



Conferenze di Orientamento

SCUOLA POLITECNICA

Agroalimentare, Architettura, Economia-Economia Aziendale-Statistica, Ingegneria



ARCHITETTURA E
INGEGNERIA CIVILE



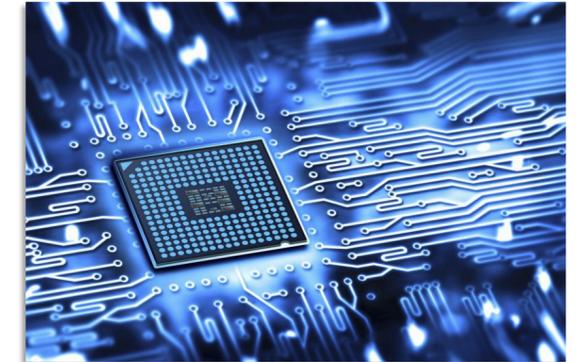
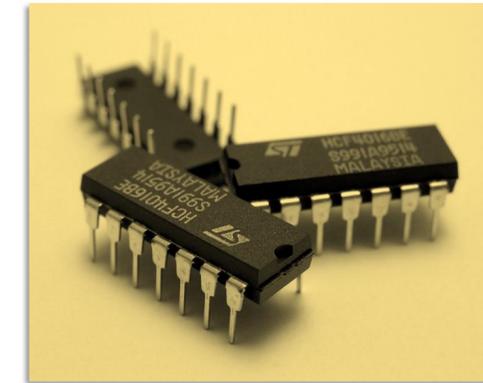
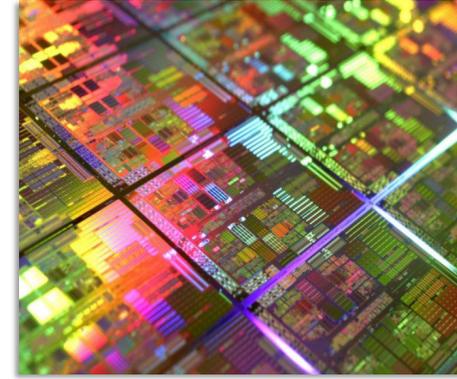
ECONOMIA, STATISTICA
E BUSINESS



INGEGNERIA INDUSTRIALE
E DELL'INFORMAZIONE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



Ingegneria Elettronica

Corso di Laurea Triennale
in Ingegneria Elettronica
[L-8, triennale]

Corso di Laurea Magistrale
in Ingegneria Elettronica
[LM-29, biennale]



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

Scuola delle
Scienze di Base e
Applicate

Scuola delle
Scienze Giuridiche
ed Economico-
Sociali

Scuola delle
Scienze Umane e
del Patrimonio
Culturale

Scuola di
Medicina e
Chirurgia

Scuola
Politecnica

SCUOLA
POLITECNICA



Agraria

Architettura

Economia

Ingegneria

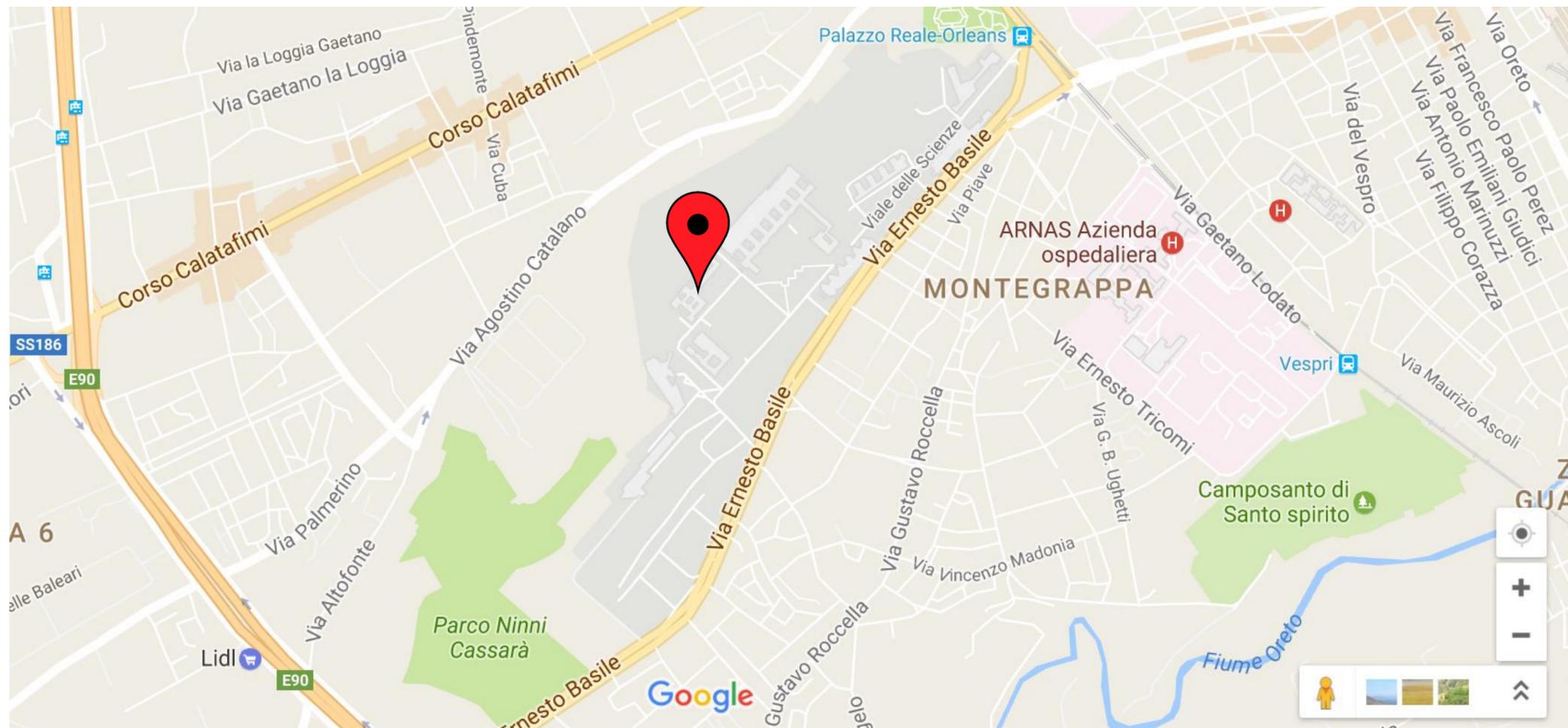
DEIM

Dipartimento di Energia, ingegneria
dell'Informazione e modelli Matematici

Ingegneria
dell'Informazione

Ingegneria
Industriale

Ingegneria
Elettronica





INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE



ELETTRONICA



TELECOMUNICAZIONI
(Protocolli e trasporto delle informazioni)



CORSI DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

I corsi di laurea in *Ingegneria Elettronica* di primo livello [L-8] e Magistrale [LM-29] hanno l'obiettivo di insegnare i metodi per affrontare e risolvere problemi relativi a contesti elettronici.

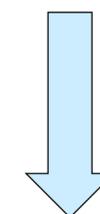
L'*Ingegnere Elettronico* sarà in grado di sviluppare soluzioni innovative e ad elevato grado di personalizzazione, volte al progetto e alla realizzazione di dispositivi e sistemi elettronici. Acquisirà inoltre un notevole livello di conoscenza delle tecnologie micro, nano ed opto-elettroniche.

- Laurea in Ingegneria Elettronica
[L-8, triennale]
- Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica
[LM-29, biennale]

PERCORSI DIDATTICI

LAUREA TRIENNALE IN
**INGEGNERIA
ELETTRONICA**

ALTRE LAUREE TRIENNALI IN
INGEGNERIA



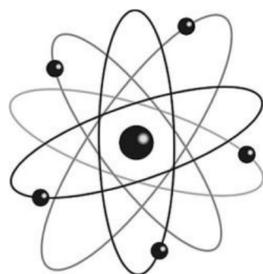
LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA ELETTRONICA

CURRICULA

- **ELETTRONICA MODERNA**
- **TELECOMUNICAZIONI**
- **MECCATRONICA**

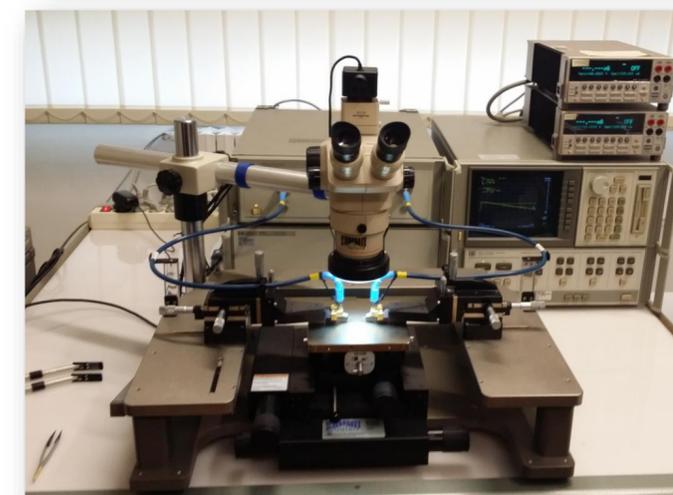
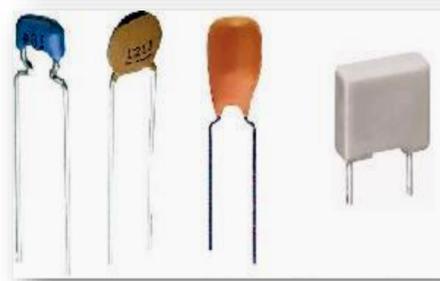


COSA E' L'ELETTRONICA?

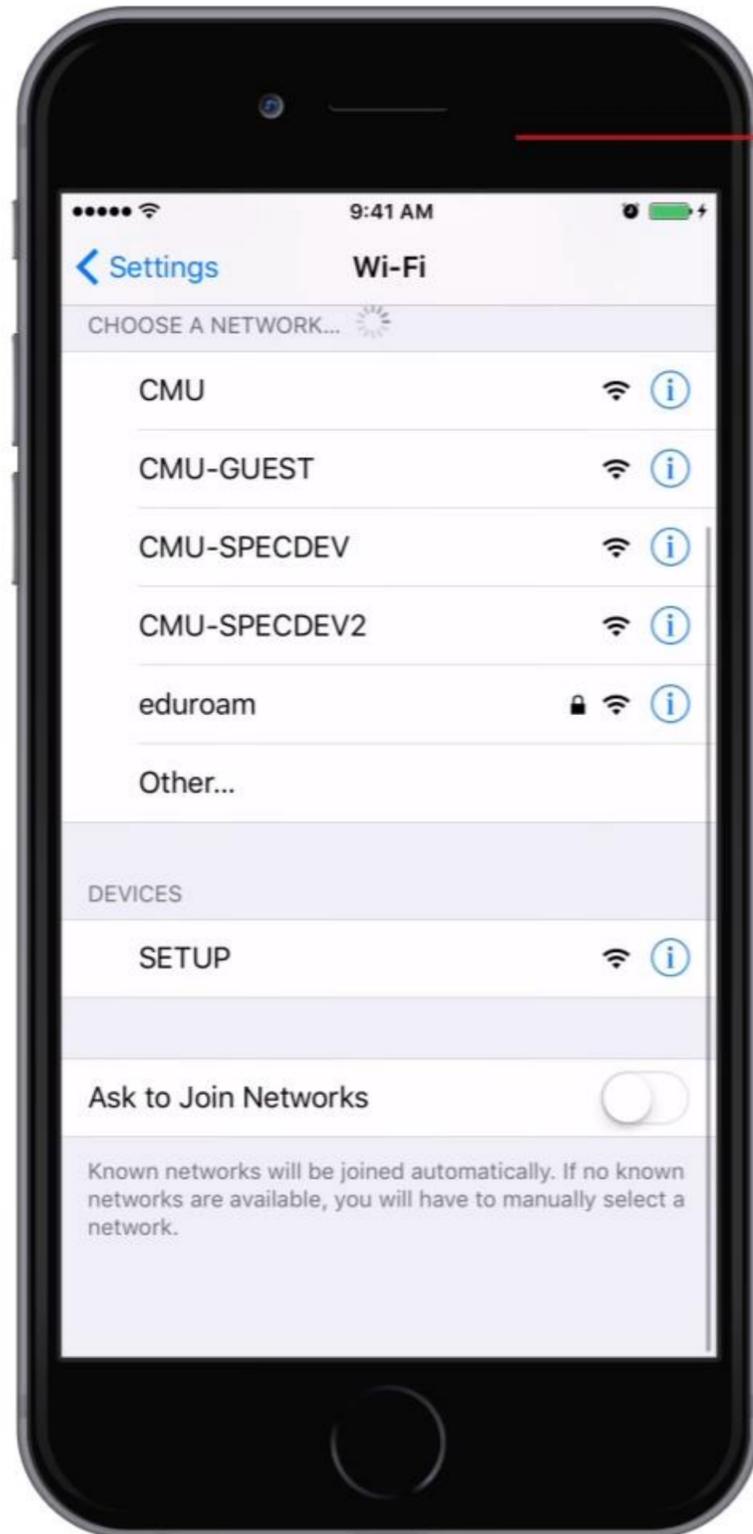


L'**Elettronica** è quella branca della scienza e della tecnologia che studia la capacità di controllare il moto degli elettroni nel vuoto o in un mezzo, per progettare e realizzare circuiti in grado di elaborare informazioni, trasmetterle e gestire dei sistemi complessi.

