NHAZCA SRL
NATURAL HAZARDS CONTROL AND ASSESSMENTS

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

NHAZCA: esperienza di spin-off della facoltà di Scienze

Paolo Mazzanti

ShareScience "Sapienza"
Roma, 28 Ottobre 2019

Terza Missione

Si inizia a parlarne sul finire degli anni ’80

Viene inquadrata nei criteri di valutazione negli anni 2000.

“…la Terza Missione richiama gli atenei alla generazione, trasmissione e rigenerazione della conoscenza per finalità economiche e sociali”

“…aprirsi al circostante contesto socio-economico mediante la valorizzazione e il trasferimento della conoscenza (Bando VQR 2004-2010)”

- **I tre cardini della terza missione:**
  - innovazione e trasferimento tecnologico,
  - educazione permanente (*lifelong learning*),
  - *social (o public) engagement*

NHAZCA SRL

Spin-off

- *"…Risultato o sviluppo positivo di un'azione, una ricerca, un prodotto"* (Treccani)

- *"…si definisce spin off o start up universitario Sapienza la società di capitali costituita su iniziativa dell'Università o del personale universitario, nel rispetto della vigente normativa di legge che prevede la partecipazione al capitale da parte dell'Università …e l'impegno diretto nel conseguimento dell'oggetto sociale da parte dei proponenti .. offrendo gli stessi…l'impiego del know how e delle competenze generate in un contesto di ricerca.* (Sito Sapienza)"

- "**Le iniziative di Spin Off e Start Up rappresentano lo strumento per eccellenza per realizzare una nuova attività imprenditoriale a carattere innovativo basata su un background di ricerca sviluppato in ambito accademico**" (Sito Sapienza)

NHAZCA SRL

Spin-off in Italia

- 1823 spin-off della ricerca pubblica (Netval)
- Fatturato medio di 260.000 euro (Il sole 24 ore, 2017)
- 5% superiore a 1 Milione di euro (Il sole 24 ore, 2017)

ALLA SAPIENZA?

- 16 spin-off e 23 start-up

NELLA FACOLTÀ DI SCIENZE?

- 2 spin-off e 3 start-up

NHAZCA SRL

Spin-off sbocco per dottori di ricerca?

- Meno del 10% dei dottori di ricerca entra nel mondo della ricerca in modo stabile

- Circa il 100% dei dottori di ricerca intervistati a Scienze della Terra si vedono, dopo il dottorato, come ricercatori

- Mediamente le aziende tradizionali non valorizzano la figura del Dottore di Ricerca

- Il 40% dei dipendenti/collaboratori di NHAZCA ha un dottorato di Ricerca… (*e credo qualcosa di simile valga anche per gli altri spin-off Univerisitari*)

NHAZCA SRL

Attitudine

«*Disposizione innata o acquisita (fisica, psicofisica, o psichica) che rende possibile o facilita lo svolgimento di particolari forme di attività*» (Treccani)

Esperto - Unico e che punta all'eccellenza.

Hai molte idee creative. Vuoi sempre provare a cambiare le tue idee in fatti e cerchi sempre di raggiungere i tuoi obiettivi. Riesci a capire il mondo esterno ed avere prospettive a lungo termine. Quando hai un incarico, fai un progetto e lo porti a termine. Sei molto indipendente e scettico. Hai sempre obiettivi molto elevati, pretendi molto da te e dagli altri

Celebrità INTJ: Isaac Newton, fisico.

A NHAZCA ci sono:

- una geologa come responsabile amministrativa
- un ingegnere aerospaziale come programmatore
- una biologa come segreteria generale
- un dottore di ricerca in Scienze della Terra come business manager

NHAZCA SRL

Cos’è NHAZCA?

- Nasce nel 2009 da un’iniziativa del Centro di Centro di Ricerca Interdipartimentale CERI.

