



Università di L'Aquila

Settore Cittadinanza Studentesca  
Orientamento e Placement



GIORNATA di STUDIO

*Il 'Design' di Memorie Non Volatili*  
dai chip ai sistemi applicativi  
prospettive per il territorio

**giovedì 19 marzo 2015**

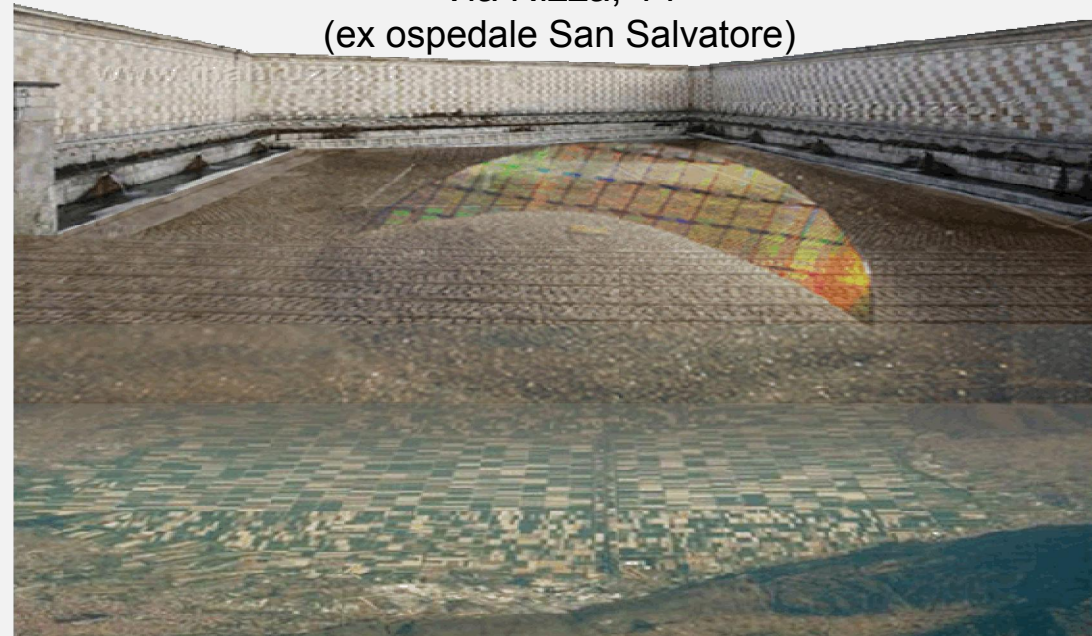
**(9:30 - 17:30)**

**L'AQUILA**

Aula Magna Ateneo, Dipartimento di Scienze Umane

Via Nizza, 14

(ex ospedale San Salvatore)



Università degli Studi dell'Aquila - Aula Magna Ateneo  
Dipartimento di Scienze Umane (ex ospedale San Salvatore)

- ingresso **A**: da via Nizza, Piazzale Natali – *Piano terra*

- ingresso **B**: da Viale Duca degli Abruzzi – *ascensori per piano terra*

**Organizzazione:**

Univaq – Settore Cittadinanza Studentesca, Orientamento e Placement

**Sponsor Principale:**

Micron Foundation

**Riferimenti e Informazioni:**

Segreteria

- Grazia Di Marco, Anna Rita Marinelli: tel. 0862.432740/432098/432739

(Settore C.S.O. e Placement - Univaq),

- Ornella Cesile 0863.456576 -(Micron Semiconductor – Avezzano)

Docenti

- Prof. Giulio Antonini tel. 3209231116 - giulio.antonini@univaq.it

- Prof. Marco Faccio tel. 3209231074 - marco.faccio@univaq.it



**DIIE**  
**DIIE**



Dipartimento di Ingegneria e Scienze  
dell'Informazione e Matematica

Università degli Studi dell'Aquila

**Presentazione**

Il principio di NON-VOLATILITA' associato alle «memorie» elettroniche è considerato uno dei fattori qualificanti, abilitanti e diffusivi dei prodotti a base elettronica permeanti le nostre attività quotidiane, principio capace di garantire «alto valore aggiunto» nei prodotti dove esso viene inserito. Dominare concettualmente ed investire sulla NonVolatilità della memoria può rappresentare una concreta opportunità di crescita impegnandosi nello sviluppo di nuovi sistemi integrati ICT in generale, e particolarmente in un comprensorio che vanta uno dei maggiori centri mondiali di progettazione di memorie Flash-NonVolatili (R&D Micron di Avezzano), una Università particolarmente impegnata (e in modo diffuso) sulle problematiche caratterizzanti i sistemi ICT, una ricca capacità di progettazione di sistemi complessi e, soprattutto, di una unicità di *manifattureria* nel settore tecnologico micro e nano elettronico.

La Giornata di Studio vuole proporsi come un momento di riflessione e di visione di prospettive future nell'ambito delle memorie NonVolatili, sullo stato dell'arte della progettazione del «mattone base» memoria Nand Flash e sui positivi sviluppi che esso apre attraverso le sue applicazioni come componente di sistemi diffusi, complessi e *multichip*. Riflessioni e prospettive volte a incrementare la lunga e consolidata collaborazione tra il centro R&D Micron di Avezzano e l'Università dell'Aquila, ma anche a coinvolgere, attraverso il polo ICT, le aziende del settore al fine di creare azioni congiunte per lo sviluppo di nuove e innovative applicazioni *flash-based*. In questo contesto, ricco di realtà e di prospettive, l'illuminata spinta della politica regionale verso azioni catalizzanti e facilitatrici può svolgere un ruolo qualificante e determinante per il benessere, in prospettiva, del comprensorio stesso.

**Programma lavori mattino ( 9.30 – 13:30 )**

- 9.40** Apertura lavori - coordina Prof. Giulio ANTONINI - Univaq  
Dott. Raimondo CASTELLUCCI - Micron Semiconductor
- 09:50** - intervento Rettrice, Prof.ssa Paola INVERARDI - Univaq
- 10:15** Marco FACCIO - Univaq - «*il chip flash: dal single transistor ai 64G transistor – dal chip flash al sistema SSD*» – introduzione al tema
- 10:30** Giovanni SANTIN - Micron - «*Introduction to advanced NAND technology design*»
- 10:50** Luca DE SANTIS – Micron - «*A metric for area\performance trade-off in flash memory on-board controller* »
- 11.10** Violante MOSCHIANO – Micron - «*NAND FLASH memory and LDPC engine for high density storage system*»
- 11:30 COFFEE BREAK**
- 11.55** Luca NUBILE - Univaq - «*Simulazione comportamentale di memorie flash basate su modelli fisici con applicazioni per ECC*»
- 12:25** Giulio ANTONINI - Univaq - «*Metodologie innovative per l'analisi di interconnessioni*»
- 12:45** Marco FACCIO - Univaq - «*Struttura di un sistema SSD: problematiche aperte e sguardo verso il futuro – un multi-link per Univaq e non solo*»
- 13:05** domande e dibattito
- 13.30** LUNCH

**Programma lavori pomeridiani (14:30 – 17:15)**

- 14:30** Apertura lavori – coordina Prof. Fabio GRAZIOSI - Univaq  
riassunto attività mattutina
- 14:35** Saluti Rettrice e Direttori Dipartimenti DIIE e DISIM - Univaq
- Riflessioni sul tema:**  
«dai *chip* di memoria *NON-VOLATILE* ai Solid State Disk ed oltre»  
**una possibile filiera di innovazione e sviluppo ICT per il territorio**
- 14:45** Tommaso VALI -Direttore Flash Memory Design Europe Micron  
« *il mercato mondiale dei dispositivi e dei sistemi a semiconduttore – antefatti e linee evolutive fin oltre il 2020*»
- 15:15** Sergio GALBIATI - CEO LFoundry  
«*dal globale al locale e viceversa: ICT e manifattura tecnologica sul comprensorio, innovazione e di futuro*»
- 15:45** Giuseppe CAPPIELLO - Unibo - Direttore poloICT Abruzzo  
« *il polo ICT Abruzzo e le sinergie tra le aziende ICT e Università per lo sviluppo di prodotti innovativi*»
- 16:05** Giovanni LOLLI - viceP Regione Abruzzo - Ass. Attività Produttive  
«*Politiche regionali a sostegno dell'innovazione, sviluppo di prodotti e sistemi ICT*»
- 16:30** Tavola rotonda e discussione
- A seguire «*conclusioni*» Prof.ssa Paola INVERARDI - Rettrice Univaq