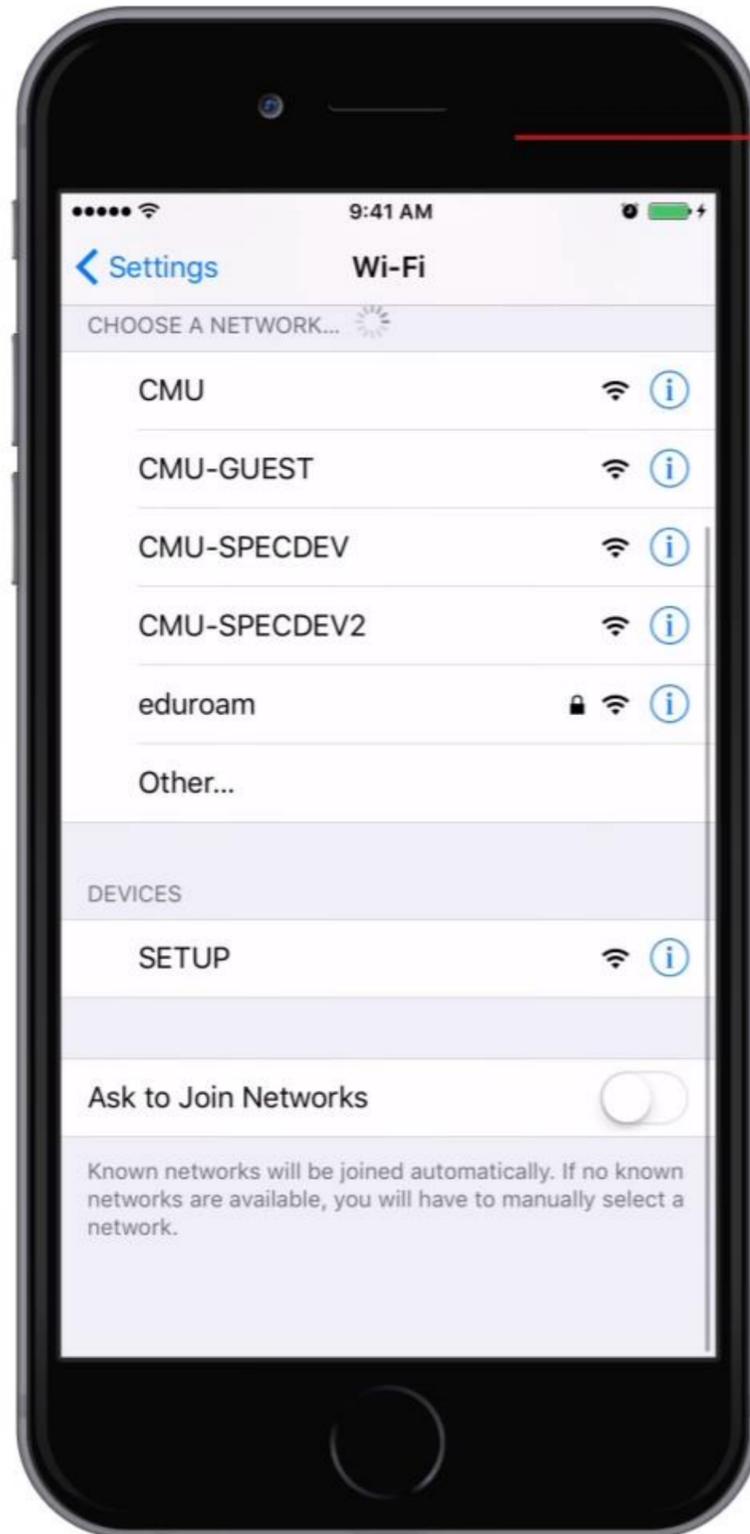
Per raggiungere tali scopi, l'Elettronica utilizza circuiti basati su **tubi a emissione termoionica** (valvole), **dispositivi a semiconduttore** (silicio, germanio, semiconduttori composti), **componenti passivi** (resistori, condensatori, induttanze), nonché la **propagazione dei campi elettromagnetici** in mezzi dielettrici (vuoto, aria, fibre ottiche).



OK... MA COSA E' VERAMENTE L'ELETTRONICA?



smartphone



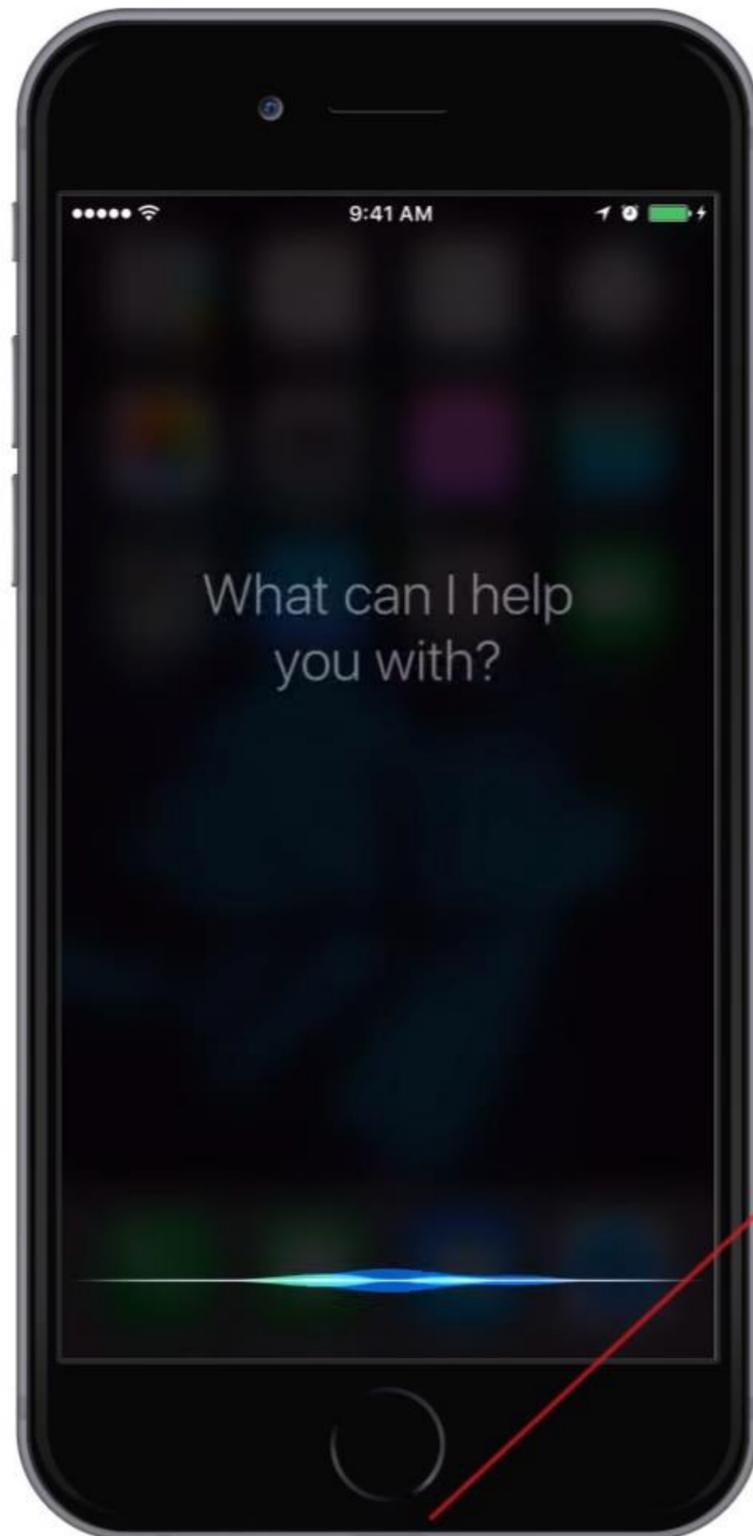
Ricetrasmittitore, antenna, Wi-Fi,
rete cellulare

- Trasmissioni radio
- Comunicazioni Wireless
- Elettromagnetismo



Codifica/decodifica audio e video

- Segnali
- Elaborazione di immagini e video



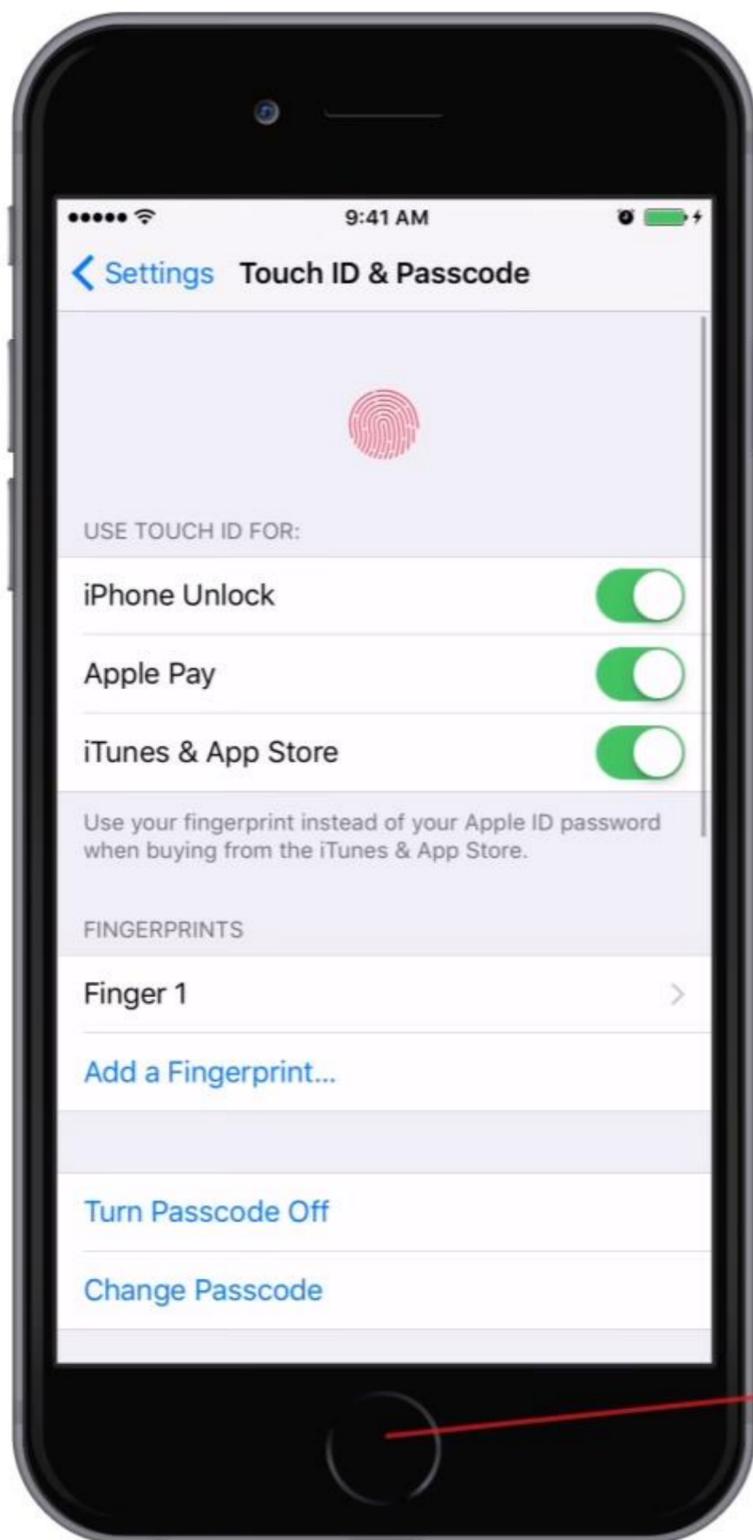
Assistente vocale (Siri, Cortana, ...)

- Riconoscimento vocale
- Elaborazione dei segnali



Batteria, *touch screen*, memorie a stato solido, amplificatore di potenza

- Elettronica
- Semiconduttori
- Circuiti integrati
- Memoria dati

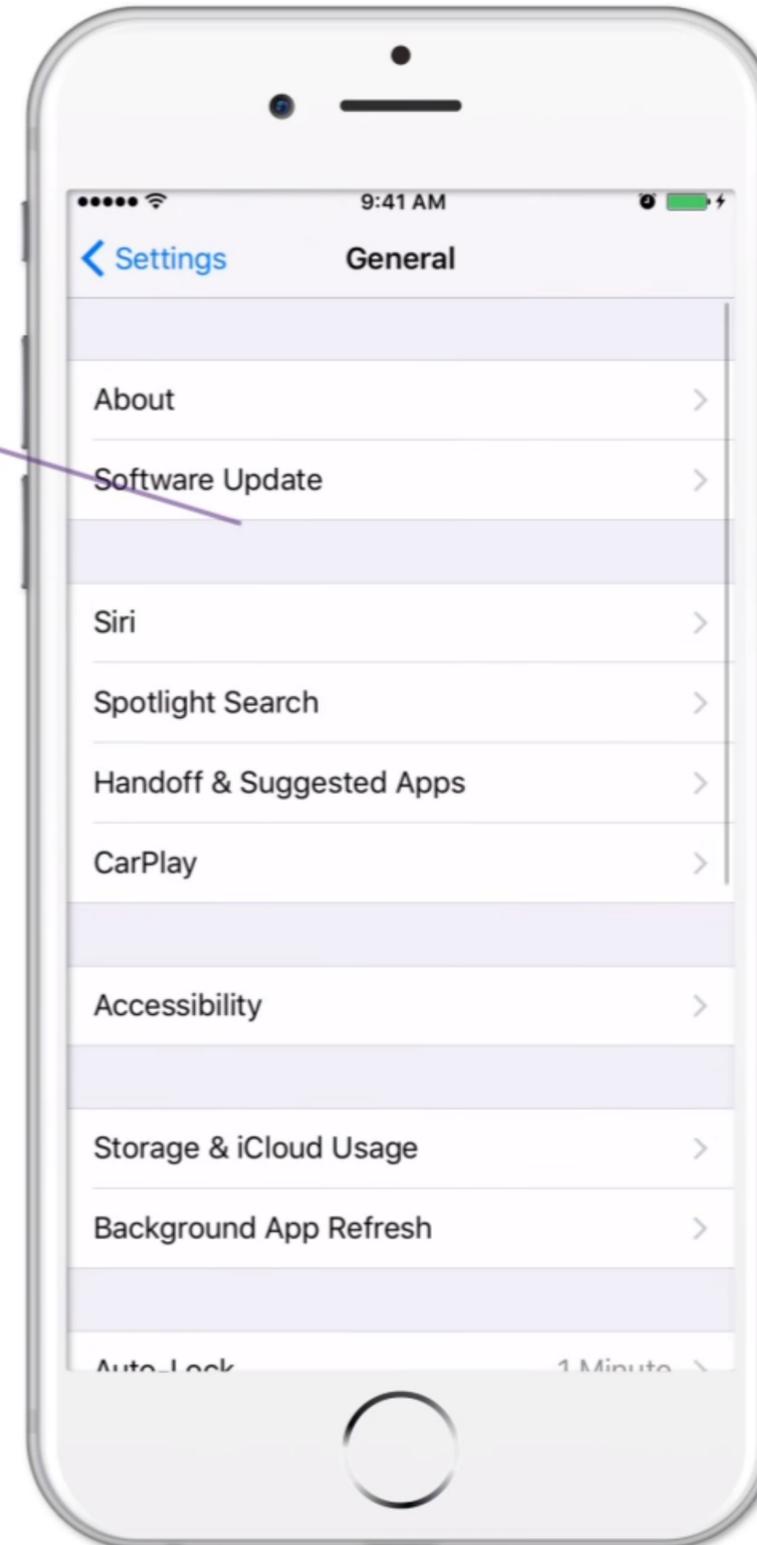


Lettore di impronte digitali

- Biometrica

Sistema operativo

- Sistemi software
- Sistemi integrati (*embedded*)



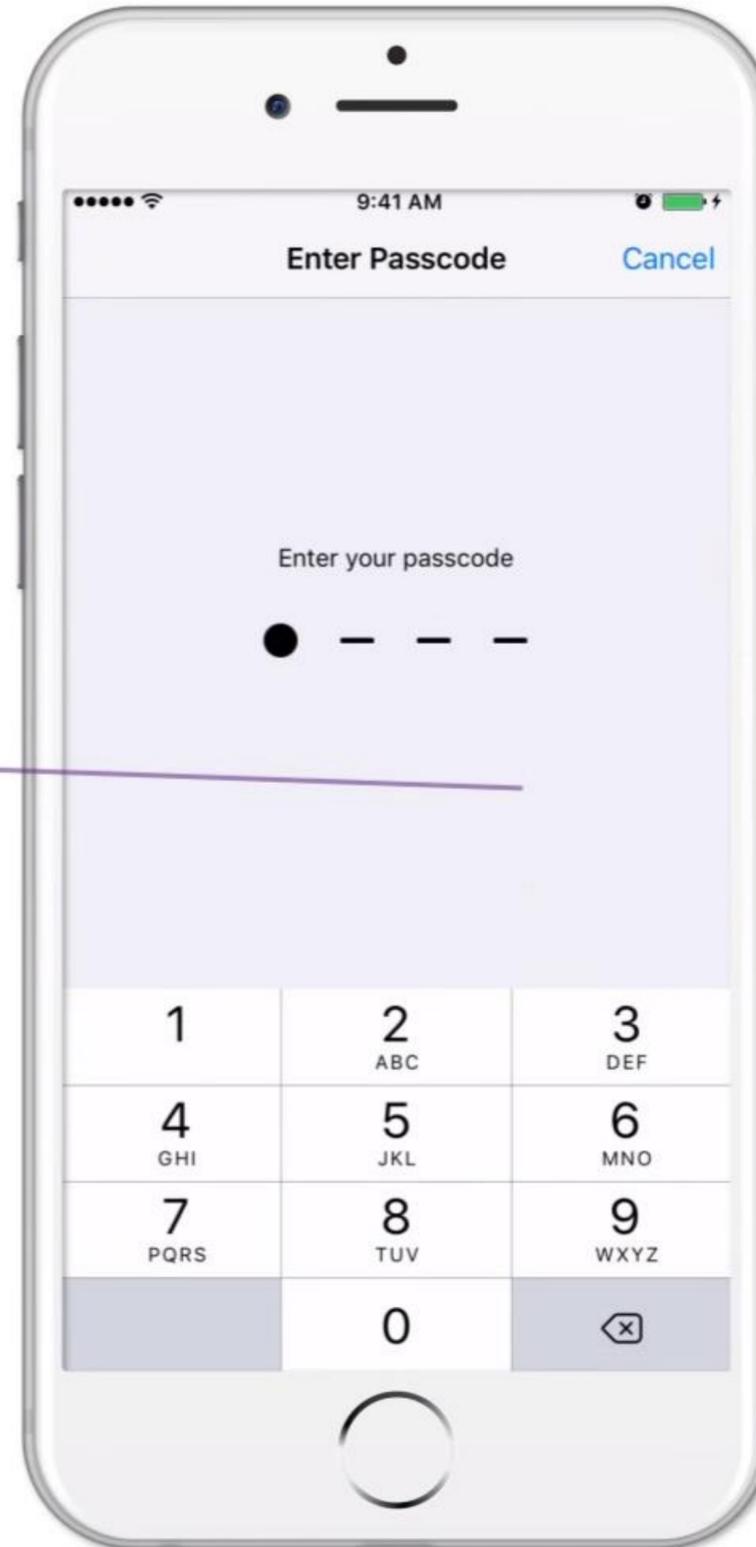
Scheda madre e processore

- Elettronica
- Circuiti integrati
- Architettura hardware



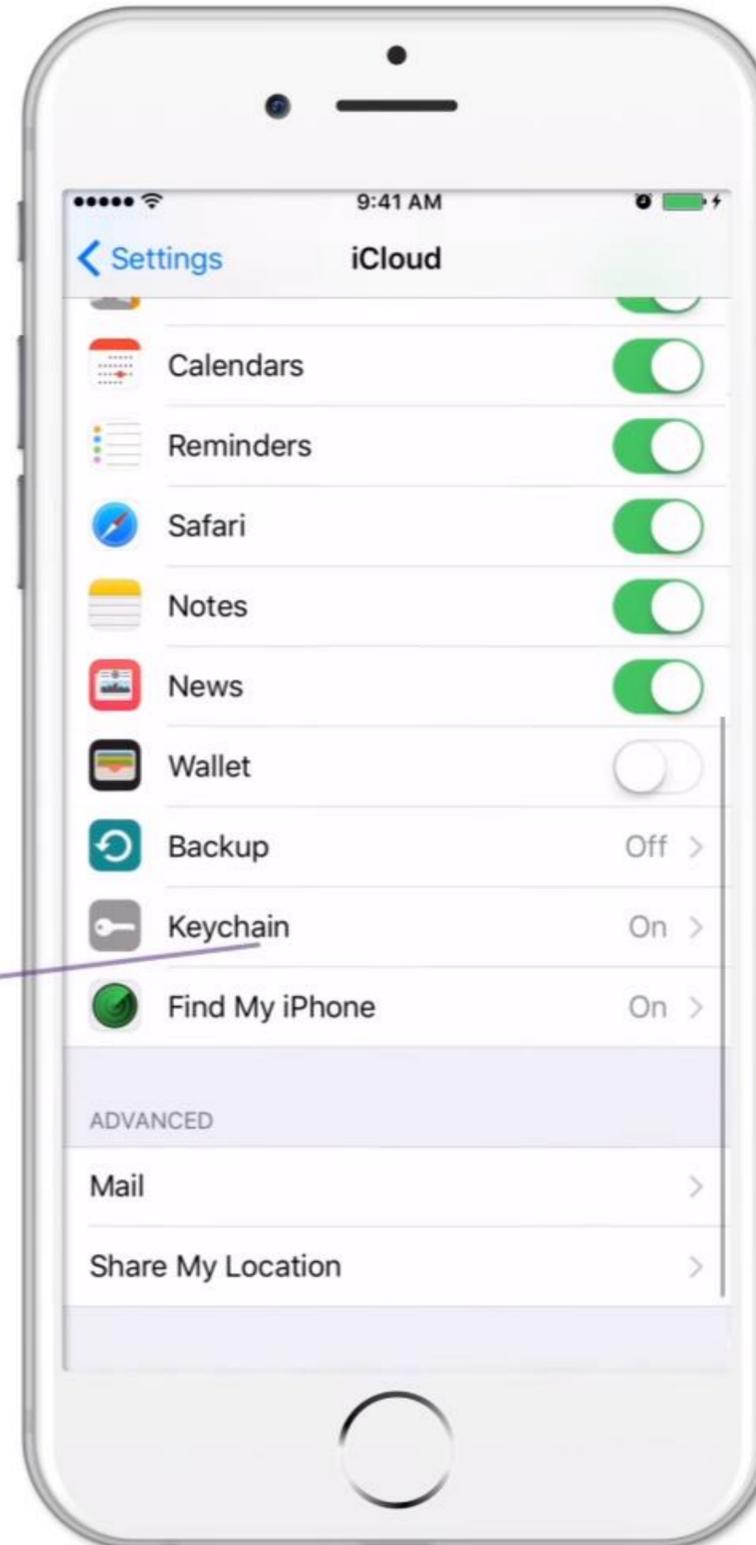
Sicurezza:
crittografia e protezione dei dati,
sicurezza delle reti

- **Sicurezza e privacy**

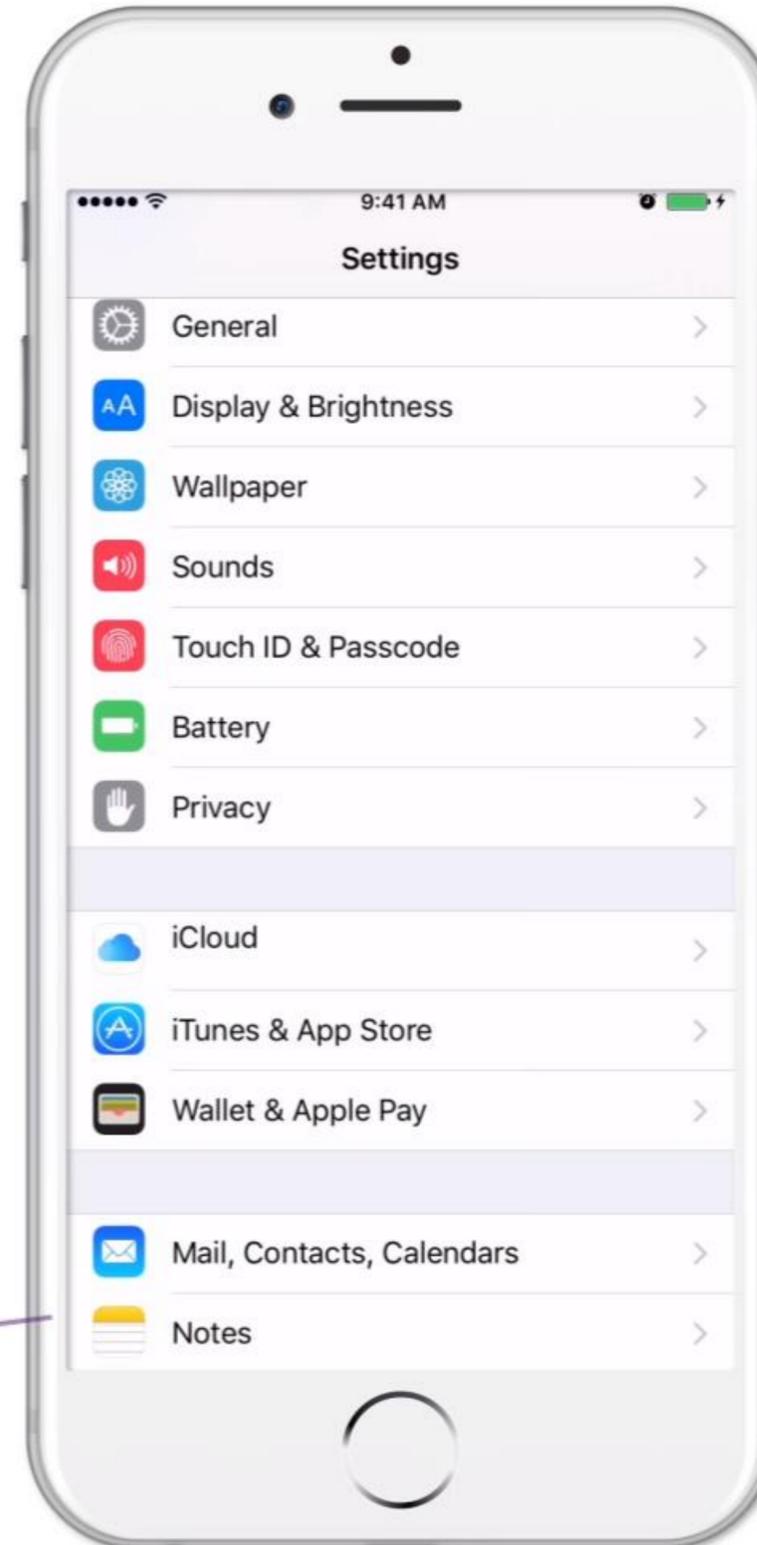


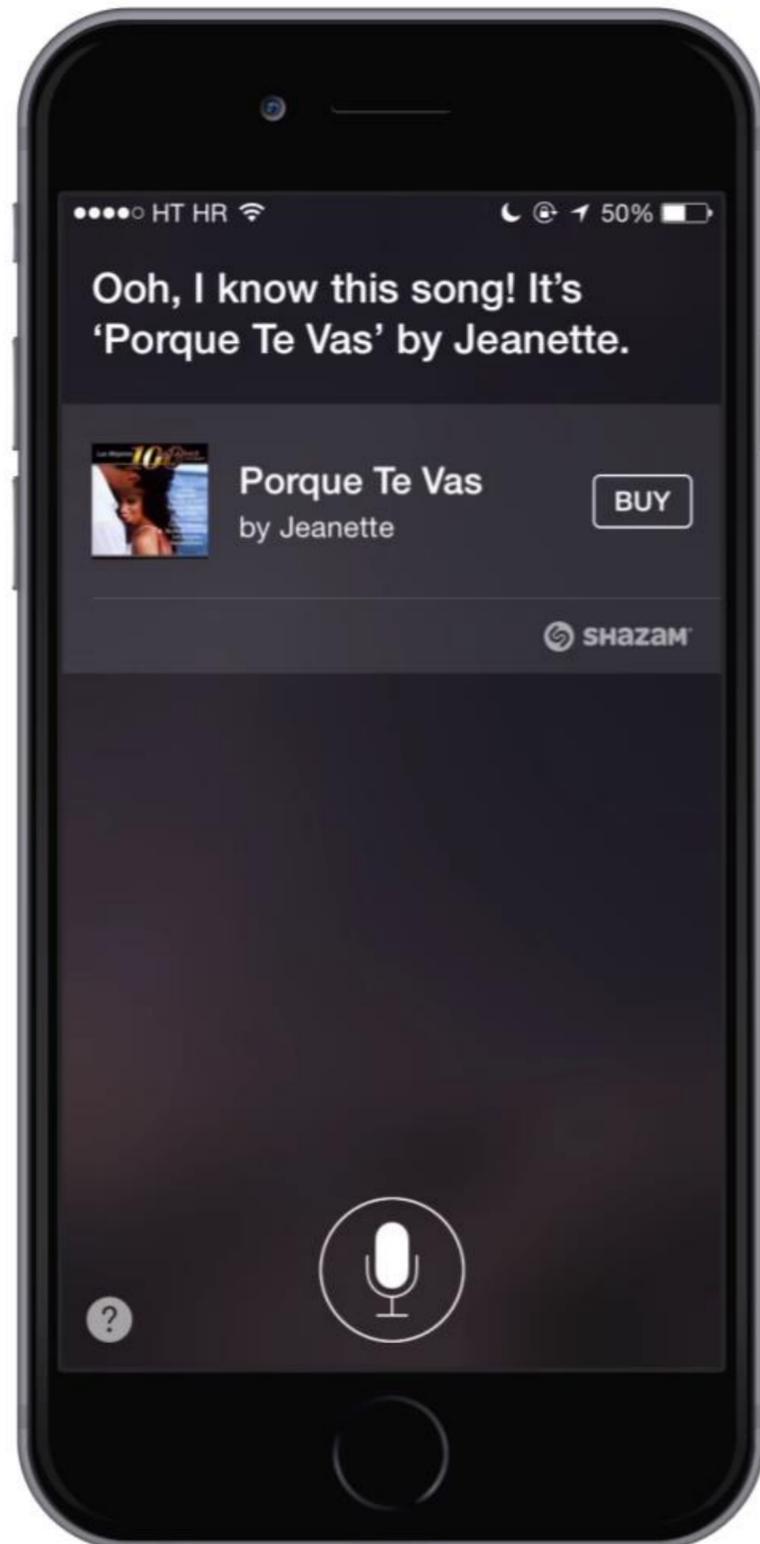
Cloud

- *Cloud computing*
- *Data center*
- *Archivio dati*
- *Sistemi distribuiti*



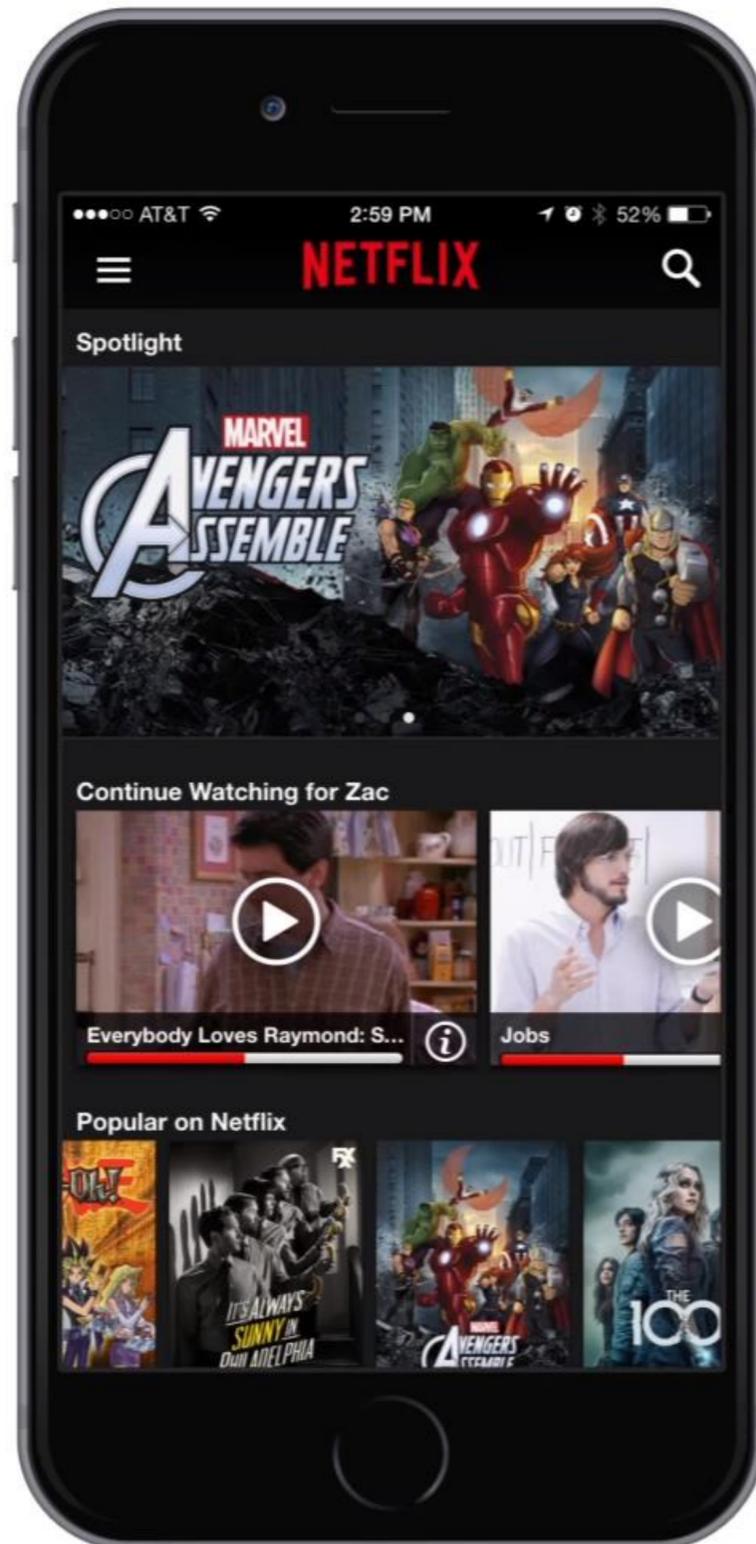
Progettazione e test
(*on-chip / in-package*),
gestione dei consumi energetici





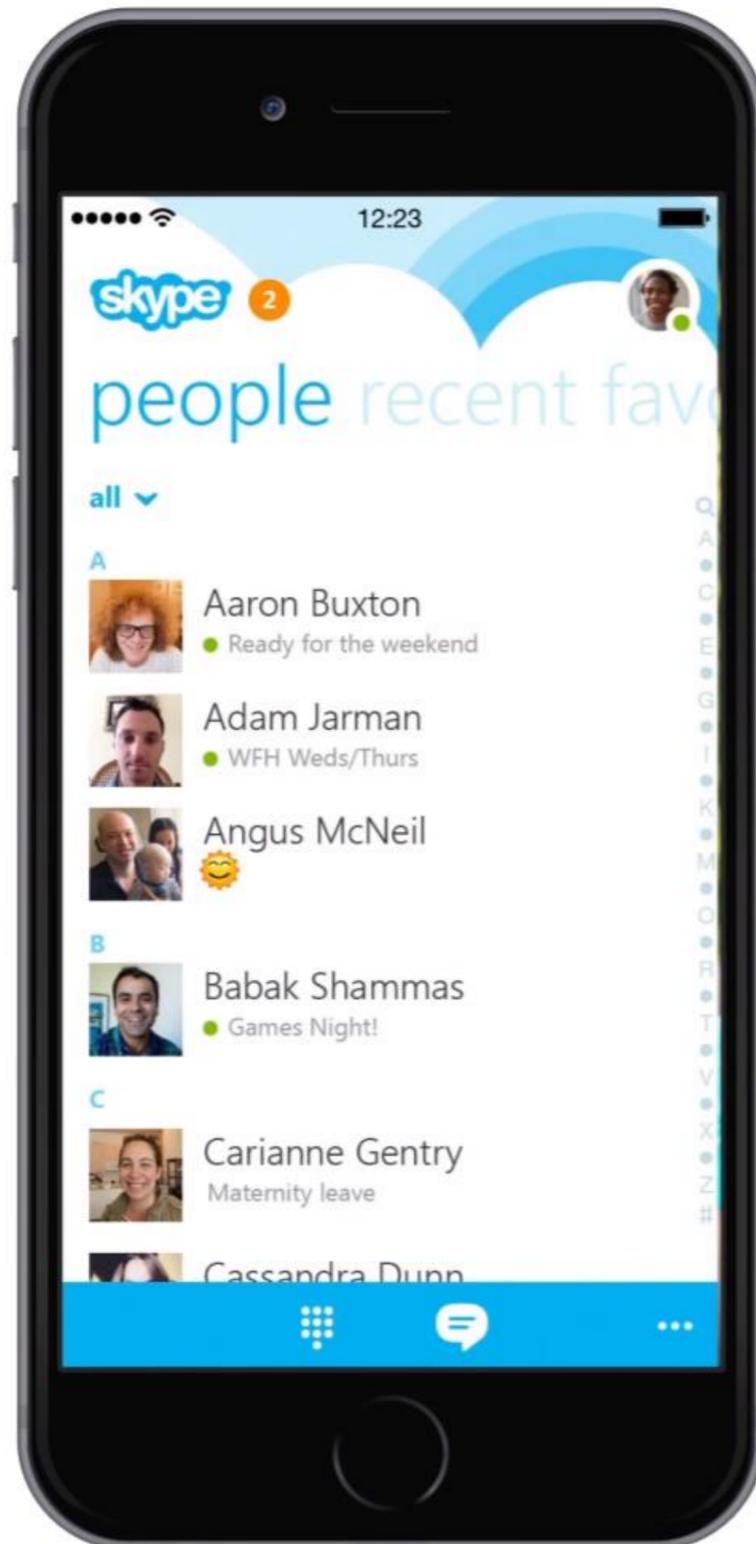
Shazam

- Elaborazione dei segnali
- *Big-data*
- *Cloud computing*



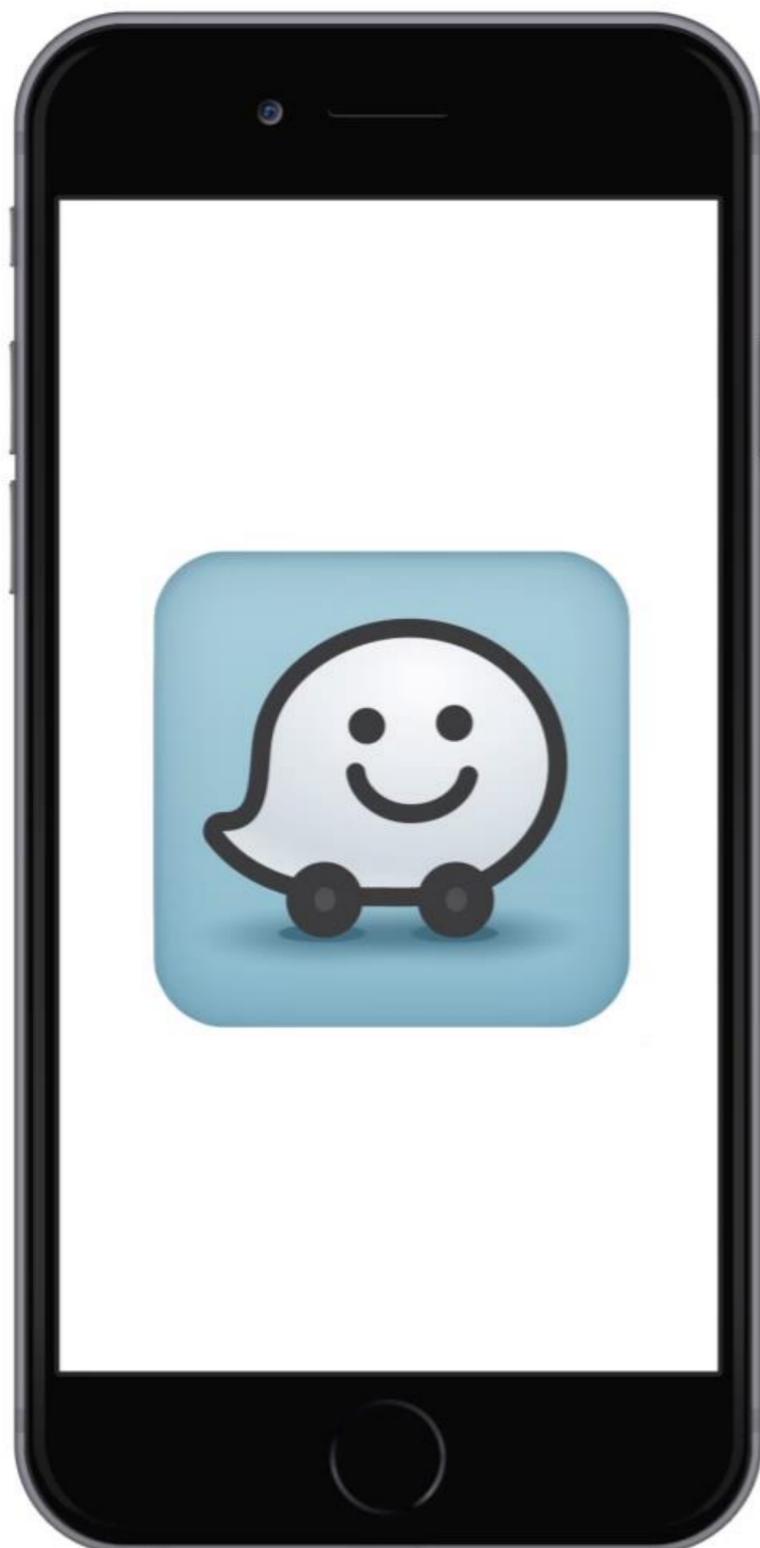
Netflix

- *Cloud computing*
- *Streaming*
- *Sistemi di raccomandazione*



Skype

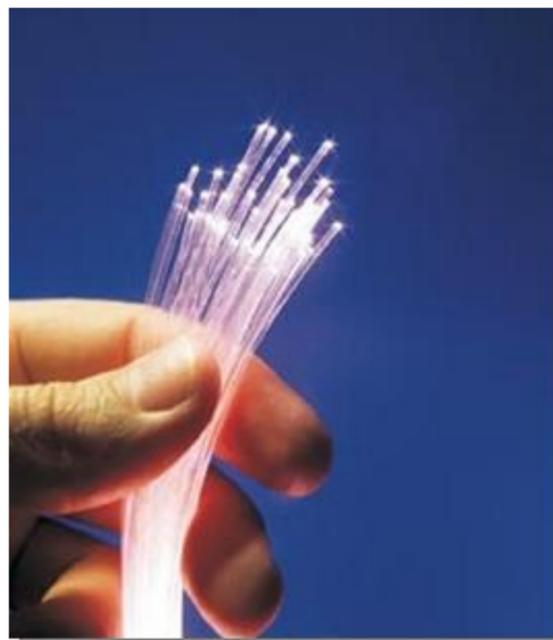
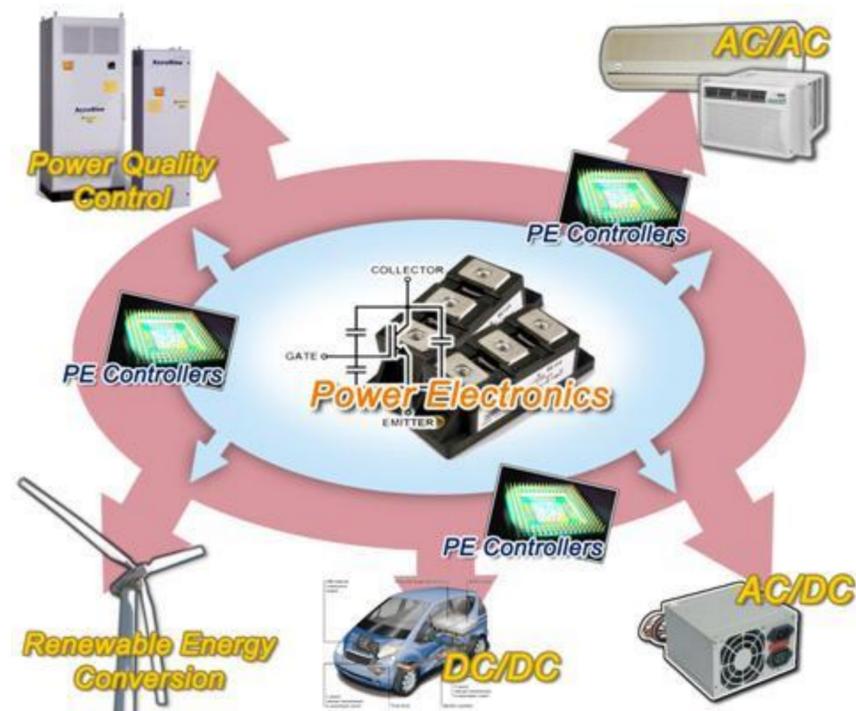
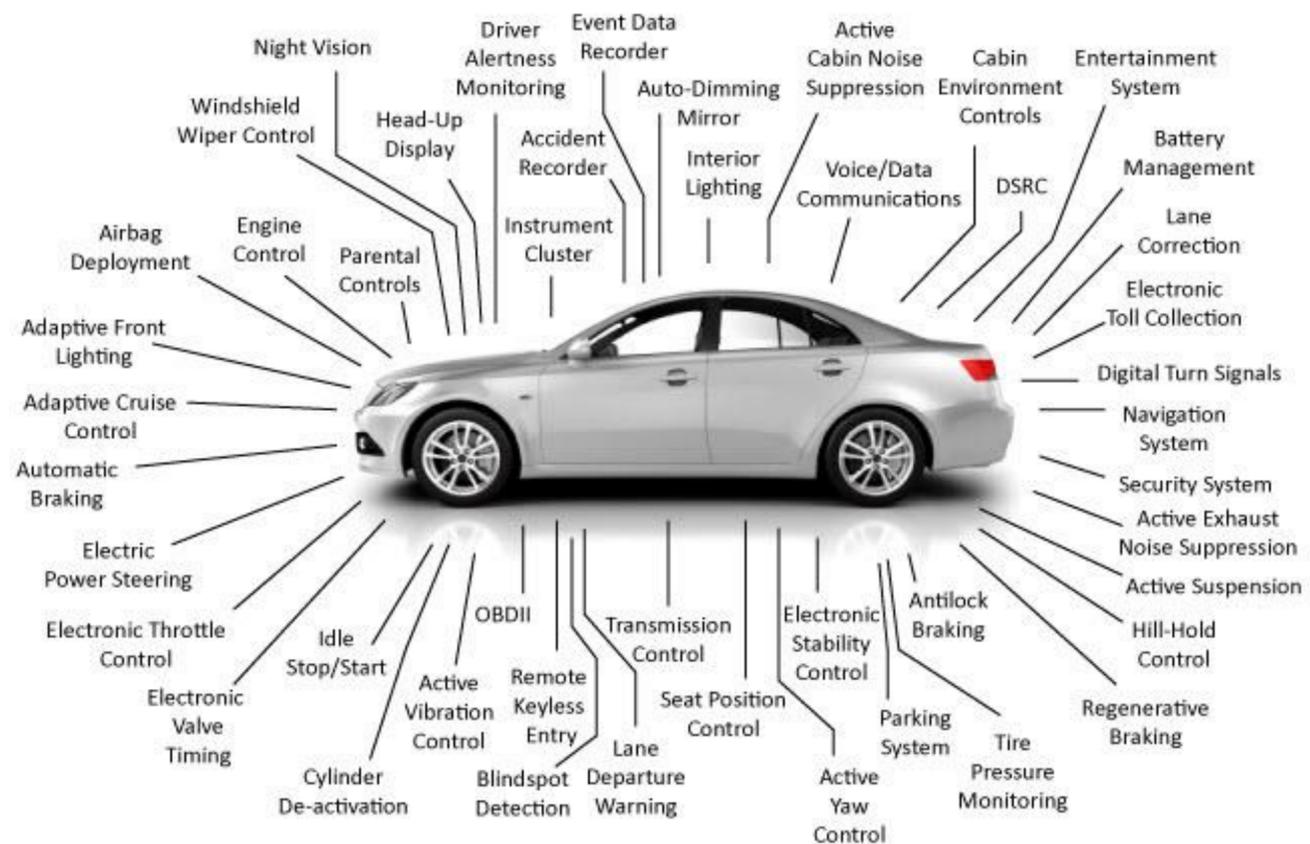
- Messaggistica istantanea
- VoIP
- Elaborazione audio e video



Altre applicazioni

- Sicurezza
- *Big data*

E NON SOLO SMARTPHONE





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

SCUOLA
POLITECNICA



DEIM

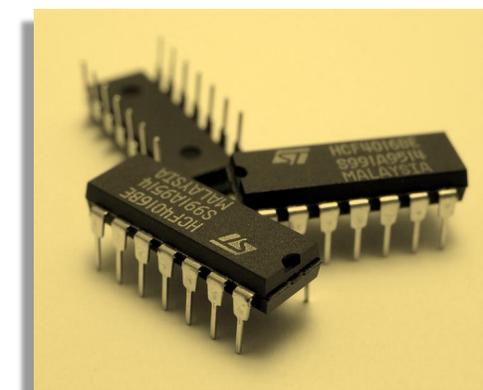
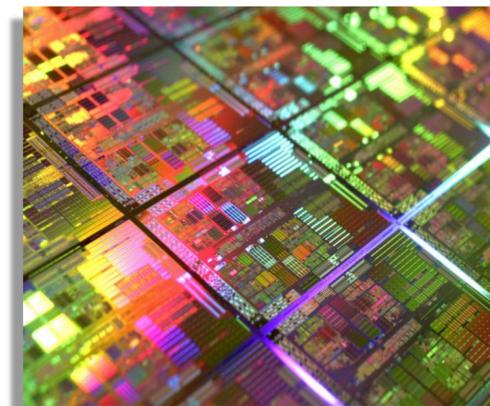
Dipartimento di Energia, ingegneria
dell'Informazione e modelli Matematici

INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE



SBOCCHI OCCUPAZIONALI

PROGETTAZIONE DI CIRCUITI ELETTRONICI



vodafone



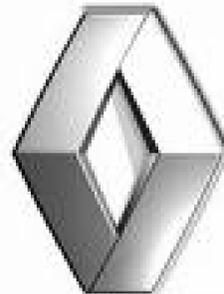
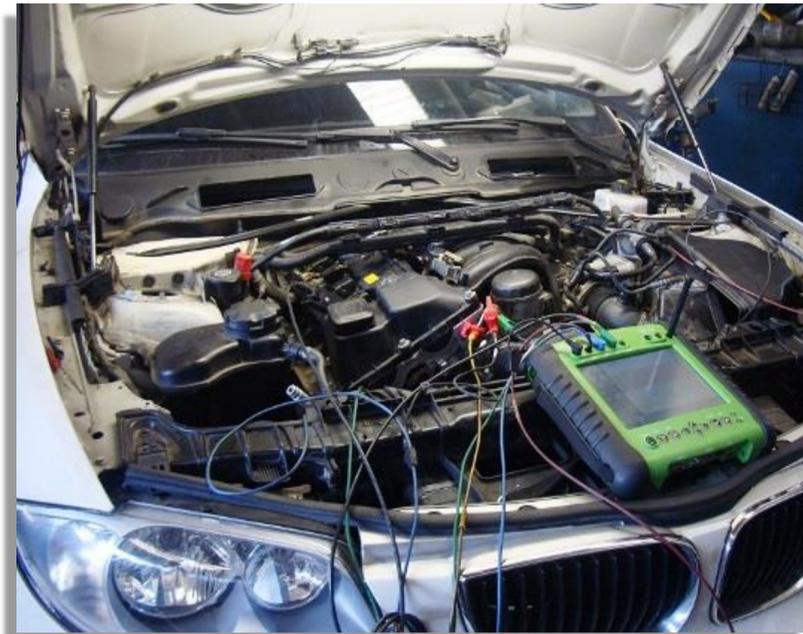
NOKIA





SBOCCHI OCCUPAZIONALI

ELETTRONICA PER L'AUTOMOBILE



Jeep



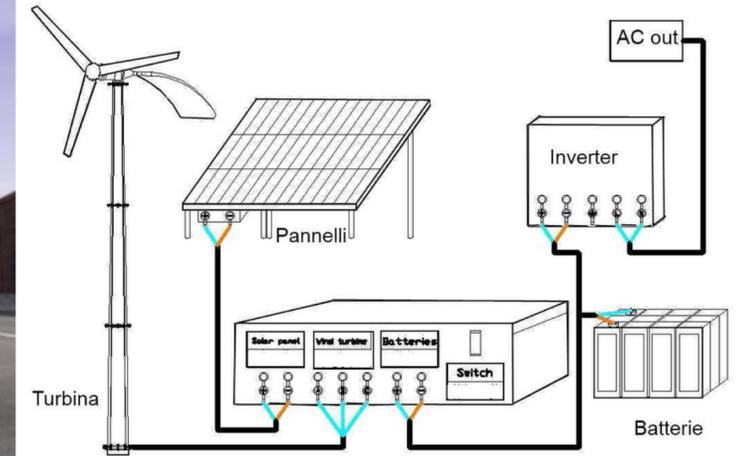
CHRYSLER



Mercedes-Benz



ELETTRONICA PER LE ENERGIE RINNOVABILI



BIOELETTRONICA

PHILIPS



SIEMENS

Leica
MICROSYSTEMS

ZEISS

UltraTec Dopplers



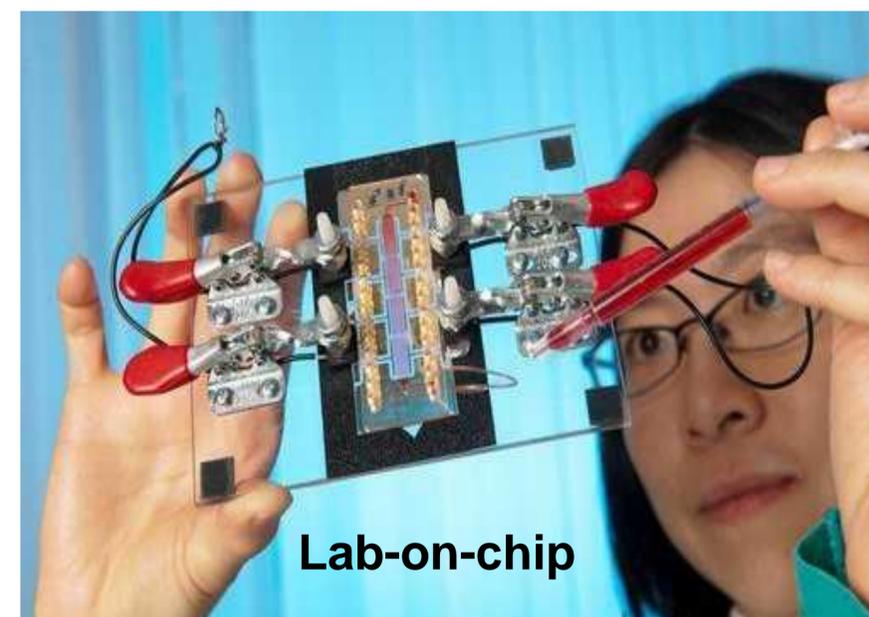
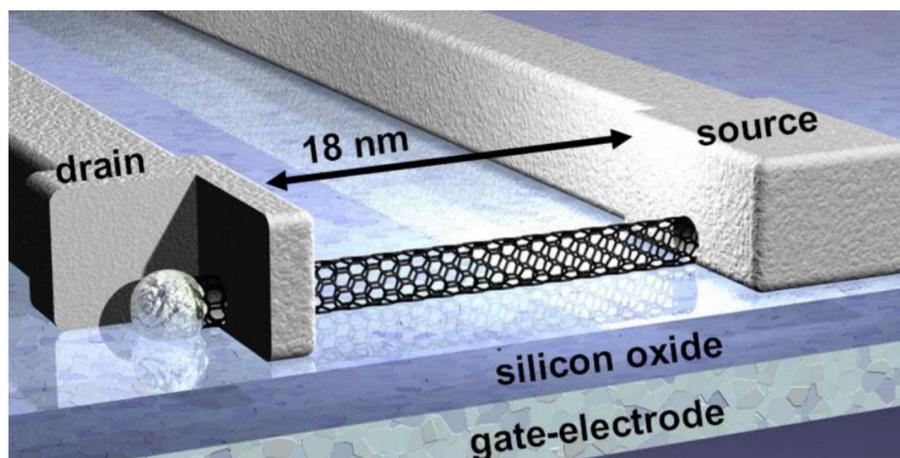
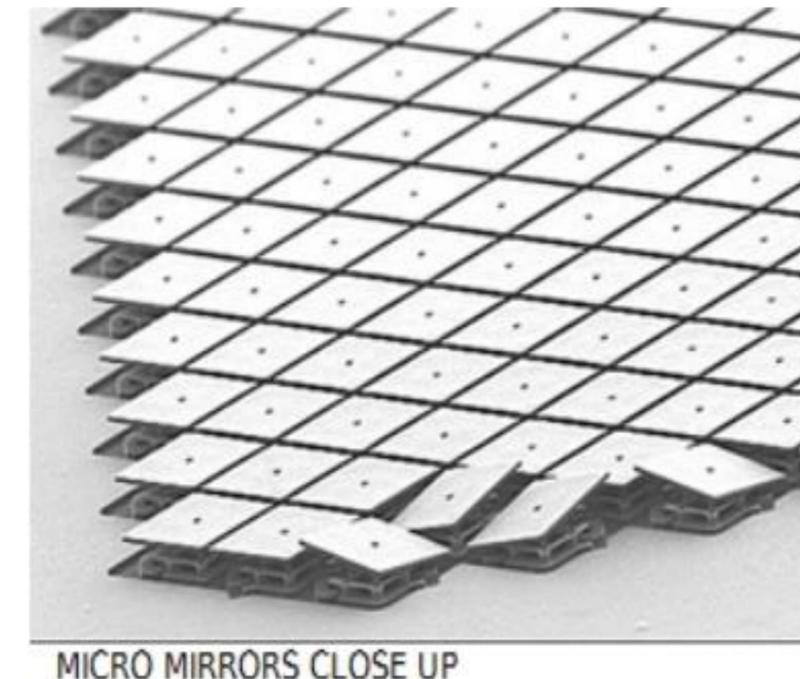
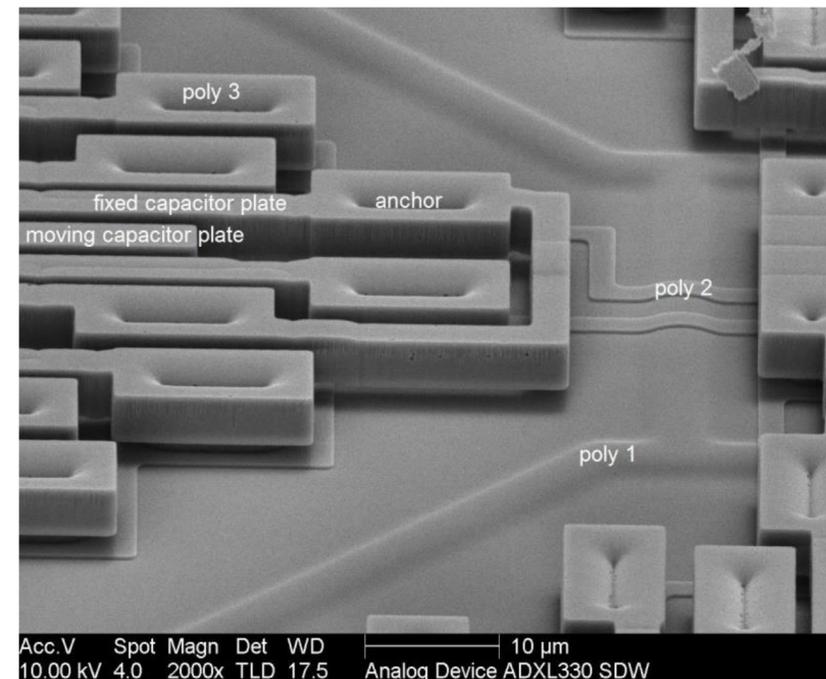
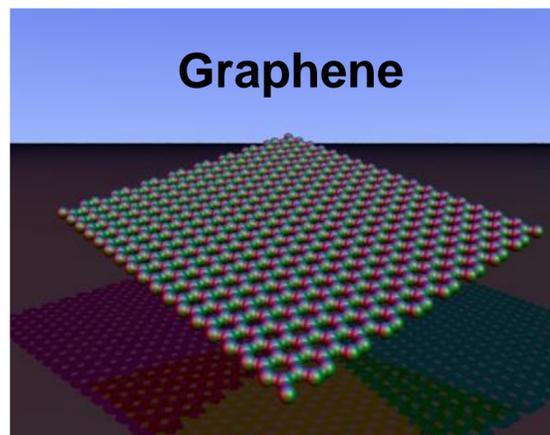
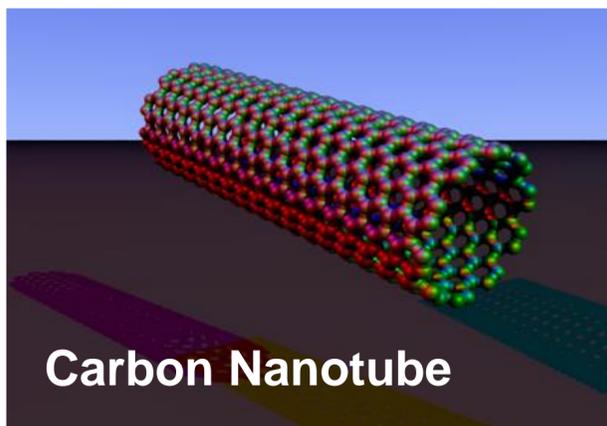
esaote
italia



SBOCCHI OCCUPAZIONALI

MICROINGEGNERIA

- **NANOELETTRONICA E NANOTECNOLOGIE**
- **DISPOSITIVI FOTONICI**
- **DISPOSITIVI MICRO-ELETTRO MECCANICI**
- **BIOFOTONICA**



dal 1994

Consorzio Interuniversitario



ALMALAUREA

Dall'analisi del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, che ha esaminato la condizione dei laureati negli anni 2014 (a 1 anno dalla laurea) e 2012 (a 3 anni dalla laurea), emerge che **tutti i laureati magistrali in Ingegneria Elettronica (LM-29) di Palermo trovano collocazione nel mondo del lavoro in tempi brevi e con buone prospettive di crescita e di guadagno***. Più precisamente:

- **il voto medio di laurea è pari a 110 e lode!**
- **il tasso di occupazione** (def. Istat – Forze di lavoro**) è pari al **100%**.
- per gli occupati***, **il tempo medio dalla laurea al reperimento del primo lavoro** è sceso da **12 mesi** per i laureati 2012 a **10,3 mesi** per i laureati 2014;
- **il 100% degli occupati che hanno conseguito la laurea nel 2012** (a 3 anni dalla stessa) **ha un lavoro stabile a tempo indeterminato con un guadagno mensile netto medio di 1750 €.**

* tasso di risposta 83,3%

** sono considerati tutti coloro che dichiarano di svolgere un'attività, anche di formazione, purché retribuita

*** sono considerati "occupati" i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa retribuita, purché non si tratti di un'attività di formazione (tirocinio, praticantato, dottorato, specializzazione, ecc.)



Tirocini e stage in aziende



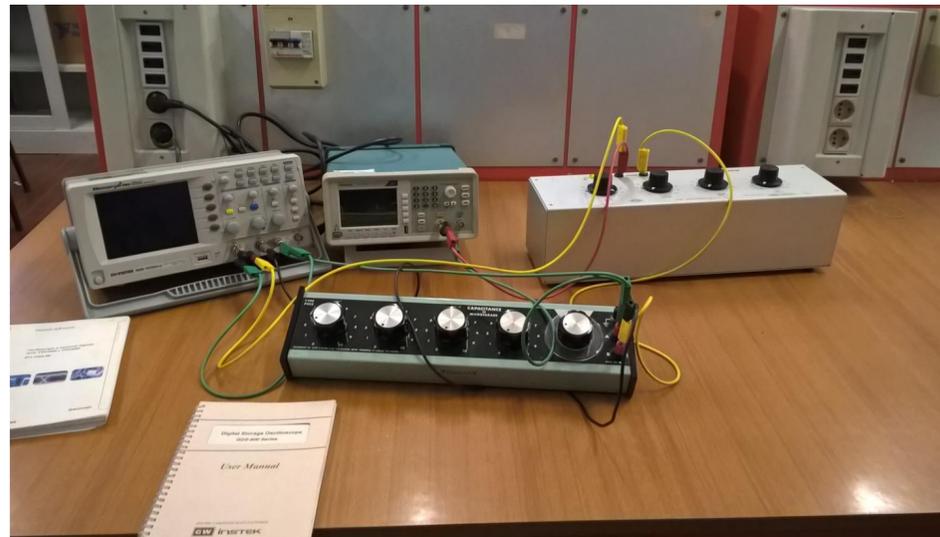
Accordi di mobilità internazionale degli studenti nell'ambito di programmi ERASMUS

- Universität Ulm (Germania);
- Universitat de València (Spagna);
- Universidad de Valladolid (Spagna);
- Koszalin University of Technology (Polonia)
- University of Southampton (Inghilterra);
- University of Glasgow (Scozia);
- INRS University (Canada)
- INRIA Sophia Antipolis (Francia)

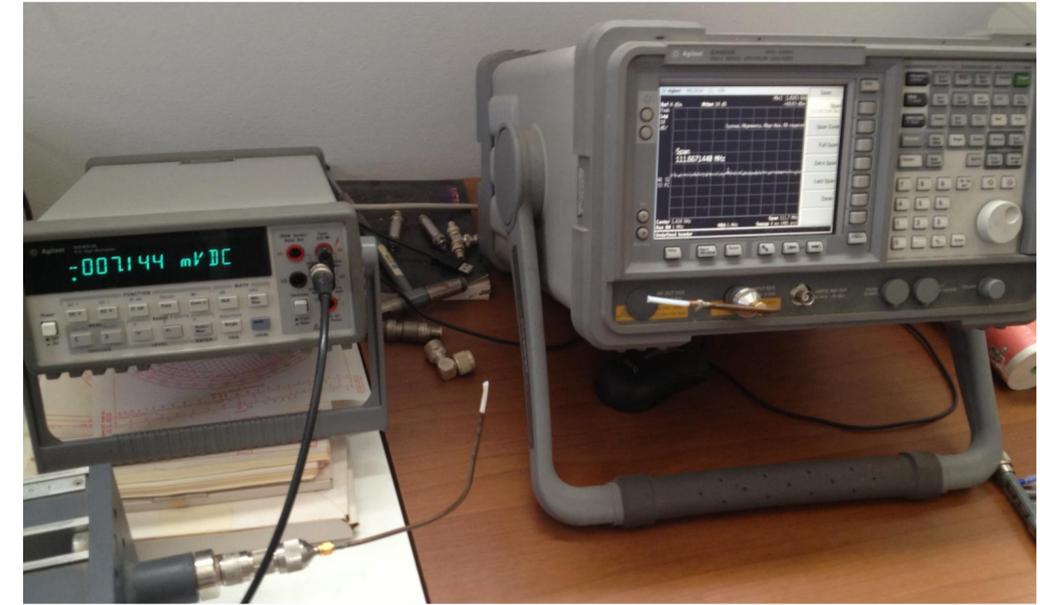
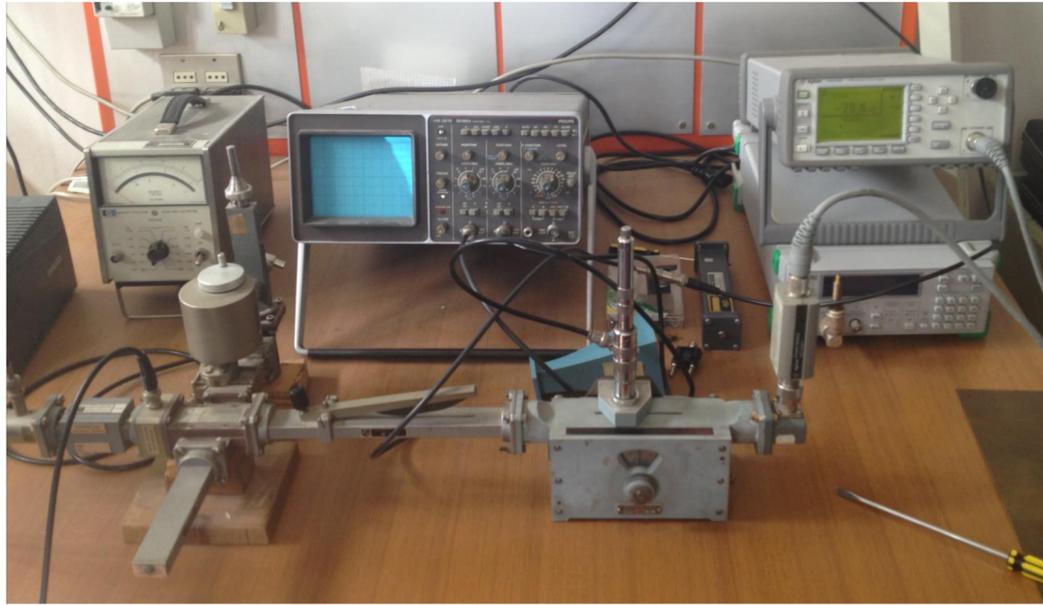
Laboratori didattici

- *DISPOSITIVI ELETTRONICI*
- *ELETTRONICA 1*
- *ELETTRONICA APPLICATA*

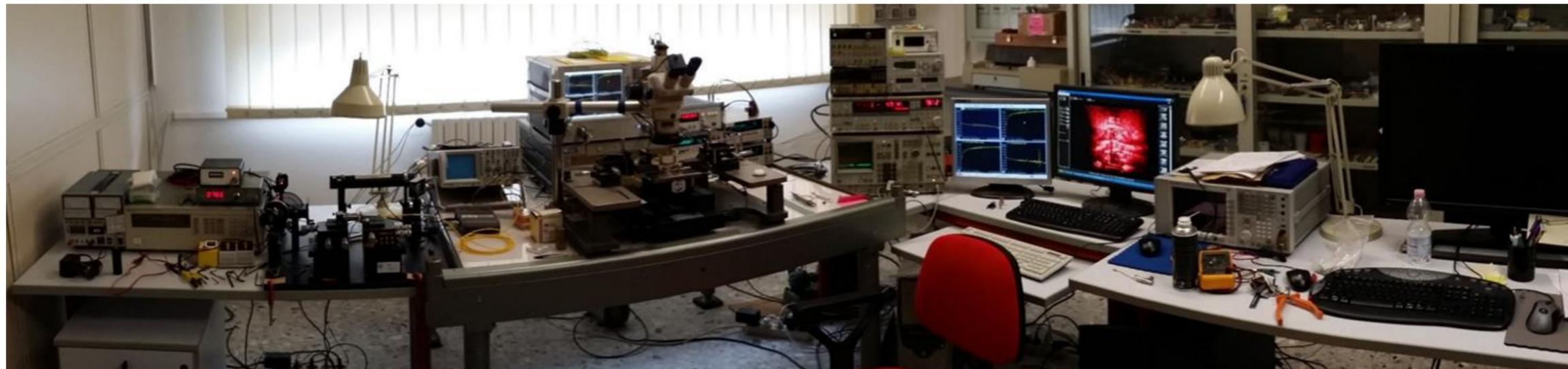
- *MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE*



Laboratori didattici



- *MICROONDE*
- *ELETTRONICA DELLE MICROONDE*
- *PROGETTAZIONE AUTOMATICA DEI CIRCUITI ELETTRONICI*

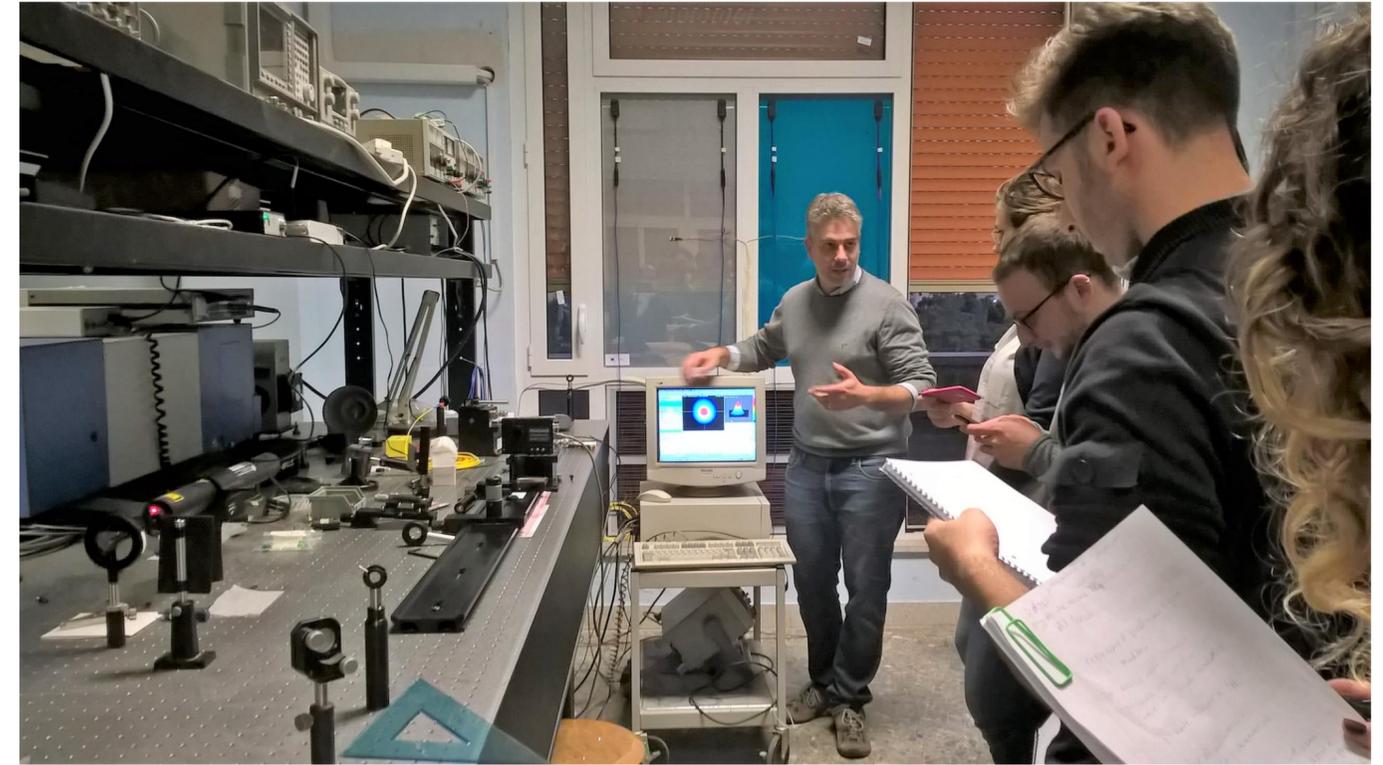


Laboratori didattici

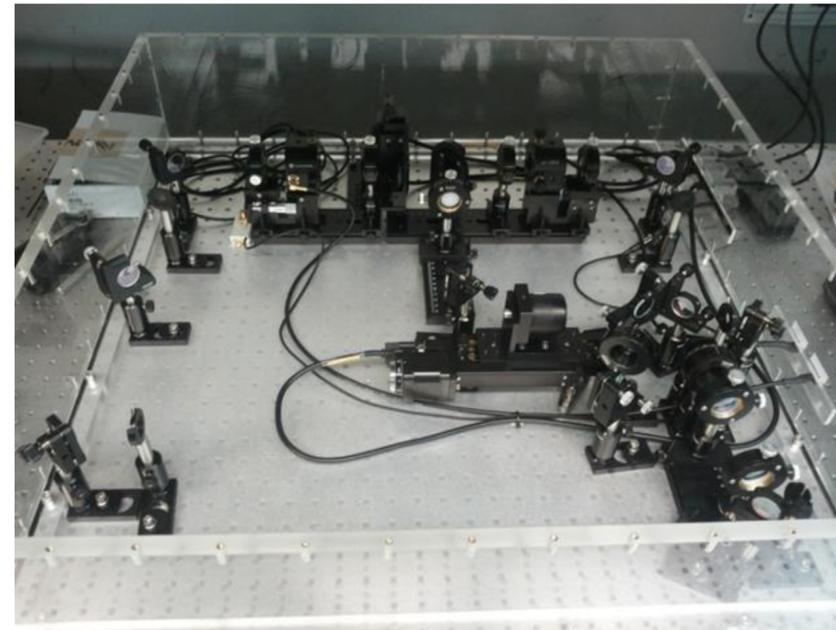
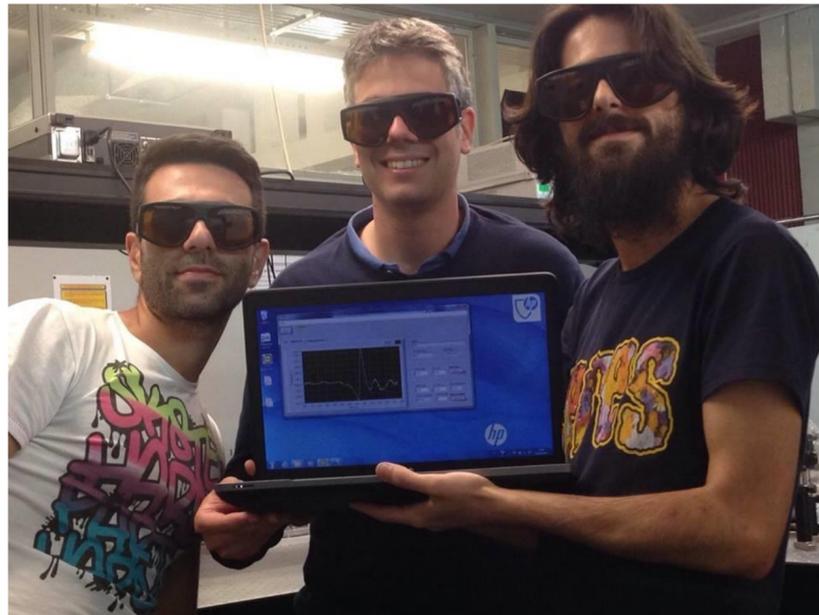
- *CALCOLATORI ELETTRONICI*
- *ELETTRONICA DEI SISTEMI DIGITALI*



Laboratori didattici

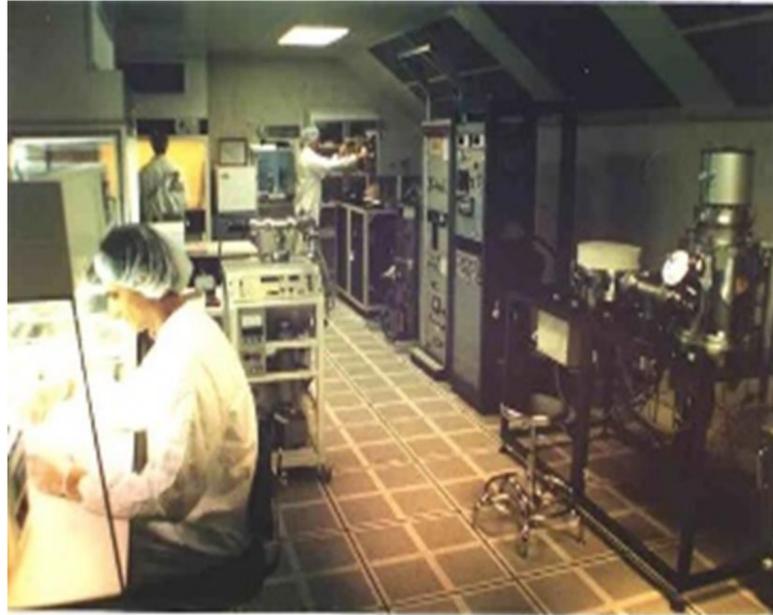


- *OPTOELETTRONICA PER TLC E AUTOMAZIONE*

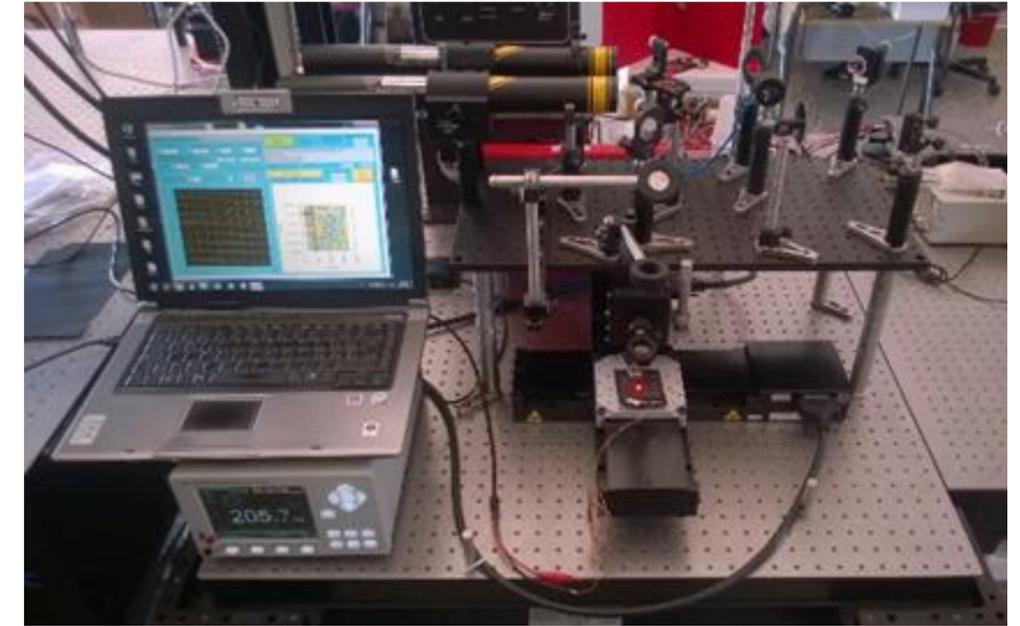
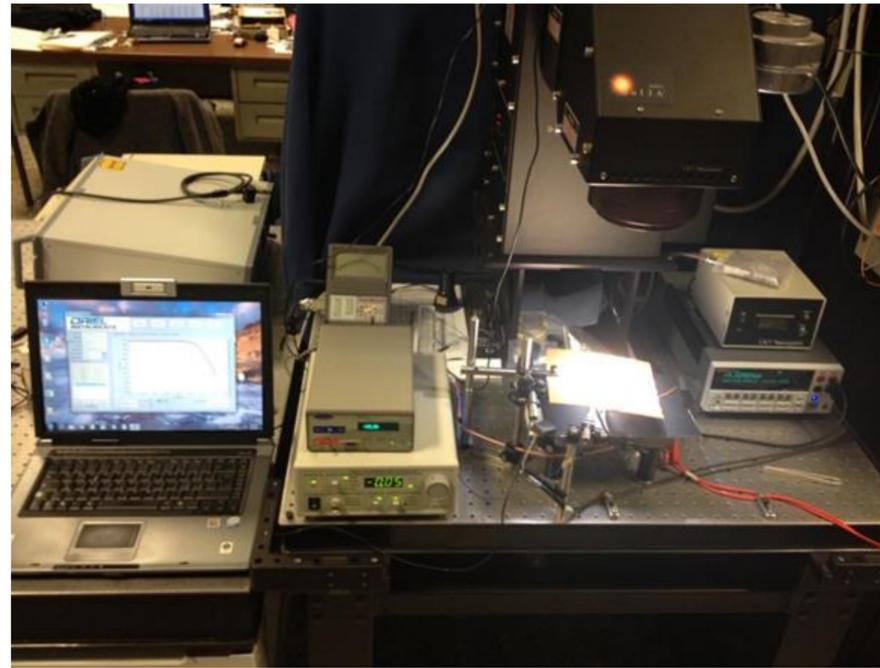


Laboratori didattici

- MICROTECNOLOGIE
- DISPOSITIVI FOTOVOLTAICI

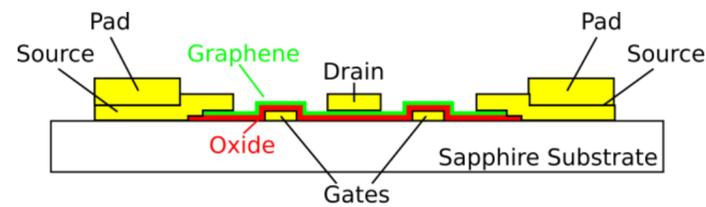
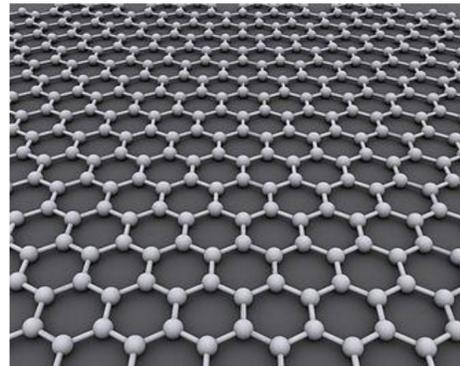


clean-room classe 100

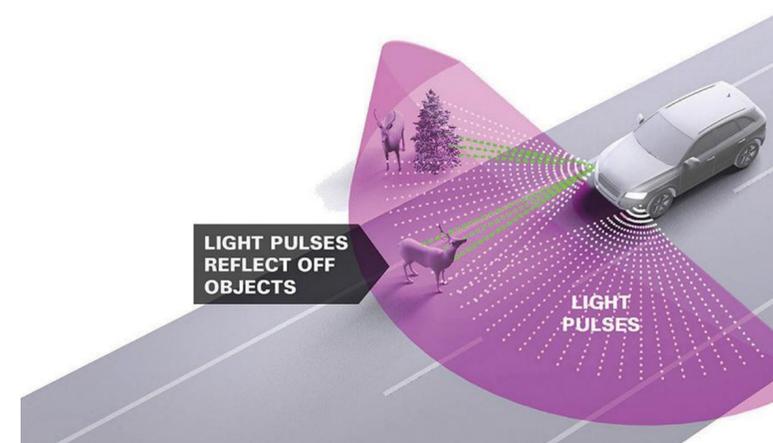


Tesi di Laurea su temi di grande attualità

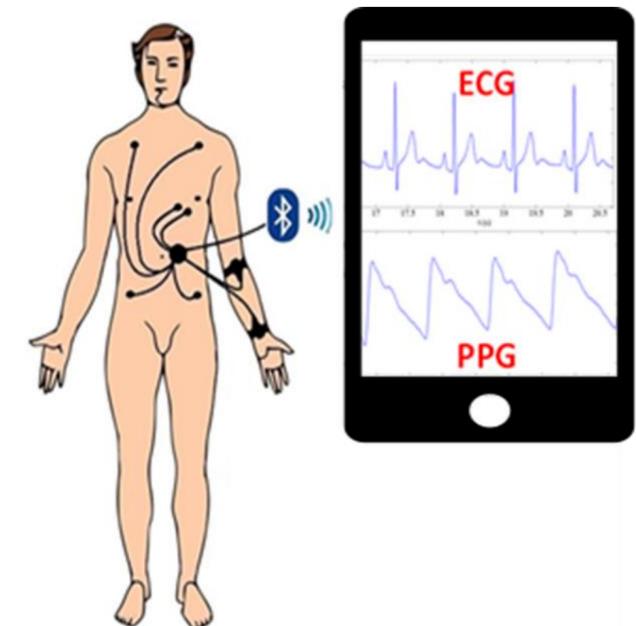
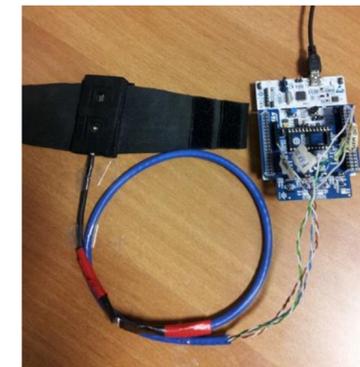
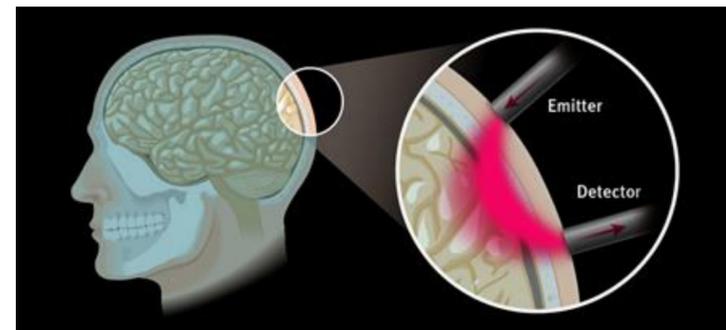
Dispositivi innovativi (Grafene)



Elettronica per applicazioni automotive (LiDAR)



Elettronica per applicazioni biomedicali



Contatti

*Sito web dei **Corsi di Laurea in Ingegneria Elettronica:***

<http://www.unipa.it/dipartimenti/deim/cds/ingegneriaelettronica2092>

*Sito web del **Gruppo Elettronica** dell'Università di Palermo:*

<http://electronics.deim.unipa.it/>

*Pagina **Facebook:***



Orientamento Elettronica Unipa

<https://www.facebook.com/Orientamento-Elettronica-Unipa-638696746180256/?fref=ts>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO