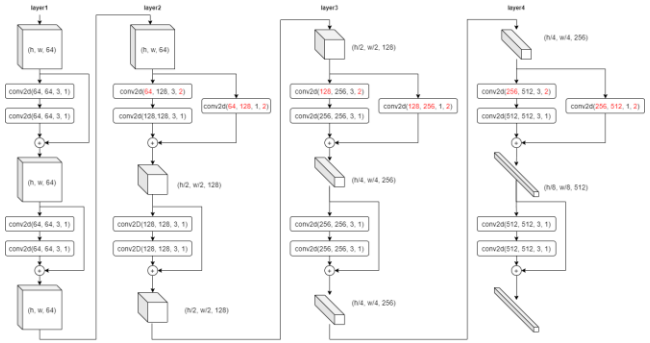




Generative models

Convolutional Neural Networks (CNN)







Curriculum: Tecnologie e Sistemi Informatici

Obiettivi

- Fornire le conoscenze per estendere e far operare le applicazioni software con sistemi e dispositivi in grado di operare nel mondo reale
- Programmare robot e sistemi autonomi in grado di percepire ed agire
- Interfacce evolute di realtà virtuale e aumentata per esperienza immersiva
- Tecnologie di rete e sistemi internet per fornire servizi e interfacce
- Sicurezza come elemento maggiormente critico per sistemi pervasivi

Curriculum: Tecnologie e Sistemi Informatici

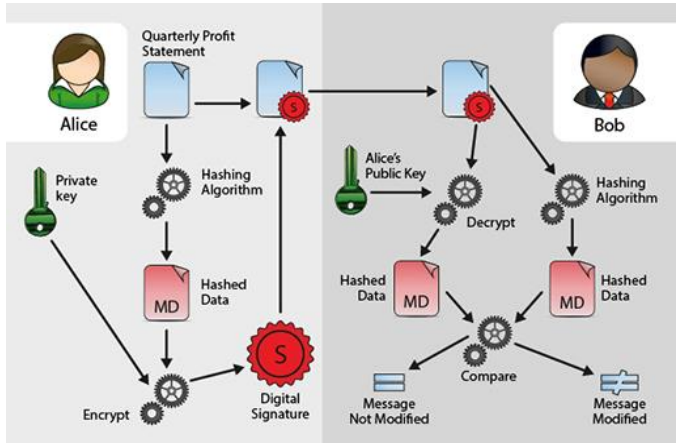
Corso	CFU	Periodo
Cyber Security	6	(1° anno, II periodo)
Robotica Autonoma	6	(1° anno, II periodo)
Sistemi di Realtà Virtuale e Aumentata	6	(2° anno, I periodo)
Sistemi Orientati ad Internet	6	(2° anno, I periodo)

Cybersecurity

- Anno I, II periodo, 6 CFU

- Conoscenze dei meccanismi di cybersicurezza
- Algoritmi di crittografia
- Protocolli per protezione e utilizzo sicuro
- Attività di laboratorio





Robotica Autonoma

- Anno I, II periodo, 6 CFU

- Competenze di programmazione dei robot autonomi in compiti di percezione, pianificazione, navigazione
- Sensori e percezione, modello cinematico dei robot su ruota, algoritmi di localizzazione e pianificazione
- Laboratorio di programmazione di robot mobili





Sistemi di Realtà Virtuale e Aumentata

- Anno II, I periodo, 6 CFU
- Dispositivi di realtà virtuale, algoritmi di rilevamento collisioni, programmazione physics-based
- Sviluppo di applicazioni in Unity
- Significativa attività di laboratorio



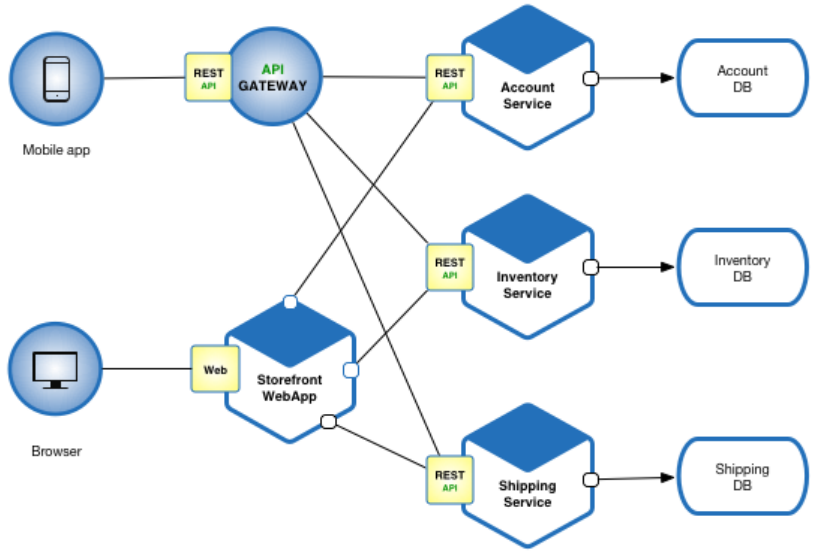




Sistemi orientati ad Internet

- Anno II, I periodo, 6 CFU

- Caratterizzare i sistemi orientati ad Internet e sviluppare applicazioni e servizi
- Tecnologie Web, microservizi, container e applicazioni in cloud, linguaggio Javascript
- Esercitazioni interattive in cui applicare le nozioni



Altri corsi a scelta

Sono automaticamente approvate le scelte di:
- insegnamenti di altri curricula con SSD ING-INF/04 o ING-INF/05;
- insegnamenti dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica, Communication Engineering ed Electronic Engineering for Intelligent Vehicles

Automatica

Corso	CFU	Periodo
Path and trajectory planning	6	I periodo
Sistemi di automazione	6	I periodo
Sensori per l'automazione	6	II periodo

Informatica

Corso	CFU	Periodo
3D Perception, learning-based data fusion	6	I periodo
Autonomous driving & ADAS technologies	6	I periodo
Virtual systems and human-machine interface	6	I periodo
Visual perception for self-driving cars	6	I periodo
Internet of Things	6	II periodo
Embedded Systems	6	II periodo

Domande?



UNIVERSITÀ DI PARMA

www.unipr.it