- **Analisi e monitoraggio dei rischi geologici e delle infrastrutture attraverso tecnologie innovative basate sul “telerilevamento”.**

- NHAZCA (Natural HAZards Control and Assessment)

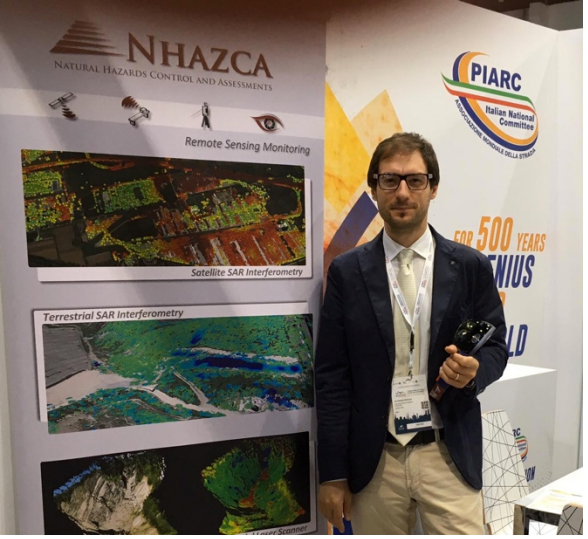
- Incubazione presso l’Agenzia Spaziale Europea (ESA)

NHAZCA SRL

NHAZCA..in numeri

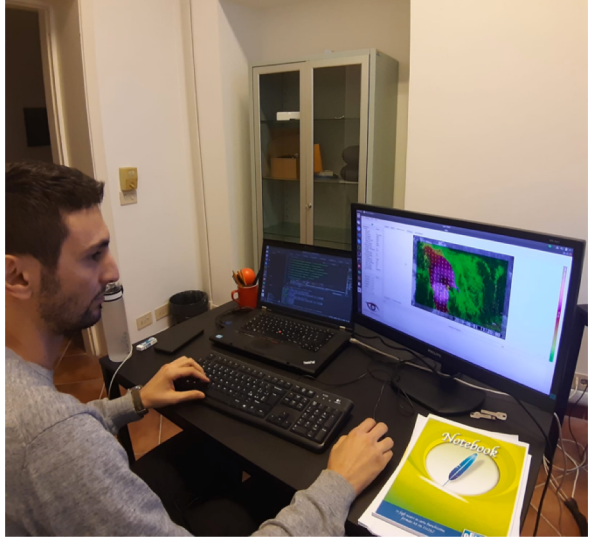
- 10 anni di attività con fatturato, numero di progetti e dei clienti in costante crescita
- 100% dei dipendenti/collaboratori hanno una laurea (età media 34 anni)
- > 420 clienti da oltre 50 stati in 5 continenti
- > 260 mq di uffici esclusivi
- Sistema di certificazione ISO 9001:2015

NHAZCA SRL

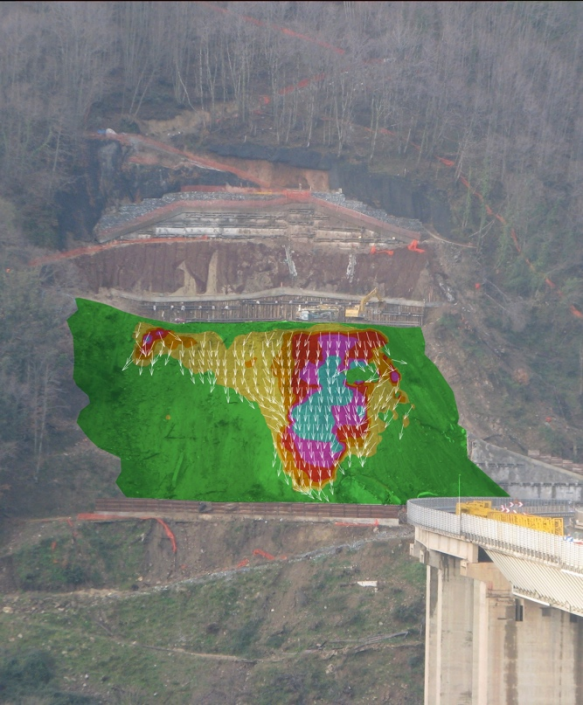

NHAZCA
NATURAL HAZARDS CONTROL AND ASSESSMENTS
PIARC
Italian National Committee
Remote Sensing Monitoring
Satellite SAR Interferometry
Terrestrial SAR Interferometry

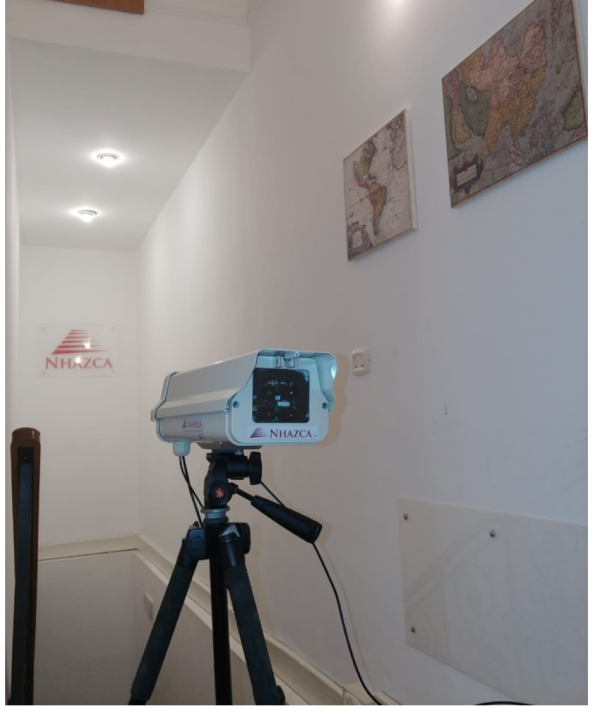
NHAZCA

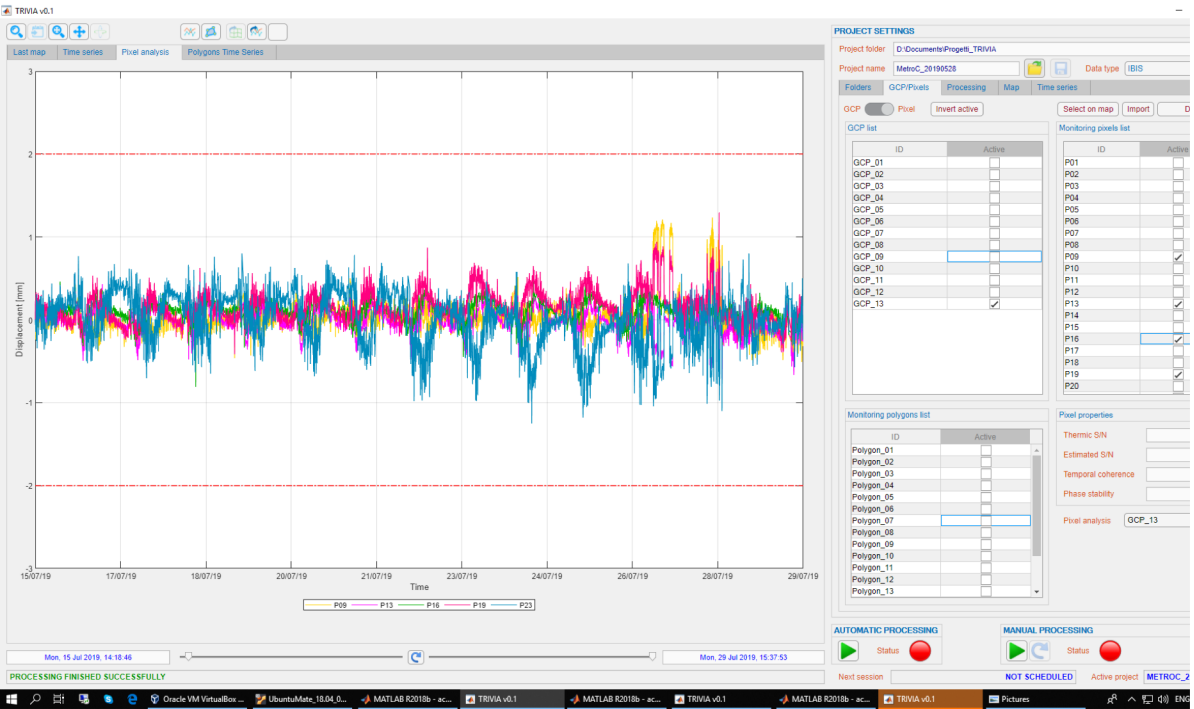
NHAZCA



NHAZCA




NHAZCA
NHAZCA


TRIVIA v0.1
Last map
Time series
Pixel analysis
Polygons Time Series
Displacement [mm]
Time
15/07/19
17/07/19
18/07/19
20/07/19
21/07/19
23/07/19
24/07/19
26/07/19
28/07/19
29/07/19
P09
P13
P16
P19
P23
Mon, 15 Jul 2019, 14:18:46
Mon, 29 Jul 2019, 15:37:53
PROCESSING FINISHED SUCCESSFULLY
PROJECT SETTINGS
Project folder
D:\Documents\Progetti_TRIVIA
Project name
MetroC_20190528
Data type
IBIS
Folders
GCP/Pixels
Processing
Map
Time series
GCP
Pixel
Invert active
Select on map
Import
GCP list
ID
Active
GCP_01
GCP_02
GCP_03
GCP_04
GCP_05
GCP_06
GCP_07
GCP_08
GCP_09
GCP_10
GCP_11
GCP_12
GCP_13
Monitoring pixels list
P01
P02
P03
P04
P05
P06
P07
P08
P09
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P18
P19
P20
Monitoring polygons list
Polygon_01
Polygon_02
Polygon_03
Polygon_04
Polygon_05
Polygon_06
Polygon_07
Polygon_08
Polygon_09
Polygon_10
Polygon_11
Polygon_12
Polygon_13
Pixel properties
Thermic S/N
Estimated S/N
Temporal coherence
Phase stability
Pixel analysis
GCP_13
AUTOMATIC PROCESSING
Status
MANUAL PROCESSING
Status
Next session
NOT SCHEDULED
Active project
METROC_2

NHAZCA

NHAZCA

Perchè NHAZCA è una risorsa per la nostra Università

- **Economico**: triplicato in 10 anni l'investimento iniziale.

- **Reputazionale**: NHAZCA porta il nome Sapienza in molti contesti internazionali di settore dove non era noto in precedenza

- **Occupazionale**: oltre 15 persone laureate in Sapienza lavorano nel loro ambito riportando valore sul paese e sull'università.

NHAZCA SRL

La strana traiettoria di un ricercatore prestato all'impresa e poi di un imprenditore prestato all'Università

- Laureato a 25 anni in Scienze Geologiche
- Dottorato a 29 anni in Scienze della Terra
- Ricercatore prestato all'impresa dall'età di 29 anni
- Amministratore Delegato prestato all'Università dall'età di 36 anni
- Amministratore Delegato e Ricercatore Universitario dall'età di 39 anni…..

NHAZCA SRL

Il difficile rapporto tra Università Italiana e spin-off

Gli spin-off sono stati istituiti per legge e gli vengono garantite regole speciali rispetto alle altre aziende……ma c'è di fondo grande perplessità.

Perché?

Gli spin-off potrebbero rappresentare un valore economico per le Università… ma negli ultimi anni si stanno disincentivando!

Perché?

Tutti i ricercatori/professori hanno l'**attitudine** per essere buoni ed efficaci sviluppatori/gestori di spin-off?

NHAZCA SRL

NHAZCA SRL ....toward the future!

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA