

# Corso di Laurea in Informatica

Presentazione del corso di Laurea in Informatica

Anno Accademico 2015-2016

# Obiettivi del CdL

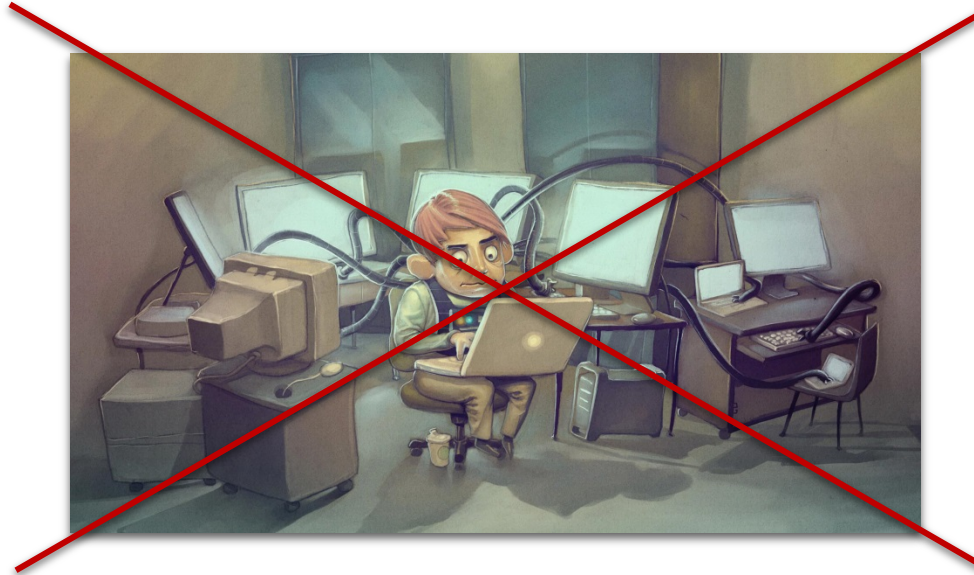


Presentazione alle Matricole

# Obiettivi del CdL

- Fornire **capacità pratiche** «spendibili» sul mercato del lavoro
  - Saper programmare, etc.
- Fornire **competenze** essenziali professionalmente per
  - **Ragionare** in modo efficace e rigoroso
  - **Usare concetti di base** riutilizzabili in diversi contesti
    - La matematica serve a risparmiare fatica
  - **Studiare**, che serve soprattutto dopo gli studi
    - Le conoscenze invecchiano in pochissimi anni
  - **Affrontare i problemi** in modo autonomo
  - **Comunicare**
    - Le conoscenze valgono pochissimo se non si è capaci di comunicarle

# Obiettivi del CdL



- Il CdL non è per
  - Smanettoni e aspiranti hacker
  - Seguaci del «adesso provo e vediamo cosa succede»
  - Seguaci del «qui si fa troppa teoria, io voglio cose pratiche»



# Vita Universitaria







# meglio sapere?



# Studenti di Informatica

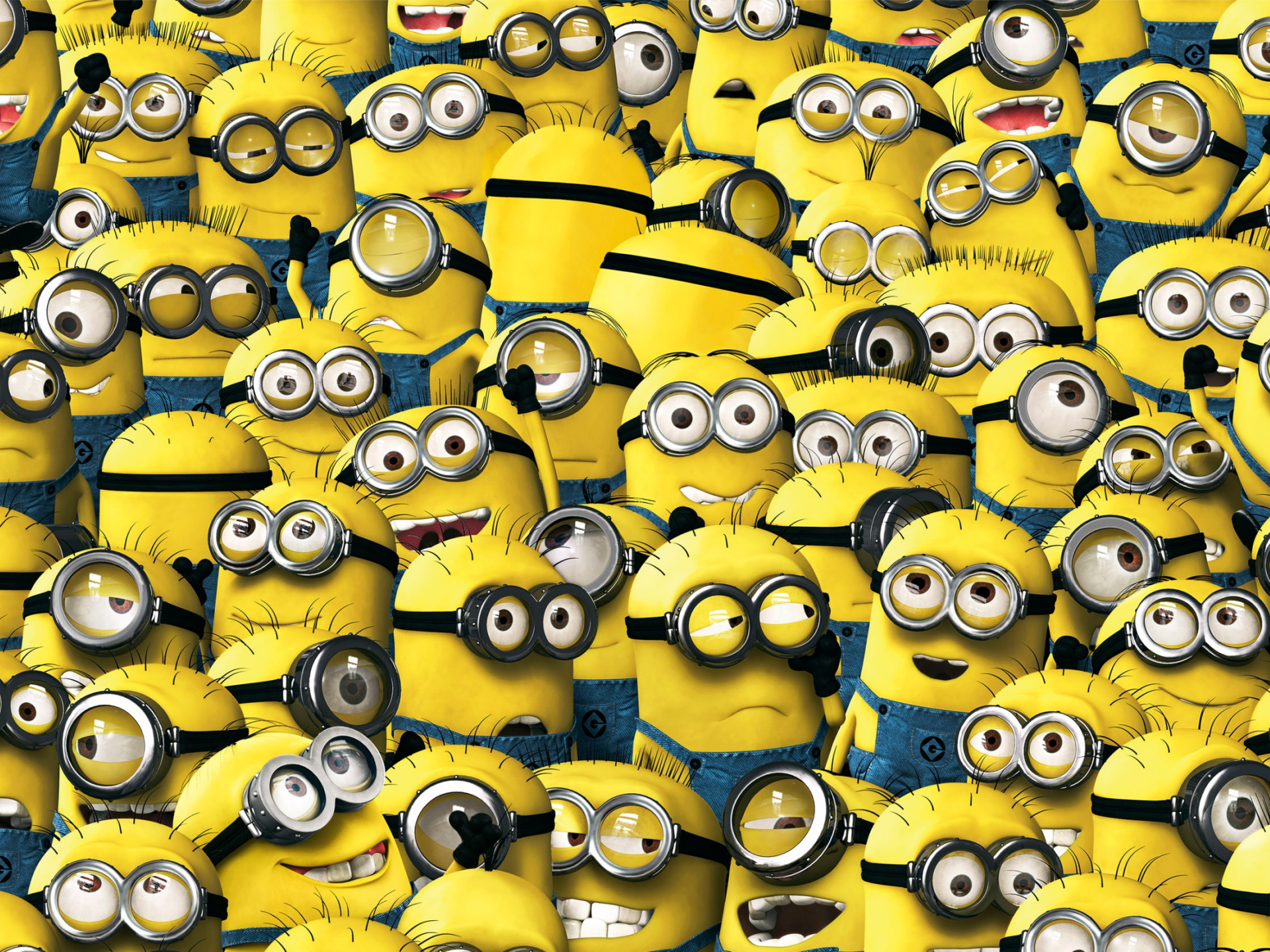


Primo anno!!

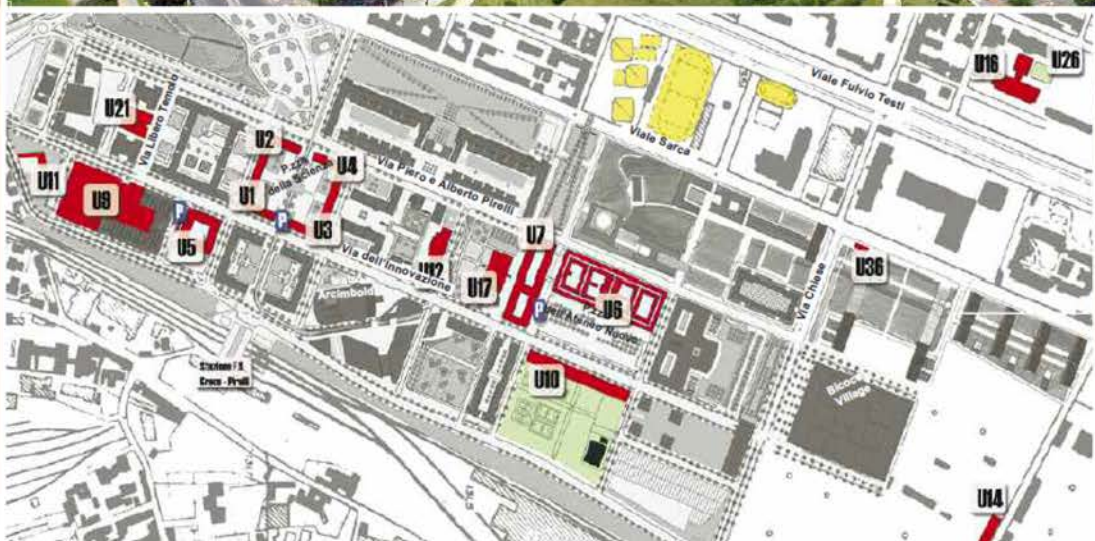


Ultimo anno!!









**U16** Via Thomas Mann, 8 - 20126 Milano  
Scienze della Formazione - Asilo nido (bambini BicoCCA)



**U14** Viale Sarca, 336 - 20126 Milano  
Informatica, Sistemistica e Comunicazione



# La vita universitaria: esigenze

## Richiede capacità di **auto-organizzare**

- Il tempo di lezione/studio/verifica
- Il dialogo con i docenti
- La collaborazione tra studenti
- L'uso delle strutture e dei servizi



# Servizi Didattici





# Segreterie Studenti e Segreterie Online

- Segreteria Studenti (U17 – piazzetta Difesa delle Donne)
- Terminali self-service
- Segreterie Online (Esse3):
  - Iscrizioni esami, date e luogo degli appelli di esame
  - Servizi generali di segreteria (iscrizioni, certificati, etc)
- Registrazione Esse3:
  - [www.unimib.it/segreterieonline](http://www.unimib.it/segreterieonline)
  - Validi per tutti i servizi online
  - Ci possono essere alcuni giorni di ritardo fra l'iscrizione, l'assegnazione dell'account e l'attivazione di e-learning

# Segreteria Didattica del CdL

- Segreteria Didattica
  - Presso il DISCo – Ed. U14, piano terreno, entrando a sinistra 2° porta
- Sito web: [www.disco.unimib.it](http://www.disco.unimib.it)
  - Avvisi
  - Calendario didattico
  - Orario delle lezioni e relative aule  
<http://orariolezioni.didattica.unimib.it/Orario/DISCO/2015-2016/>
  - Link agli insegnamenti e relative informazioni
  - Orario di ricevimento dei docenti

# Servizi Generali di Ateneo

- Sito web di Ateneo:  
<http://www.unimib.it>
- Mail nomeutente@campus.unimib.it
  - Per fornirvi informazioni: leggetela!
  - Per comunicare con i docenti per problemi “personali” (non usare account privati! mail cestinate)
- [Servizi elettronici di Ateneo](#) ...
  - Riviste on-line
  - Wi-Fi
- Laboratori
- Biblioteche

# Il Corso di Laurea





# Il Corso di Laurea

- Primo anno (59 cfu):
  - Insegnamenti obbligatori predefiniti (59 cfu)
- Secondo anno (64 cfu):
  - Insegnamenti obbligatori predefiniti (56 cfu)
  - Insegnamenti a scelta (8 cfu su 16 proposti)
  - Definizione piano di studi
- Terzo anno (57 cfu):
  - Insegnamenti obbligatori predefiniti (16 cfu)
  - Insegnamenti a scelta (8 cfu su 104 proposti)
  - Insegnamenti a scelta libera (16 cfu)
  - Stage e prova finale (17 cfu)

## **Totale CdL**

20 Insegnamenti → 20 Esami  
+ Lingua straniera, stage, prova finale

# Ma cosa sono i CFU?

- Crediti Formativi Universitari (CFU): misura della quantità complessiva di lavoro
- 1 CFU = 25 ore di lavoro
  - Di uno studente medio, «tutto compreso»: lezioni, studio individuale, test, etc.

Esempio: 1 CFU =	<b>8</b> ore di lezione + <b>17</b> ore di studio
Esempio: 1 CFU =	<b>10</b> ore di esercitazione + <b>15</b> ore di studio
Esempio: 1 CFU =	<b>12</b> ore di laboratorio + <b>13</b> ore di studio

- Carico annuale medio: 60 CFU = 1500 ore complessive
  - Circa **43 settimane** a **35 ore/settimana** (7 ore/giorno su 5 giorni)
  - ... **se** si frequenta, si studia in modo graduale, si fanno i test...
- Carico totale = 4500 ore... ma può diventare molto di più
  - ... se non si utilizzano efficacemente i servizi e le opportunità

# Insegnamenti del I anno

- I semestre
  - Analisi Matematica (8 cfu)
  - Fondamenti dell'Informatica (8 cfu)
  - Programmazione 1 (8 cfu)
- II semestre
  - Algoritmi e Strutture Dati (8 cfu)
  - Architettura degli Elaboratori (8 cfu)
  - Complementi di Matematica (8 cfu)
  - Programmazione 2 (8 cfu)
- Verifica Lingua straniera (3 cfu)

**7 Insegnamenti → 7 Esami**

5 appelli nell'arco di 1 anno

Test intermedi e appelli «privilegiati» (vedi seguito)

# Attività e strumenti didattici

- Lezioni frontali (in aula)
  - Le cose fondamentali «difficili da capire»
- Esercitazioni (in aula o in e-learning)
  - Esempi, esercizi...
- Laboratorio (assistito o in e-learning)
  - Esercizi e quiz da svolgere autonomamente, autovalutazione...
- Forum (in e-learning)
  - Domande, discussioni, interazione con i docenti
- Prove intermedie («compitini»)
  - Valide ai fini dell'esame (riconoscimento totale o parziale)
- Libri di testo!!!
- Interazioni dirette con i docenti (ricevimento, mail...)
  - ...ma cercate di usare le attività frontali e i forum!



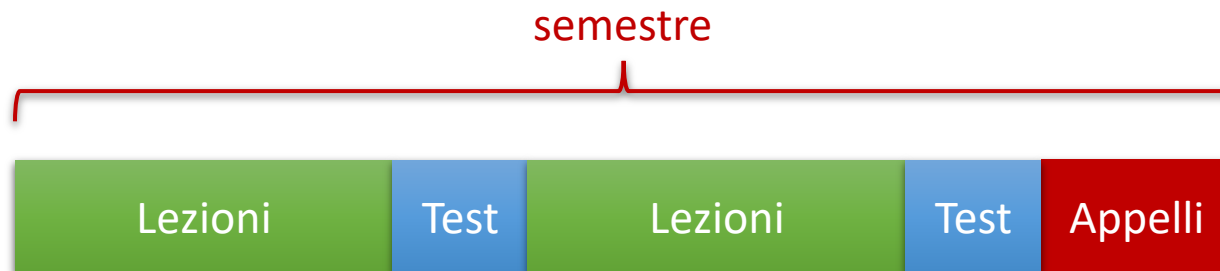
# Avvertimenti e Suggerimenti

- Gli esami di Informatica **non** si preparano in pochi giorni
- Molti aspetti richiedono «maturazione»
  - Per assimilare i concetti
  - Per acquisire operatività pratica
- Il primo periodo del primo anno è cruciale per
  - Prendere il ritmo
  - Non accumulare arretrati
  - Laurearsi entro i tre anni
- La didattica è pianificata in modo da:
  - Facilitare la frequenza e lo studio durante i corsi
  - Stimolare a fare gli esami subito
- Prove intermedie valide ai fini dell'esame («Compitini»)
- Supporti didattici in *periodi preferenziali*
  - e-learning, tutoring etc.

# E-learning blended (Moodle)

- Non sostituisce, ma arricchisce e facilita le altre attività!!!
- Utilizzabile nei Laboratori o a casa
- Comunicazioni anche via forum e e-mail
- Regolamentazioni specifiche per singoli insegnamenti
  - Materiali didattici (lucidi delle lezioni etc.)
  - Esercizi e Autovalutazione
  - Forum
- Attenzione
  - L'uso integrale dei supporti (Forum, Autovalutazione) è limitato a 1 anno
  - Le attività interattive (forum etc.) sono supportate in modo particolarmente intensivo nei “periodi privilegiati”

# Organizzazione: schema generale



- Consultare il calendario didattico per i periodi
- Lievi variazioni per singolo insegnamento
  - Numero compitini, recuperi, etc.
- 5 Appelli all'anno:
  - 2 tra fine gennaio e febbraio,
  - 2 tra fine giugno e luglio
  - 1 a settembre

# Alcuni suggerimenti

- Niente è obbligatorio
  - I servizi offerti sono organizzati in modo da facilitarvi
  - «non obbligatorio» non significa «non serve»
- **Frequentate** le attività in aula
  - lezioni, esercitazioni..... e se frequentate **non disturbate**
- **Iniziate** lo studio dai primi giorni
- **Svolgete** subito le attività in **e-learning**
- **Scrivete e fate girare** molti **programmi**
- **Utilizzate** i **libri** di testo consigliati
- **Svolgete** le **prove intermedie**
- **Cercate il dialogo** con i docenti
  - Fate domande a lezione!!!
  - Forum! (che serve a tutti)
  - E-mail e ricevimento (se è necessario per problemi particolari)

# Valutazione della didattica

- Questionari informatici anonimi
- **Serve per migliorare la qualità dei servizi**
- Necessario compilare il questionario all'atto della prima iscrizione a un appello di esame di ciascun insegnamento
- Fatela seriamente: ci consente di raccogliere i pareri degli studenti su
  - Utilità e interesse degli insegnamenti
  - Docenti
  - Materiale didattico
  - Equilibrio del carico di apprendimento
  - ...

# Verifica Lingua straniera

- Fatelo presto: tassativamente **ENTRO** il I Anno per poter sostenere esami del II e III anno
  - Riconoscimento di certificazioni
  - Autoformazione
- Non aspettate a studiarlo!!!
  - Ci si aspetta che siate in grado di **usare testi e manuali in inglese**
  - In una economia globalizzata l'inglese è **indispensabile**
- Sito di riferimento:  
Ateneo → Per gli iscritti → Lingue straniere e idoneità informatica



# Conoscenze matematiche di base

- Il risultato del test di ingresso ha anche la funzione di accertamento delle conoscenze Matematiche di base
- Non è un atto vessatorio, ma un servizio: serve agli studenti per autovalutarsi
- Le conoscenze si possono ritenere sufficienti **quando** nel test di ingresso si sono totalizzate almeno **10 risposte esatte** nella sezione “Linguaggio matematico”
- Vedere graduatorie del test di ingresso

# Corso di Richiami di Matematica

- Per chi
  - Non ha superato la sezione di Matematica di base nelle prove di ammissione
  - Ha bisogno di un “ripasso” (anche di un solo argomento)
  - Sentisse la necessità di consolidare le basi matematiche acquisite nella scuola superiore
- Corso di Richiami di Matematica
  - Inizio il **ottobre 2015** e termine a **gennaio 2016**
- **Iscrizione obbligatoria**
  - Consultare il sito per le date (<http://home.matapp.unimib.it/>)
- Alla fine del corso (gennaio 2015) sarà possibile sostenere una prova finale
  - La prova è riservata a coloro che hanno svolto gli esercizi on-line

# Cosa succede se NON si ha il livello sufficiente?

Per poter sostenere gli esami del 2° anno è necessario:

Avere totalizzato almeno **10 risposte corrette** nel test di ingresso

o

Aver **seguito il corso di Richiami** e **superata la prova finale**

o

Avere superato l'**esame di Analisi Matematica**

- È una procedura analoga al test di Inglese, ma in questo caso chi non supera il test può dimostrare di aver colmato le lacune superando l'esame di Analisi Matematica

# Esami di Matematica

Due Esami da 8 crediti così organizzati:

- Analisi Matematica (I semestre)
  - Prove in itinere
  - Prova finale
- Complementi di Matematica (II semestre)
  - prove in itinere
  - Prova finale

## Attenzione

Non è realistico pensare di superare Complementi di Matematica se non si è superato Analisi Matematica

# Dove e come studiare

- A lezione fate domande se non avete capito:
  - Un dubbio vostro probabilmente è anche il dubbio di un vostro compagno!
  - I docenti “non vi mangiano”!
  - Usate i forum dei corsi!
- È molto utile trovarsi in piccoli gruppi per studiare insieme.
- L'università dispone di diversi spazi studio, usateli!
  - Galleria sotto Piazza della Scienza (Edifici U1,2,3,4)
  - Biblioteca U2 (2° piano)
  - ...
- Nelle Biblioteche (U2, U6) è possibile prendere i libri di testo in prestito utilizzando il badge universitario

# Rappresentati degli Studenti





# Rappresentanti degli Studenti

- Eleggeteli e «usateli»
- Rappresentanti negli **organi di Ateneo**
  - CdA, Senato accademico, Consiglio degli Studenti, ...
- Rappresentanti nel **Consiglio di Dipartimento di Informatica**
  - Regolamenti didattici
  - Contenuti dei corsi
  - Organizzazione
- Rappresentanti nella **Commissione Paritetica**
  - Valutazione della corrispondenza CFU – carico di lavoro

# Come contattarli

- Rappresentanti di Informatica: Simone Ciccolella  
Grein Nuhu  
Martin Tahiraj



rappresentantistudenti@disco.unimib.it



<https://goo.gl/3bzYv1>



U2, piano terreno, vicino alle scale per il corridoio centrale  
U6, piano -1, vicino alle macchinette

# Vivere l'Università





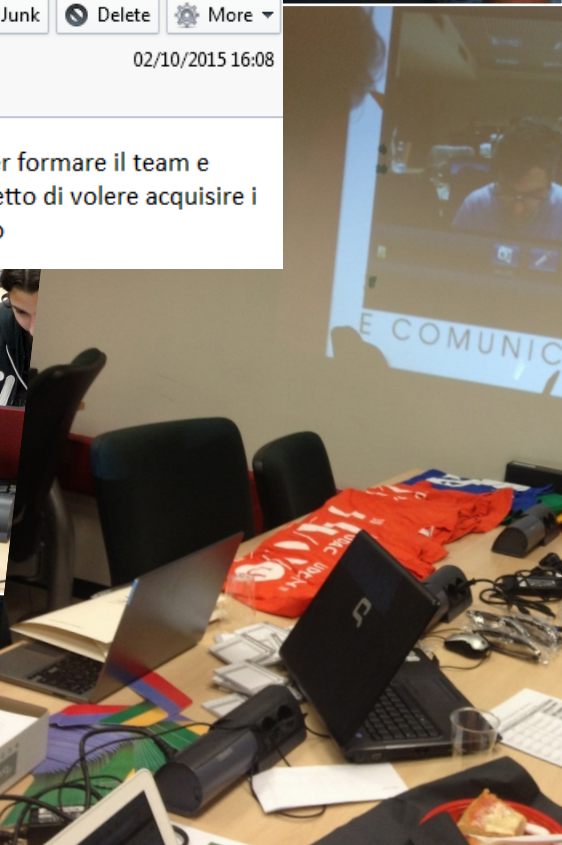
# Hackathon



From [redacted]@campus.unimib.it ☆  
Subject **BINJAMIN PDF.pdf**  
To Daniela Micucci 🌟

02/10/2015 16:08

Alla fine sono partito ieri mattina e sono andato da solo. Ho trovato altre 3 persone sul posto per formare il team e abbiamo vinto. I manager americani erano contentissimi e anche se è ancora informale hanno detto di volere acquisire i diritti e assumerci per sviluppare il progetto. Le allegò la nostra presentazione, un cordiale saluto



Presentazione alle Matricole



# Conferenze

The collage consists of 30 individual photographs arranged in a grid-like fashion. The top row shows a speaker at a podium with a large screen behind him displaying a presentation. The second row features a large audience in a lecture hall, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The third row includes a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'Angular 1.2 Released this night', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The fourth row shows a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The fifth row includes a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The sixth row shows a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The seventh row includes a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The eighth row shows a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The ninth row includes a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The tenth row shows a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. The bottom row features a large audience, a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', a speaker at a podium, a close-up of a presentation slide titled 'WDG Desktop', and a speaker at a podium. A prominent slide in the bottom right corner features the Android logo and the text 'Presentazione alle Matricole'.



# Bicocca for EXPO

## il Mare e la Terra

La parola "Atollo" deriva dal Dhivehi "Atholhu", termine ripreso e reso celebre da Charles Darwin. Questa discendenza lessicale rivela l'anima delle Maldive: un atollo è una scogliera corallina che circonda una laguna di isole, il risultato di una millenaria dialettica tra Acqua e Terra. Un ecosistema delicato e inestimabile, le cui cattedrali di corallo disegnano l'identità di una nazione e di un popolo.

Le Maldive sono composte da 26 atolli e quasi 1200 isole. Il mare rappresenta la quintessenza di questo Paese, la sua principale fonte di sussistenza, ricchezza e bellezza. Se nelle sue acque i turisti nuotano meravigliati tra pacifici eserciti di pesci multicolori, alfieri di una straordinaria biodiversità, per i maldiviani da sempre il cibo arriva dal mare.

Cibo importato: dalle coste dei Paesi affacciati sull'Oceano Indiano, da cui giungono riso e altri beni di prima necessità. E cibo pescato: nei giorni e nelle notti spese sui dhoni, le imbarcazioni tradizionali, o con altre tecniche, espressioni di un'arte sviluppata nel corso dei secoli e oggi perfezionata dalla tecnologia.

Ciò che non arriva dal Mare, si coltiva sulla Terra, dove comunità agricole locali e resort all'avanguardia puntano sull'idroponico e l'agricoltura biologica.



## Bicocca for EXPO

The University of Milano-Bicocca promotes EXPO through various initiatives including the development of Android™ apps. All the apps have been developed by the Department of Informatics, Systems and Communication with the collaboration of the Orientation, Internship and Placement Sector of the University Milano-Bicocca, the MarHE center of the University of Milano-Bicocca, and Street Food Square.



Unimib – Academic Programs is an app that provides information about courses offered by the University of Milano-Bicocca



MalDiving – Fish Edition is an app to promote and share information about the fish species that are present in the Maldives



MalDiving – Coral Edition is an app to promote and share information about the coral species that are present in the Maldives



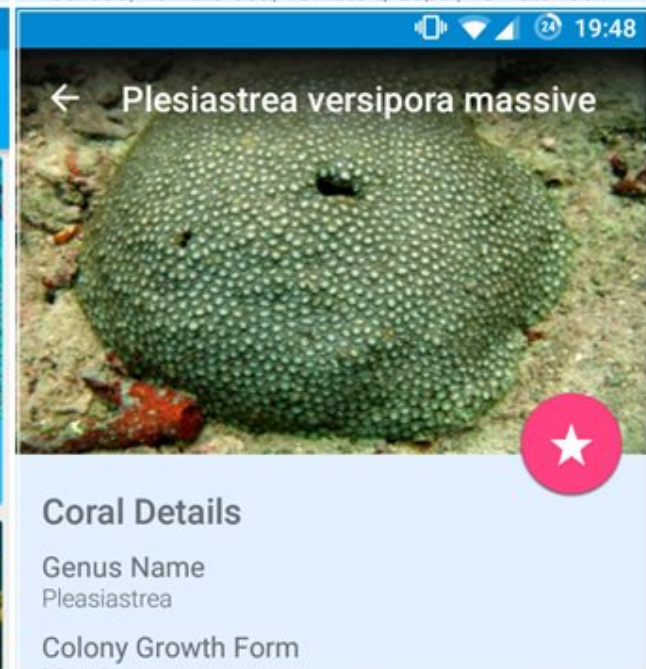
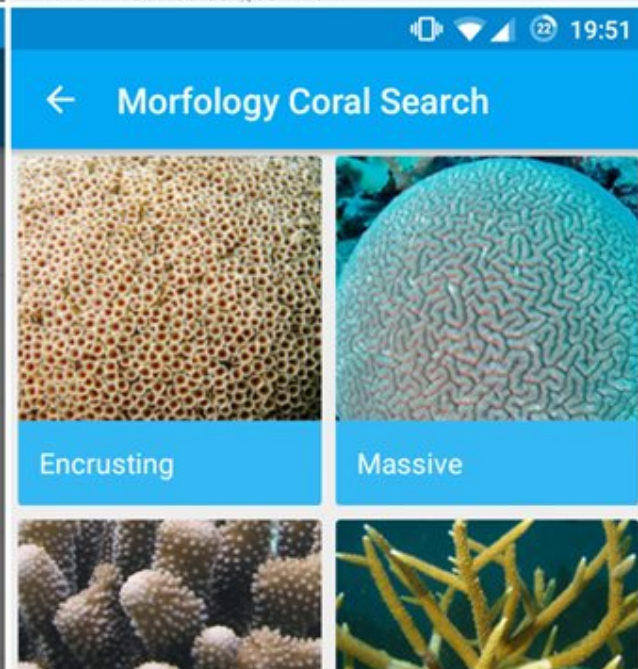
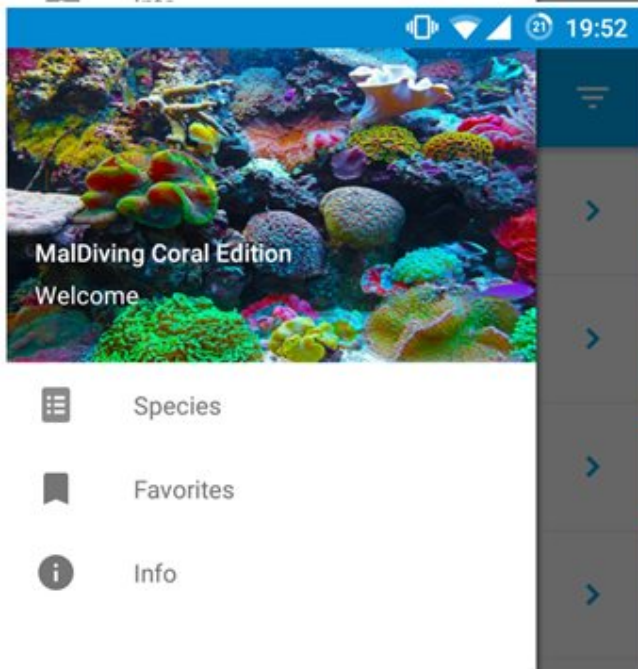
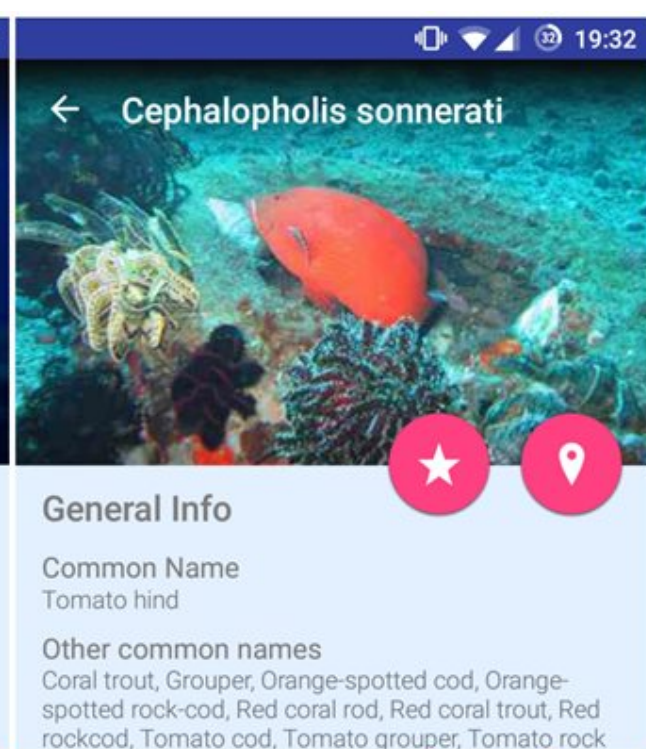
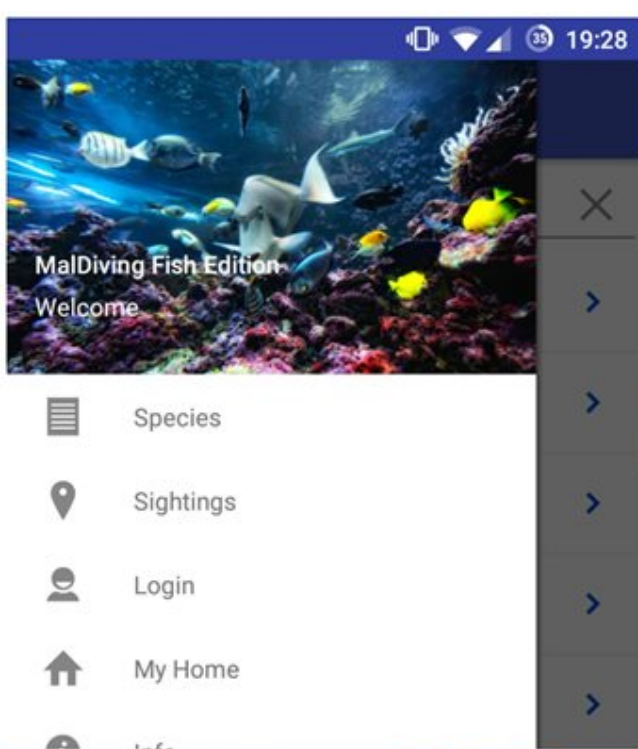
MalDiving – Cook Edition is an app to promote and share information about the cuisine of the Maldives



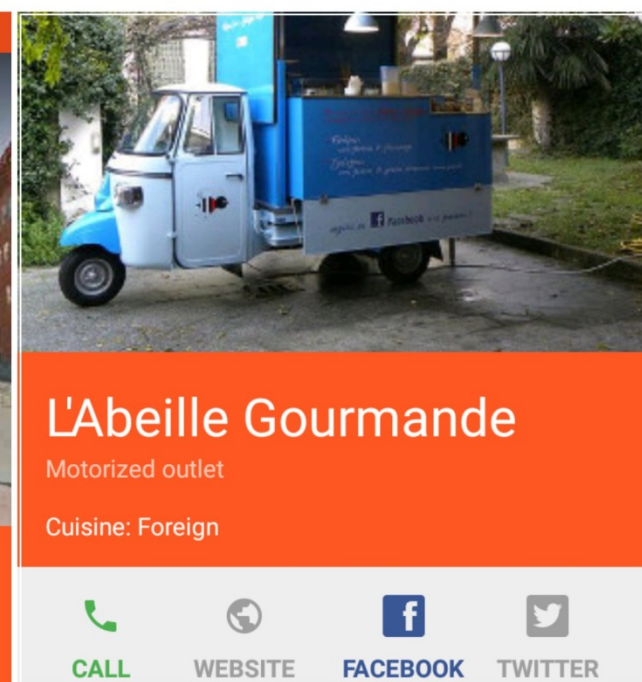
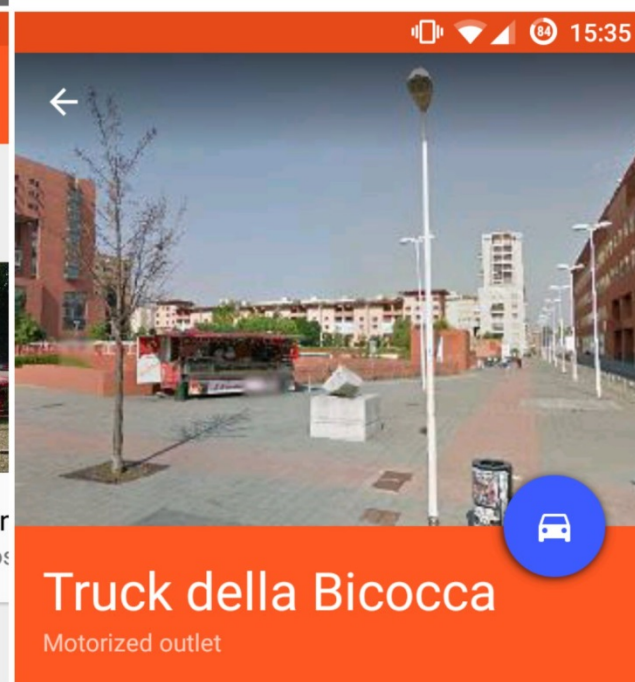
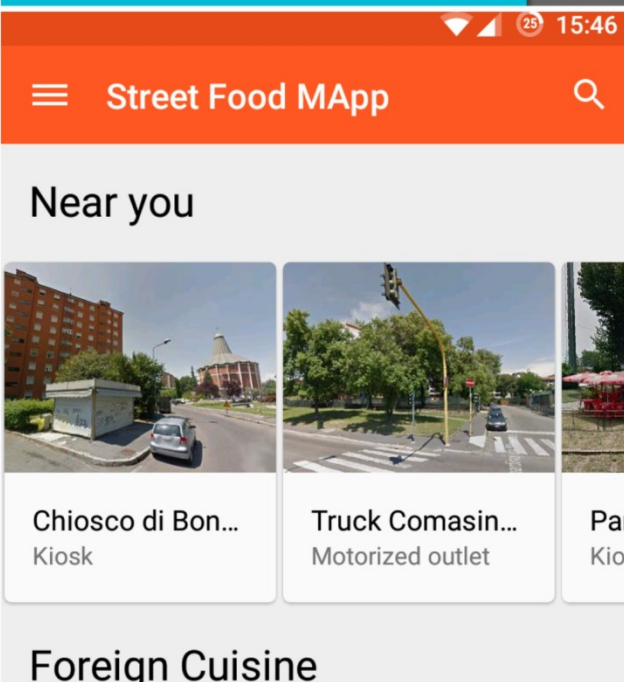
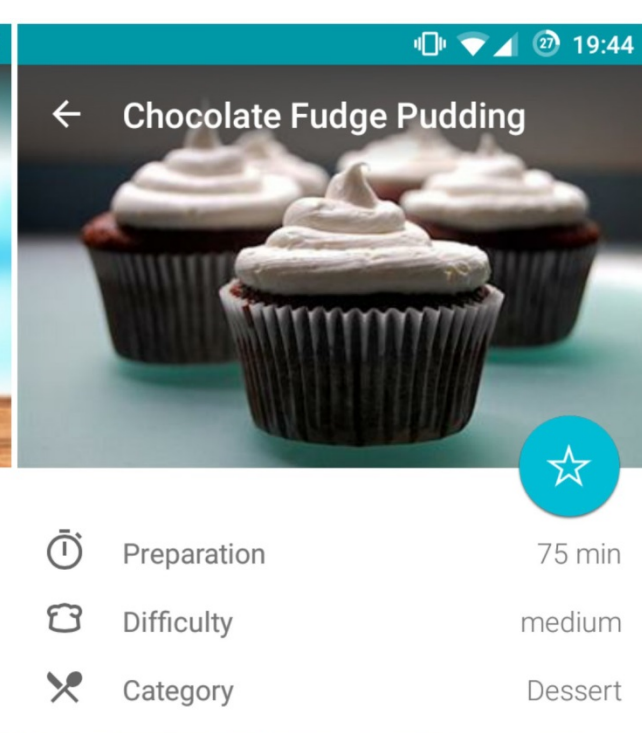
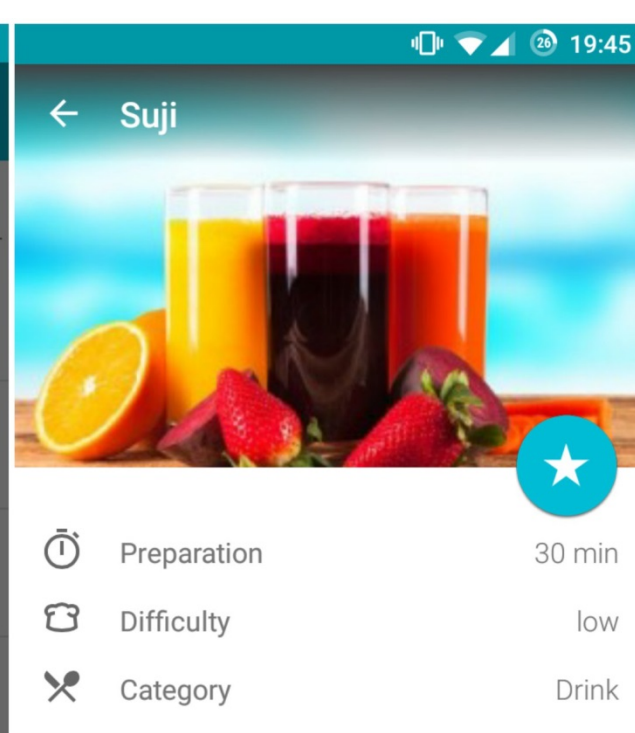
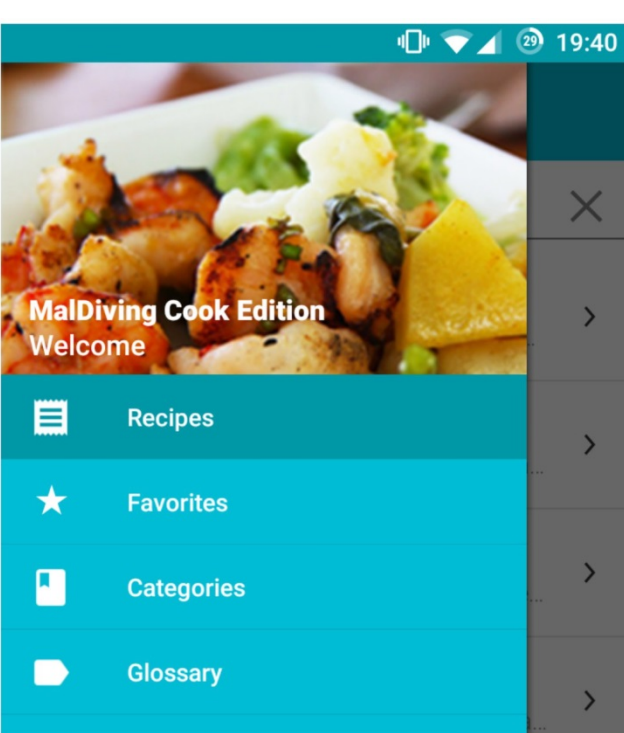
Street Food MApp is an interactive guide to locate chefs on the road and share information on their food and quality

Presentazione alla Maticole











Buon lavoro!

