



2° MEETING IU.NET

Udine, 10-11 Febbraio 2011

RELAZIONE SUL PROGETTO **EMMA**

A. Lacaíta



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Obiettivi del progetto

- Studio di memorie a switching resistivo (resistive switching memory, RRAM) basate su ossidi metallici (NiO, TiO₂) e organici (CuTCNQ)
- Giugno 2005: interazione IMEC- STM, PoliMI
- Partecipanti: IMEC (coordinatore), STM, IU.NET, MDM (I), RWTH (D) e IM2NP (F).
- IU.NET: programmazione e affidabilità (POLIMI, UNIMORE, UNIPD), modelli fisici di switching e di affidabilità (POLIMI), modelli compatti (POLIMI, UNIMORE), affidabilità da radiazione (UNIPD)

Criteri di coinvolgimento:

- UNIMORE modelli compatti,
- UNIPD affidabilità da radiazione,
- POLIMI caratterizzazione e modelli fisici

Nessuna unità aveva diretta esperienza del mondo RRAM

POLIMI – Coordinamento IU.NET, (i) contributi alla stesura della proposta, (ii) gestione dei campioni, (iii) organizzazione dei deliverable e (iv) organizzazione/partecipazione di call/meeting di progetto

Impegno dichiarato dai partner-ricercatori:

	Mesi uomo finanziati	Grant
IUNET	1	7.760
POLIMI	32	179.904
UNIMORE	6	38.000
UNIPD	6	38.000

Sono stati raggiunti tutti gli obiettivi del progetto

- Difficoltà tecniche: necessità di sviluppare nuove metodologie di caratterizzazione e nuovi modelli fisici che integrassero diverse competenze, dalla scienza dei materiali alla fisica di dispositivo
- Difficoltà gestionali: nessuna criticità, ritardi/confusioni in fase di rendicontazione.
- Input per progetti futuri:
POLIMI ruolo principale (troppo ?)
No deliverables UNIPD-UNIMORE
(soddisfazione/visibilità?)