

# DARIO ALLEGRA

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Matematica e Informatica

Il sottoscritto Dario Allegra, consapevole, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000, che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia

## DICHIARA

### CONTENTS

<b>1</b>	<b>Indici Bibliometrici</b>	<b>2</b>
1.1	Indici Bibliometrici Scopus (Accesso avvenuto il 30 novembre 2022) . . . . .	2
1.2	Indici Bibliometrici Google Scholar (Accesso avvenuto il 30 novembre 2022) . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Formazione</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Affiliazioni</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Esperienze Internazionali</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Lingue parlate</b>	<b>3</b>
5.1	Madrelingua . . . . .	3
5.2	Altre lingue . . . . .	3
<b>6</b>	<b>Attività Professionali</b>	<b>3</b>
6.1	Organizzazione di Workshop internazionali . . . . .	3
6.2	Organizzazione di Scuole Internazionali . . . . .	4
6.3	Chair di Eventi Internazionali . . . . .	4
6.4	Membro del Program Committee di Conferenze e Workshop Internazionali . . . . .	4
6.5	Presentazione Orale di Articoli a Conferenze o Workshop . . . . .	6
6.6	Presentazione di Poster a Conferenze o Workshop . . . . .	7
6.7	Presentazioni come Relatore Invitato a Convegni . . . . .	7
6.8	Membro di Comitati Editoriali Presso Riviste Internazionali . . . . .	7
6.9	Revisore per Riviste Internazionali . . . . .	7
6.10	Revisore per Conferenze Internazionali . . . . .	8
6.11	Revisore per Workshop Internazionali . . . . .	8
6.12	Partecipazione a progetti di ricerca . . . . .	8
6.13	Consulenze Scientifiche . . . . .	9
6.14	Attività Industriali e Trasferimento Tecnologico . . . . .	10
6.15	Partecipazione a Scuole estive . . . . .	10
6.16	Partecipazione a Conferenze e Workshop Internazionali . . . . .	11
6.17	Collaborazioni con Gruppi di Ricerca Nazionali e Internazionali . . . . .	12
<b>7</b>	<b>Didattica</b>	<b>12</b>
7.1	Insegnamenti Universitari per i Corsi di Laurea . . . . .	12
7.2	Insegnamenti Universitari per i Corsi di Dottorato . . . . .	13
7.3	Insegnamenti Universitari per Corsi di Specializzazione . . . . .	14
7.4	Insegnamenti per Scuole Internazionali . . . . .	14
7.5	Assistenza a Insegnamenti Universitari . . . . .	14
7.6	Tutorati di supporto ai Corsi di Laurea . . . . .	15
7.7	Altri Corsi . . . . .	15

<b>8</b>	<b>Supervisione Studenti</b>	<b>16</b>
8.1	Supervisione di Studenti di Dottorato . . . . .	16
8.2	Co-Supervisione di Studenti di Dottorato . . . . .	16
8.3	Relatore di Tesi di Laurea . . . . .	16
8.4	Correlatore di Tesi di Laurea . . . . .	17
<b>9</b>	<b>Premi e Riconoscimenti</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Pubblicazioni</b>	<b>19</b>
10.1	Tesi di Dottorato . . . . .	19
10.2	Riviste Internazionali . . . . .	19
10.3	Conferenze e Workshop . . . . .	20
10.4	Capitoli su libri . . . . .	22
10.5	Abstract e Pre-Prints . . . . .	23

## INDICI BIBLIOMETRICI

### INDICI BIBLIOMETRICI SCOPUS (ACCESSO AVVENUTO IL 30 NOVEMBRE 2022)

- H-index: 9
- Numero di articoli su rivista: 12
- Numero di citazioni: 312

### INDICI BIBLIOMETRICI GOOGLE SCHOLAR (ACCESSO AVVENUTO IL 30 NOVEMBRE 2022)

- H-index: 11
- Numero di articoli su rivista: 12
- Numero di citazioni: 461

## FORMAZIONE

2014 - 2017	<b>DOTTORATO IN MATEMATICA E INFORMATICA</b> <i>Università degli Studi di Catania (Italia)</i> <i>Supervisore:</i> Prof. Filippo Stanco <i>Tesi:</i> "Food Understanding from Digital Images;" <i>Ambiti approfonditi:</i> Computer Vision, Machine Learning, Pattern Recognition, Multimedia
2012 - 2014	<b>LAUREA MAGISTRALE IN INFORMATICA - 110 E LODE</b> <i>Università degli Studi di Catania (Italia)</i> <i>Relatore:</i> Prof. Filippo Stanco <i>Tesi:</i> "Near Duplicate Image Retrieval su dataset di cibo"
2009 - 2012	<b>LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA - 110 E LODE</b> <i>Università degli Studi di Catania (Italia)</i> <i>Relatore:</i> Prof. Filippo Stanco <i>Tesi:</i> "Tecniche di rilevamento e correzione di difetti su nastri magnetici"

## AFFILIAZIONI

05/2022 PRESENTE	<b>RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO B</b> <i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i>
---------------------	--

02/2019 05/20212	<p><b>ASSEGNISTA DI RICERCA</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i>  <i>Supervisore:</i> Prof. Filippo Stanco  <i>Tema di Ricerca:</i> "Sintesi e analisi di segnali visuali digitali" afferente al settore disciplinare INF/01</p>
06/2018 01/2019	<p><b>ASSEGNISTA DI RICERCA</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i>  <i>Supervisore:</i> Prof. Filippo Stanco  <i>Tema di Ricerca:</i> "Elaborazione di segnali visuali per la sintesi e l'analisi e la contestualizzazione semantica di contenuti" afferente al settore disciplinare INF/01</p>
2018 PRESENTE	<p><b>PROFESSORE A CONTRATTO</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i></p>
11/2017 07/2022	<p><b>PROFESSORE A CONTRATTO</b></p> <p><i>Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs"</i></p>
2014 -2017	<p><b>STUDENTE DI DOTTORATO IN MATEMATICA E INFORMATICA (CICLO XXX)</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i>  <i>Supervisore:</i> Prof. Filippo Stanco  <i>Tesi:</i> "Food Understanding from Digital Images;"</p>
2012 PRESENTE	<p><b>MEMBRO DEL GRUPPO DI RICERCA IPLAB</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i></p>
2012 PRESENTE	<p><b>MEMBRO DEL GRUPPO DI RICERCA ARCHEOMATICA</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i></p>

## ESPERIENZE INTERNAZIONALI

---

02/2017 07/2017	<p><b>VISITING SCHOLAR</b></p> <p><i>AI in Health and Nutrition Laboratory - ARTORG Center for Biomedical Engineering Research, University of Bern,</i>  <i>Supervisor:</i> Prof. Stavroula Mougiakakou  <i>Research Topic:</i> Computer Vision for Food Understanding.</p>
--------------------	---

## LINGUE PARLATE

---

MADRELINGUA

**Italiano**

ALTRE LINGUE

## ATTIVITÀ PROFESSIONALI

---

ORGANIZZAZIONE DI WORKSHOP INTERNAZIONALI

Inglese	Comprensione		Parlato		Scritto
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
	B2	C1	B2	B2	B2

2022 | **PATRECH 2022**  
Workshop Chair, 3° edizione del workshop internazionale "Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH2022)" in seno alla conferenza internazionale "26th International Conference on Pattern Recognition (ICPR2022)".

2020 | **PATRECH 2020**  
Workshop Chair, 2° edizione del workshop internazionale "Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH2020)" in seno alla conferenza internazionale "25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR2020)".

#### ORGANIZZAZIONE DI SCUOLE INTERNAZIONALI

2018 | **MISS 2018**  
Local Organizer, della scuola internazionale di dottorato "Medical Imaging Summer School (MISS 2018)", sul tema del Deep Learning applicato alle immagini mediche, tenutasi a Favignana, Italia, dal 29-07-2018 al 04-08-2018.

#### CHAIR DI EVENTI INTERNAZIONALI

2022 | **VISAPP 2022**  
Associate Chair, 17° edizione dell'International Joint Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP 2022) – Online, 6-8 febbraio 2022

2020 | **MADIMA 2020**  
Publication Chair, 6° edizione del workshop internazionale "International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa 2020)", in seno alla conferenza internazionale "25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR2020)"

2019 | **MADIMA 2019**  
Publication Chair, 5° edizione del workshop internazionale "International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa 2019)", in seno alla conferenza internazionale "27th ACM International Conference on Multimedia (ACMMM2019)"

2018 | **MADIMA 2018**  
Demo Chair, 4° edizione del workshop internazionale "International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa 2018)", in seno alle conferenze internazionali "27th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)" e "23rd European Conference on Artificial Intelligence (ECAI)"

2017 | **STAG 2017**  
Publicity Chair, conferenza internazionale "Smart Tools and Applications in Graphics (STAG 2017)"

#### MEMBRO DEL PROGRAM COMMITTEE DI CONFERENZE E WORKSHOP INTERNAZIONALI

2021 | **ACVR 2021**  
International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics @ICCV 2021, Montreal, Canada, 11 ottobre 2021.

**STAG 2021**

Smart Tools and Apps for Graphics, online, 26-29 ottobre 2021.

**VISAPP 2021**

International Joint Conference on Computer Vision Theory and Applications – Online, 8-10 febbraio 2021

**MIPR 2021**

IEEE International Conference on Multimedia Information Processing and Retrieval – Tokyo, 22-24 marzo 2021.

2020

**VISAPP 2020**

International Joint Conference on Computer Vision Theory and Applications, Valletta, Malta, 27-29 febbraio 2020.

**ACVR 2020**

International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics @ECCV 2020, Glasgow, UK, 28 agosto 2020.

**MADIMA 2020**

International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management @ICPR 2019, Milano, Italia, 11 gennaio 2021.

**PATRECH 2020**

International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage @ICPR 2019, Milano, Italia, 10 gennaio 2021.

**STAG 2020**

Smart Tools and Apps for Graphics, online, 11-12 novembre 2020.

2019

**ACVR 2019**

International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics @ICCV 2019, Seoul, Korea, 28 ottobre 2019.

**MADIMA 2019**

International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management @ACMMM, 2019, Nizza, Francia, 21 ottobre 2019

**PATRECH 2019**

International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage @ICIAP 2019, Trento, Italia, 9 settembre 2019.

**STAG 2019**

Smart Tools and Apps for Graphics, Cagliari, Italia, 14-15 novembre 2019.

2018

**CBMS 2018**

Computational methods for Hospital 4.0 @IEEE BIBM 2018 - Madrid, Spagna, 3 - 6 dicembre 2018.

**MADIMA 2018**

International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management @IJCAI-ECAI 2018, Stoccolma, Svezia, 15 luglio 2018

**STAG 2018**

Smart Tools and Apps for Graphics, Brescia, 18-19 ottobre 2018

2017

**MADIMA 2017**

International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management @ICIAP 2017, Catania, Italia, 11-12 settembre 2017.

**STAG 2017**

Smart Tools and Apps for Graphics, Catania, Italia, 11-12 September 2017

2016

**MADIMA 2016**

International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management @ACM Multimedia, Amsterdam, Paesi Bassi, 16 ottobre 2016.

**STAG 2016**

Smart Tools and Apps for Graphics, Genova, Italia, 3-4 ottobre, 2016.

## PRESENTAZIONE ORALE DI ARTICOLI A CONFERENZE O WORKSHOP

2020

**ANIMATED GIF OPTIMIZATION BY ADAPTIVE COLOR LOCAL TABLE MANAGEMENT**

27th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2020)

2019

**A NEW FRAMEWORK FOR STUDYING TUBES REARRANGEMENT STRATEGIES IN SURVEILLANCE VIDEO SYNOPSIS**

26th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2019)

**COMPUTER VISION FOR FOOD UNDERSTANDING**

Convegno nazionale CINI sull'intelligenza Artificiale organizzato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

2018

**EXPERIENCES IN USING THE PEPPER ROBOTIC PLATFORM FOR MUSEUM ASSISTANCE APPLICATIONS**

25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2018)

**RANDOMIZED G-COMPUTATION MODELS IN HEALTHCARE SYSTEMS**

31st IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS 2018)

2017

**A MULTIMEDIA DATABASE FOR AUTOMATIC MEAL ASSESSMENT SYSTEMS**

3rd International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa 2017)

2016

**3D SCANNING: DEFINIZIONI E APPLICAZIONI**

3° edizione della rassegna nazionale "Arte e (è) Scienza" – Tappa Catania

**BREAST SHAPE PARAMETRIZATION THROUGH PLANAR PROJECTIONS**

17th Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems Conference (ACIVS 2016)

2015

**VIRTUAL UNROLLING USING X-RAY COMPUTED TOMOGRAPHY**

| 23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2015)

#### PRESENTAZIONE DI POSTER A CONFERENZE O WORKSHOP

- 2019 | **AUGMENTED REALITY FOR THE VALORIZATION AND COMMUNICATION OF RUINED ARCHITECTURE**  
1st International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH2019)
- | **LEARNING TO RANK FOOD IMAGES**  
20th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP 2019)
- 2018 | **A FAST PALETTE REORDERING TECHNIQUE BASED ON GPU-OPTIMIZED GENETIC ALGORITHMS**  
25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2018)
- 2017 | **DESCRIPTION OF BREAST MORPHOLOGY THROUGH BAG OF NORMALS REPRESENTATION**  
19th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP 2017)

#### PRESENTAZIONI COME RELATORE INVITATO A CONVEGNI

- 2019 | **IL VALORE NUTRIZIONALE DEI DATI**  
Tenuto in seno all'evento "La Computer Vision nell'era dei Big Data" organizzato da Big Data for You
- 2015 | **TECNOLOGIE 3D DI ACQUISIZIONE, RAPPRESENTAZIONE E INTERROGAZIONE DATI PER LA CONSERVAZIONE, LA DOCUMENTAZIONE E LA FRUIZIONE DI BENI ARCHEOLOGICI. IL CASO STUDIO DEGLI ARGENTI DELLA CASA DI EUPÒLEMOS A MORGANTINA**  
Invitato dall'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, alla conferenza nazionale "Scienza nell'antico/Scienza per l'Antico - Conferenza Nazionale progetto Morgantina"

#### MEMBRO DI COMITATI EDITORIALI PRESSO RIVISTE INTERNAZIONALI

- 2020 | **TOPIC EDITOR FOR "MDPI JOURNAL OF IMAGING"**
- 2018 | **GUEST EDITOR FOR "MDPI JOURNAL OF IMAGING" SPECIAL ISSUE**  
Guest Editor per la Special issue "New Trends in Image Processing for Cultural Heritage" nella rivista Journal of Imaging.

#### REVISORE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

- Pattern Recognition
- IEEE Transactions on Multimedia
- IEEE Transactions on Industrial Electronics
- Pattern Recognition Letters
- Remote Sensing
- IEEE MultiMedia

- MDPI Sensors
- Computer Vision and Image Understanding
- Symmetry
- The Breast
- International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation
- Multimedia Tools and Applications
- IET Computer Vision
- Pattern Analysis and Applications
- MDPI Journal of Imaging
- ACM Journal on Computing and Cultural Heritage
- Journal of Electronic Imaging
- Open Archaeology

#### REVISORE PER CONFERENZE INTERNAZIONALI

- IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)
- European Conference on Computer Vision (ECCV)
- Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV)
- Asian Conference on Computer Vision (ACCV)
- International Conference on Pattern Recognition (ICPR)
- International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)
- IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC)
- International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (ICIAP)
- International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP)
- Smart Tools and Applications in Graphics (STAG)
- International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage (MetroArchaeo)

#### REVISORE PER WORKSHOP INTERNAZIONALI

- International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics (ACVR)
- International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MaDiMA)
- International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH)

#### PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

##### Responsabile

05/2021

PRESENTE

**RESPONSABILE DEL WORK PACKAGE 4 (WP4) DEL PROGETTO EUROPEO EUNICE (EUROPEAN UNIVERSITY FOR CUSTOMISED EDUCATION), NELL'UNITÀ DI CATANIA.**

*Granted by:* Erasmus+ Programme of the European Union

09/2019  
PRESENTE

**DATA ANALYTICS FOR QUALITY: APPLICAZIONE ANALISI MULTIVARIATA NELL'AMBITO DELLA PRODUZIONE E COLLAUDO DEI DISPOSITIVI A SEMICONDUITTORE**

*Granted by:* STMicroelectronics s.r.l.

### Partecipazione

09/2021  
PRESENTE

**SMART MANUFACTURING (SATURN) - MISE (IT)**

*Granted by:* MISE P.O.N.

*Responsabile:* Prof. Sebastiano Battiato

07/2020  
PRESENTE

**CLEAR - COLOR RENDERING ACCURACY IN CULTURAL HERITAGE**

*Granted by:* Piano di incentivi per la ricerca di Ateneo 2020/2022 (Pia.ce.ri.) – linea di intervento 2

*Responsabile:* Prof. Filippo Stanco

07/2019  
PRESENTE

**SVILUPPO E APPLICAZIONI DI MATERIALI E PROCESSI INNOVATIVI PER LA DIAGNOSTICA E IL RESTAURO DI BENI CULTURALI (DELIAS)**

*Granted by:* P.O.N. PON03PE\_00214.2

*Responsabile:* Prof. Anna Maria Gueli

02/2019  
PRESENTE

**MULTISENSOR DATA FUSION: ALGORITMI DI APPRENDIMENTO E COMPrensIONE DI DATI MULTIMEDIALI**

*Granted by:* Telecom

*Responsabile:* Prof. Sebastiano Battiato

06/2018  
01/2019

**SAFETY MODELING FOR HIGH RISK INDUSTRIAL APPLICATION (SAFEMOD)**

*Granted by:* Università di Messina

*Responsabile:* Prof. Sebastiano Battiato

### CONSULENZE SCIENTIFICHE

01/2021  
PRESENTE

**RILEVAMENTO GAS SU VIDEO A INFRAROSSI**

Consulenza scientifica per l'azienda IMC service (IT)

02/2019  
PRESENTE

**PROGETTO "HELIOS PRO"**

Consulenza scientifica per l'azienda M2D Technologies s.r.l. (IT)

12/2018  
09/2019

**SVILUPPO FINALIZZATO AL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DI MODULI SOFTWARE NEL CAMPO DELL'INFORMATICA FORENSE.**

Consulenza scientifica per la spin-off dell'Università di Catania iCTLab (IT)

03/2018  
05/2019

**PROGETTO "SOLARIUM"**

Consulenza scientifica per l'azienda M2D Technologies s.r.l. (IT)

11/2017  
05/2018

### **ANALISI AUTOMATICA DI DATI VISUALI**

Consulenza scientifica per l'associazione Image Processing Laboratory (IPLAB), Catania (IT)

02/2017  
06/2018

### **PROGETTO "PRESAGE"**

Consulenza scientifica per l'azienda M2D Technologies s.r.l. (IT)

## ATTIVITÀ INDUSTRIALI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

11/08/2020

### **DEPOSITO PRESSO LA SIAE DELL'OPERA INEDITA "DISTANTIA"**

Applicazione mobile che usa la tecnologia Bluetooth Low Energy (BLE) dei dispositivi mobili per notificare agli utilizzatori se vengono violate eventuali norme di distanziamento.

11/2019  
PRESENTE

### **INNOVATION MANAGER DEL MISE**

Iscritto all'elenco degli Innovation Manager redatto dal MISE in quanto esperto di analisi dati, realtà virtuale e realtà aumentata (DD 25 settembre 2019).

## PARTECIPAZIONE A SCUOLE ESTIVE

29/07/18  
04/08/18

### **MEDICAL IMAGING SUMMER SCHOOL (MISS) 2018**

*Favignana (IT)*

*Topic: Medical Imaging meets Deep Learning*

08/07/18  
14/07/18

### **INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2018**

*Ragusa (IT)*

*Topic: Computer Vision after Deep Learning*

09/07/17  
15/07/17

### **INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2017**

*Ragusa (IT)*

*Topic: From Representation to Action and Interaction*

04/09/16  
10/09/16

### **IEEE-EURASIP SUMMER SCHOOL ON SIGNAL PROCESSING (S3P) 2016**

*Cavalese (IT)*

*Topic: Semantics in Media*

31/07/16  
06/08/16

### **MEDICAL IMAGING SUMMER SCHOOL (MISS) 2016**

*Favignana (IT)*

*Topic: Medical Imaging meets Machine Learning*

13/07/16  
19/07/16

### **INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2016**

	<i>Ragusa (IT)</i> <i>Topic: What Happens next?</i>
12/07/15 18/07/15	<b>INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2015</b> <i>Ragusa (IT)</i> <i>Topic: Learning to See</i>
28/07/14 01/08/14	<b>MEDICAL IMAGING SUMMER SCHOOL (MISS) 2014</b> <i>Favignana (IT)</i> <i>Topic: Medical Imaging meets Computer Vision</i>
13/07/14 19/07/15	<b>INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2014</b> <i>Ragusa (IT)</i> <i>Topic: From Fundamentals to Applications</i>
15/07/12 21/07/12	<b>INTERNATIONAL COMPUTER VISION SUMMER SCHOOL (ICVSS) 2012</b> <i>Ragusa (IT)</i> <i>Topic: 3R's of Computer Vision: Recognition, Registration, Reconstruction</i>

#### PARTECIPAZIONE A CONFERENZE E WORKSHOP INTERNAZIONALI

2020	<b>27TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING (ICIP 2020) - ONLINE</b>  <b>2ND INTERNATIONAL WORKSHOP ON PATTERN RECOGNITION FOR CULTURAL HERITAGE (PATRECH2020) - ONLINE</b>  <b>6TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON MULTIMEDIA ASSISTED DIETARY MANAGEMENT (MADIMA 2020) - ONLINE</b>
2019	<b>26TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING (ICIP 2019)</b>  <b>1ST INTERNATIONAL WORKSHOP ON PATTERN RECOGNITION FOR CULTURAL HERITAGE (PATRECH2019)</b>  <b>20TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE ANALYSIS AND PROCESSING (ICIAP 2019)</b>  <b>5TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON MULTIMEDIA ASSISTED DIETARY MANAGEMENT (MADIMA 2019)</b>  <b>CONVEGNO NAZIONALE CINI SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE ORGANIZZATO DAL CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO NAZIONALE PER L'INFORMATICA</b>

2018	<p><b>25TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING (ICIP 2018)</b></p> <p><b>4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON MULTIMEDIA ASSISTED DIETARY MANAGEMENT (MADIMA 2018)</b></p> <p><b>31ST IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTER-BASED MEDICAL SYSTEMS (CBMS 2018)</b></p> <p><b>25TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING (ICIP 2018)</b></p>
2017	<p><b>3RD INTERNATIONAL WORKSHOP ON MULTIMEDIA ASSISTED DIETARY MANAGEMENT (MADIMA 2017)</b></p> <p><b>19TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE ANALYSIS AND PROCESSING (ICIAP 2017)</b></p>
2016	<p><b>17TH ADVANCED CONCEPTS FOR INTELLIGENT VISION SYSTEMS CONFERENCE (ACIVS 2016)</b></p>
2015	<p><b>23RD EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO 2015)</b></p>

#### COLLABORAZIONI CON GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

02/2017 PRESENTE	<p><b>AI IN HEALTH AND NUTRITION LABORATORY</b></p> <p>Coordinato dalla prof.ssa Stavroula Mougiakakou dell'ARTORG Center for Biomedical Engineering Research, University of Bern (CH)</p>
02/2016 PRESENTE	<p><b>GRUPPO DI RICERCA DELL'INSTITUTE FOR DIGITAL EXPLORATION (IDEX)</b></p> <p>Coordinato dal prof. Davide Tanasi, University of South Florida (USA)</p>
02/2015 PRESENTE	<p><b>GRUPPO DI RICERCA PH3DRA</b></p> <p>Coordinato dalla prof.ssa Anna Maria Gueli del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania (IT)</p>
04/2012 PRESENTE	<p><b>GRUPPO DI RICERCA IMAGE PROCESSING LABORATORY (IPLAB)</b></p> <p>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania (IT)</p>

#### DIDATTICA

##### INSEGNAMENTI UNIVERSITARI PER I CORSI DI LAUREA

A.A. 22/23	<p><b>INTERAZIONE E MULTIMEDIA</b></p> <p><i>Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania</i></p> <p>Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31) - 48 ore - 6 CFU</p>
------------	--

Seguito da circa 100 studenti

### **LABORATORIO DI INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31)  
- 24 ore - 3 CFU

Seguito da circa 100 studenti

### **MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) - 48 ore - 6 CFU

**A.A. 21/22**

### **INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31)  
- 48 ore - 6 CFU

### **LABORATORIO DI MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) - 24 ore - 3 CFU

**A.A. 20/21**

### **INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31)  
- 48 ore - 6 CFU

Seguito da circa 100 studenti

### **LABORATORIO DI MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) - 24 ore - 3 CFU

**A.A. 19/20**

### **INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31)  
- 48 ore - 6 CFU

Seguito da circa 115 studenti

### **LABORATORIO DI MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) - 24 ore - 3 CFU

**A.A. 18/19**

### **LABORATORIO DI INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento caratterizzante (obbligatorio) - Corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31)  
- 36 ore - 4.5 CFU

Seguito da circa 115 studenti

### **LABORATORIO DI MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Insegnamento del corso di Laurea Magistrale in Informatica (LM-18) - 24 ore - 3 CFU

- A.A. 20/21** | **INFORMATICA PER I BENI CULTURALI E SCANSIONE 3D**  
*Dipartimento di Scienze umanistiche, Università di Catania*  
 Insegnamento per il Dottorato in Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale (Cicli XXXIII-XXXIV) - 6 ore
- A.A. 19/20** | **INFORMATICA PER I BENI CULTURALI**  
*Dipartimento di Scienze umanistiche, Università di Catania*  
 Insegnamento per il Dottorato in Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale (Cicli XXXIII-XXXIV) - 9 ore
- DISCRETE TRANSFORMS FOR SIGNAL PROCESSING**  
*Dipartimento di Scienze umanistiche, Università di Catania*  
 Insegnamento per il Dottorato in Informatica (Cicli XXXIII-XXXVI) - 12 ore

#### INSEGNAMENTI UNIVERSITARI PER CORSI DI SPECIALIZZAZIONE

- A.A. 20/21** | **LABORATORIO DI MANAGEMENT DEI DATI ARCHEOLOGICI**  
*Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Università di Catania*  
 Insegnamento per la scuola di specializzazione orientato alla creazione di Database Relazionali - 10 ore
- A.A. 19/20** | **LABORATORIO DI DIGITAL ARCHEO HUMANITIES**  
*Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Università di Catania*  
 Insegnamento per la scuola di specializzazione orientato alla creazione di Database Relazionali - 4 ore

#### INSEGNAMENTI PER SCUOLE INTERNAZIONALI

- 2019** | **3D SCANNING TECHNOLOGIES: AN OVERVIEW**  
*Coptic Othodox Cultural Center (COCC), Cairo, Egitto*  
 First International School of Science applied to Cultural Heritage - 2 ore

#### ASSISTENZA A INSEGNAMENTI UNIVERSITARI

- A.A. 17/18** | **ASSISTENZA LABORATORIO PER INTERAZIONE E MULTIMEDIA**  
*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*  
 Laboratorio per il linguaggio di programmazione Processing - 15 ore  
*Docente:* Prof. Filippo Stanco
- ASSISTENZA LABORATORIO PER MULTIMEDIA**  
*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*  
 Laboratorio su librerie per il trattamento di audio, immagini e video in MATLAB e Python - 15 ore  
*Docente:* Prof. Filippo Stanco
- A.A. 16/17** | **ASSISTENZA LABORATORIO PER INTERAZIONE E MULTIMEDIA**  
*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*  
 Laboratorio per il linguaggio di programmazione Processing - 15 ore  
*Docente:* Prof. Filippo Stanco
- ASSISTENZA LABORATORIO PER MULTIMEDIA**  
*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Laboratorio su librerie per il trattamento di audio, immagini e video in MATLAB e Python - 15 ore

*Docente:* Prof. Filippo Stanco

**A.A. 15/16** | **ASSISTENZA LABORATORIO PER INTERAZIONE E MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Laboratorio per il linguaggio di programmazione Processing - 15 ore

*Docente:* Prof. Filippo Stanco

**ASSISTENZA LABORATORIO PER MULTIMEDIA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Laboratorio su librerie per il trattamento di audio, immagini e video in MATLAB e Python - 15 ore

*Docente:* Prof. Filippo Stanco

**A.A. 14/15** | **SEMINARI PER L'INSEGNAMENTO "COMPUTER VISION"**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Ciclo di Seminari su Texton - 6 ore

*Docente:* Prof. Sebastiano Battiato

**TUTORATI DI SUPPORTO AI CORSI DI LAUREA**

**A.A. 18/19** | **TUTOR PER IL CORSO DI PROGRAMMAZIONE 1 E 2**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Lezioni di supporto aggiuntive agli studenti del corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31) per gli insegnamenti Programmazione 1 e 2 - 80 ore

**A.A. 17/18** | **TUTOR PER IL CORSO ZERO DI INFORMATICA**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Lezioni sui concetti basilari dell'Informatica ai nuovi studenti del corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31) - 48 ore

**A.A. 12/13** | **TUTOR PER IL CORSO DI PROGRAMMAZIONE 2**

*Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Catania*

Lezioni di supporto aggiuntive agli studenti del corso di Laurea Triennale in Informatica (L-31) per l'insegnamento di Programmazione 2 - 52 ore

**ALTRI CORSI**

**2022** | **DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*

Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 80 ore

**2021** | **DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*

Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 80 ore

**2020** | **DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*

Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 70 ore

**2019** | **DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*  
 Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 70 ore

2018

**DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*  
 Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 70 ore

2017

**DATA MANAGEMENT**

*Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Steve Jobs", Sede di Catania*  
 Insegnamento su progettazione, implementazione e gestione di Database Relazionali - 70 ore

## SUPERVISIONE STUDENTI

---

### SUPERVISIONE DI STUDENTI DI DOTTORATO

- Valentino Merlino - XXXVIII ciclo

### CO-SUPERVISIONE DI STUDENTI DI DOTTORATO

- Stefano Borzì - XXXVII ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Lorenzo Catania - XXXVII ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Carmelo Lombardo - XXXVII ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Giuseppe Furnari - XXXVI ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Andrea Busacca - XXXVI ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Giovanna Pappalardo - XXXIV ciclo - Supervisore: Prof. Giovanni Maria Farinella
- Diego Sinitò - XXXIV ciclo - Supervisore: Prof. Filippo Stanco
- Ramireddy Devaram - XXXII ciclo - Supervisore: Prof. Sebastiano Battiato

### RELATORE DI TESI DI LAUREA

#### DAL 2019 A PRESENTE

1. "Sviluppo in Google Flutter di applicazioni mobili cross-platform per la prenotazione di ripetizioni universitarie" - Tesista: Cageggi Gioele
2. "Frequency Lowering Techniques" - Tesista: Napoli Spatafora Maria Ausilia
3. "Image Colorization:dalla Colorizzazione manuale alle Reti Neurali Convoluzionali" - Tesista: Trupia Andrea
4. "UBOT: un tool di ottimizzazione dei processin di builging per unreal engine" -Tesista: Di Franco Gianluca
5. "Un porting da MATLAB a Java per lo sviluppo di un'applicazione di supporto alla chirurgia senologica" - Tesista: Benbachir Ismaele
6. "Adattamento e ottimizzazione di DSApp: un porting da piattaforma desktop a piattaforma mobile android" - Tesista: Gullotto Salvatore
7. "Una ricostruzione 3D digitale del castello Ursino di Catania" - Tesista: Pennisi Salvatore
8. "Formati di compressione per le immagini digitali" - Tesista: Pavone Daniele Mariacarmelo
9. "Financial Time Series Forecasting - A Comparison Between ARIMA, Feedforward Neural Networks, and Long Short-Term Memory Networks" - Tesista: Buzzanca Giorgio

10. "Progettazione e sviluppo dell'intelligenza artificiale negli NPC per un videogioco survival horror" - Tesista: Sciortino Gabriele
11. "Finite State Machine: intelligenza artificiale nei videogiochi" - Tesista: - Nucifora Nicolas
12. "Adding additional non-visible information to AV1 video files" - Tesista: Catania Lorenzo
13. "A Deep Learning Framework for Natural Gas Leak Detection from Infrared Video Data" - Tesista: Napoli Spatafora Maria Ausilia
14. "Color Specification via Neural Network in 3D Environment" - Tesista: Parisi Simone
15. "Metodologie non supervisionate per il rilevamento delle anomalie nei wafer durante il processo di produzione" - Tesista: Vattiato Francesco
16. "Attack detection and behavioral profiling in IoT devices via energy consumption analysis" - Tesista: Merlino Valentino
17. "Un simulatore Unity per la guida di macchine di movimento di terra" - Tesista: Verderame Alessandro

#### CORRELATORE DI TESI DI LAUREA

##### DAL 2015 A PRESENTE

1. "Spazi di colore per la rappresentazione di immagini digitali" - Tesista: Mavilla Graziana
2. "Una tecnica semi-automatica per l'applicazione dell'effetto video "Ken Burns"" - Tesista: Valenti Grigori
3. "Visualizzazione 3D degli Argenti di Morgantina" - Tesista: Nicolosi Alessandro
4. "Una piattaforma virtuale per lo studio e la valorizzazione dell'archivio delle epistole di Vincenzo Bellini" - Tesista: Mostile Stefania
5. "Un'App android per la fruizione virtuale degli argenti di Morgantina" - Tesista: Manuella Martina
6. "Analisi della Dimensione Frattale applicata alle immagini biomediche" - Tesista: Buffa Matteo
7. "Elaborazione Digitale di Scansioni Multispettrali per il Restauro di Documenti Storici" - Tesista: Zappalà Salvatore Adriano
8. "Shape Context per il riconoscimento di marchi automobilistici" - Tesista: Rosano Marco
9. "Ottimizzazione dei sistemi OCR per la digitalizzazione di documenti analogici: un prototipo software" - Tesista: Diolosa Claudio
10. "La convoluzione per il trattamento dei contenuti visuali" - Tesista: Sciuto Simone
11. "Il problema della stima del movimento. Soluzioni e librerie OpenCV" - Tesista: Barchitta Giulia
12. "Progettazione e realizzazione di una piattaforma web e applicazione mobile ibrida per musei" - Tesista: Borgesi Salvatore
13. "Realtà aumentata: un pratico utilizzo per la fruizione di Beni culturali" - Tesista: Pasqualino Giovanni
14. "Sviluppo di un'applicazione Windows per la deconvoluzione dosimetrica a picchi" - Tesista: Tomasello Dario
15. "Sviluppo di un tool in Unity per l'editing e l'analisi di mesh poligonali" - Tesista: Daniele Cristian

16. "Il Dipartimento di Matematica e Informatica in realtà virtuale" - Tesista: Dinatale Giuseppe
17. "Curve Design Studio: gestione di curve spline in Unity" - Tesista: Plastini Davide
18. "Modellazione matematica della forma del seno per lo studio di procedure cliniche" - Tesista: Schembari Giovanna
19. "Comparazione di performance dell' algoritmo Canny Edge Detection tra CPU e GPU" - Tesista: Grasso Federico
20. "Sviluppo di un serious game per pazienti con disortografia" - Tesista: Aliperti Vincenzo
21. "Studio comparativo delle metriche di qualità per contenuti visuali" - Tesista: Paternò Giulia Maria
22. "Sviluppo di un sistema di realtà aumentata per il design di interni" - Tesista: Costanzo Marco Carmelo
23. "Realizzazione di una piattaforma online per la divulgazione dei progetti di Archeomatica" - Tesista: Latina Giovanni
24. "Metodologie per la classificazione di segnali audio" - Tesista: Siligato Luca
25. "A modular infrastructure for digital games remote video rendering" - Tesista: Catania Lorenzo
26. "Set di applicazioni per il potenziamento di individui con disturbi disortografici" - Tesista: Longo Marco
27. "Storia del Videogioco, dall'intrattenimento digitale al Serious Game Educativo" - Tesista: Venuto Isidoro
28. "Tecniche di interpolazione per le Immagini Digitali" - Tesista: Vacanti Elia
29. "Periferiche fallimentari del mondo videoludico" - Tesista: Nunez Pereira Mario Roberto
30. "Progettazione e implementazione di una piattaforma web di supporto alla didattica" - Tesista: Faro Claudio
31. "Evoluzione degli effetti speciali digitali nel mondo del cinema" - Tesista: Serro Mario Giovanni
32. "Point to Culture: un framework per sviluppare videogiochi punta e clicca" - Tesista: Scamporlino Giuseppe Danilo
33. "Sviluppo della Web Application "project:resume" per la generazione di Curriculum Vitae Grafico" - Tesista: Mollica Santi
34. "Data Analytics for Quality: Applicazione Analisi multivariata in ambito industriale" - Tesista: Quattrocchi Camillo
35. "Studio e Applicazione delle Trasformate nel campo dell'Image Processing" - Tesista: Facchi Alberto
36. "Tecniche digitali per la stabilizzazione video" - Tesista: Leonardi Carmelo
37. "Framework for Managing and Assessing Realistic Viewing Settings in VR" - Tesista: Giangreco Antonino
38. "Formati di compressione per l'audio digitale" - Tesista: Sallemi Massimiliano
39. "Escape Benedettini: progettazione e sviluppo di un serious game" - Tesista: Asta Giovanni
40. "Neuralink: sviluppo di uno sparatutto in prima persona" - Tesista: Grasso Francesco
41. "Point to culture: Analisi ed espansione del framework" - Tesista: Tenerelli Luca

42. "Digitalizzazione dei beni culturali e valutazione del color rendering: da immagini RGB a coordinate CIELab" - Tesista: Gargano Simona
43. "Sviluppo di un'applicazione in Realtà Virtuale Immersiva per la simulazione di lezioni a distanza" - Tesista: Calcagno Nicolò
44. "Serious Games per la promozione e la valorizzazione del patrimonio culturale" - Tesista: Rizza Roberto
45. "FPS Games plugin per lo sviluppo di sparattutto in prima persona" - Tesista: Scapellato Gabriele

## PREMI E RICONOSCIMENTI

---

2020

### IPAS - BEST PAPER AWARD

Best Paper Award nella sessione "Image Processing and Medical Application" per il paper: "On the Exploitation of Temporal Redundancy to Improve Polyp Detection in Colonoscopy" alla conferenza IEEE IPAS 2020

### AWARDED CERTIFICATE OF APPRECIATION FOR REVIEWING JOURNAL OF ELECTRONIC IMAGING

Riconoscimento dell'Editorial board della rivista internazionale Journal of Electronic Imaging ricevuto per l'eccellente servizio reso come revisore nel 2019.

2017

### MERITORIOUS PAPERS AWARD (TOP 10%)

Meritorious Papers Award per la pubblicazione scientifica "Retrieval and classification of food images" sulla rivista Computers in Biology and Medicine

2015

### PREMIO ARCHIMEDE - UNIVERSITÀ DI CATANIA

Come migliore laureato del Corso di Laurea Magistrale in Informatica dell'Università di Catania, per la migliore carriera e miglior lavoro finale di tesi sperimentale convogliato in una pubblicazione scientifica

## PUBBLICAZIONI

---

### TESI DI DOTTORATO

- [1] Dario Allegra. *Food Understanding from Digital Images*. Department of Mathematics and Computer Science, University of Catania. 2018.

### RIVISTE INTERNAZIONALI

- [2] Filippo Stanco, Dario Allegra, and Filippo Luigi Maria Milotta. "Tracking error in digitized analog video: automatic detection and correction". In: *Multimedia Tools and Applications* 75.7 (2016), pp. 3733–3746.
- [3] Dario Allegra, Enrico Ciliberto, Paolo Ciliberto, Giuseppe Petrillo, Filippo Stanco, and Claudia Trombatore. "X-ray computed tomography for virtually unrolling damaged papyri". In: *Applied Physics A* 122.3 (2016), p. 256.
- [4] Giovanni Maria Farinella, Dario Allegra, Marco Moltisanti, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "Retrieval and classification of food images". In: *Computers in biology and medicine* 77 (2016), pp. 23–39.
- [5] Maria Francesca Alberghina, Filippo Alberghina, Dario Allegra, Francesco Di Paola, Laura Maniscalco, Giuseppe Milazzo, Filippo LM Milotta, Lorella Pellegrino, Salvatore Schiavone, and Filippo Stanco. "Integrated three-dimensional models for noninvasive monitoring and valorization of the Morgantina silver treasure (Sicily)". In: *Journal of Electronic Imaging* 26.1 (2016), p. 011015.

- [6] Filippo Stanco, Davide Tanasi, Dario Allegra, Filippo Luigi Maria Milotta, Gioconda Lamagna, and Giuseppina Monterosso. "Virtual anastylosis of Greek sculpture as museum policy for public outreach and cognitive accessibility". In: *Journal of Electronic Imaging* 26.1 (2017), p. 011025.
- [7] Giuseppe Catanuto, Wafa Taher, Nicola Rocco, Francesca Catalano, Dario Allegra, Filippo Luigi Maria Milotta, Filippo Stanco, Giovanni Gallo, and Maurizio Bruno Nava. "Breast shape analysis with curvature estimates and principal component analysis for cosmetic and reconstructive breast surgery". In: *Aesthetic surgery journal* 39.2 (2019), pp. 164–173.
- [8] Diego Sinitò, Maura Fugazzotto, Antonio Stroschio, Alessia Coccato, Dario Allegra, Germana Barone, Paolo Mazzoleni, and Filippo Stanco. "I-PETER (Interactive platform to experience tours and education on the rocks): A virtual system for the understanding and dissemination of mineralogical-petrographic science". In: *Pattern Recognition Letters* 131 (2020), pp. 85–90.
- [9] Filippo Luigi Maria Milotta, Giuseppe Furnari, Camillo Quattrocchi, Stefania Pasquale, Dario Allegra, Anna Maria Gueli, Filippo Stanco, and Davide Tanasi. "Challenges in automatic Munsell color profiling for cultural heritage". In: *Pattern Recognition Letters* 131 (2020), pp. 135–141.
- [10] Gaetano Sequenzia, Dario Allegra, Gabriele Fatuzzo, Filippo Luigi Maria Milotta, Filippo Stanco, and Salvatore Massimo Oliveri. "A method for similarity assessment between death masks and portraits through linear projection: The case of Vincenzo Bellini". In: *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 17 (2020).
- [11] Dario Allegra, Sebastiano Battiato, Alessandro Ortis, Salvatore Urso, and Riccardo Polosa. "A review on food recognition technology for health applications". In: *Health Psychology Research* 8.3 (2020).
- [12] Francesco Guarnera, Oliver Giudice, Dario Allegra, Filippo Stanco, Sebastiano Battiato, Salvatore Livatino, Vito Matranga, and Angelo Salici. "A Robust Document Identification Framework through f-BP Fingerprint". In: *Journal of Imaging* 7.8 (2021), p. 126.
- [13] Giuseppe Furnari, Francesco Vattiato, Dario Allegra, Filippo Luigi Maria Milotta, Alessandro Orofino, Rosetta Rizzo, Rosaria Angela De Palo, and Filippo Stanco. "An Ensembled Anomaly Detector for Wafer Fault Detection". In: *Sensors* 21.16 (2021), p. 5465.

#### CONFERENZE E WORKSHOP

- [14] Filippo Stanco, Dario Allegra, and Filippo Luigi Maria Milotta. "Detection and correction of Mistracking in digitalized analog video". In: *International Workshop on Multimedia for Cultural Heritage (MM4CH)*. Springer, Berlin, Heidelberg. 2013, pp. 218–227.
- [15] Giovanni Maria Farinella, Dario Allegra, and Filippo Stanco. "A Benchmark Dataset to Study the Representation of Food Images". In: *International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics (ACVR)*. Springer International Publishing, 2015, pp. 584–599.
- [16] GM Farinella, D Allegra, F Stanco, and S Battiato. "On the Exploitation of One Class Classification to Distinguish Food vs Non-Food Images". In: *International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa)*. 2015.
- [17] Filippo LM Milotta, Dario Allegra, Filippo Stanco, and Giovanni M Farinella. "An electronic travel aid to assist blind and visually impaired people to avoid obstacles". In: *International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP)*. Springer, Cham. 2015, pp. 604–615.
- [18] Dario Allegra, Enrico Ciliberto, Paolo Ciliberto, Filippo Luigi Maria Milotta, Giuseppe Petrillo, Filippo Stanco, and Claudia Trombatore. "Virtual Unrolling Using X-Ray Computed Tomography". In: *23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO)*. 2015.

- [19] Dario Allegra, Filippo Stanco, and Grigori Valenti. "A Semi-automatic Algorithm for Applying the Ken Burns Effect". In: *Smart Tools and Apps in computer Graphics (STAG)*. 2015.
- [20] Giovanni Gallo, Dario Allegra, Yaser Gholizade Atani, Filippo L.M. Milotta, Filippo Stanco, and Giuseppe Catanuto. "Breast shape parametrization through planar projections". In: *International Conference on Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems (ACIVS)*. Springer, Cham. 2016, pp. 135–146.
- [21] Dario Allegra, Giovanni Gallo, Laura Inzerillo, Marcella Lombardo, Filippo Luigi Maria Milotta, Cettina Santagati, and Filippo Stanco. "Low Cost Handheld 3D Scanning for Architectural Elements Acquisition". In: *Smart Tools and Apps for Graphics (STAG)*. 2016.
- [22] Maria Francesca Alberghina, Filippo Alberghina, Dario Allegra, Francesco Di Paola, Laura Maniscalco, Filippo Luigi Maria Milotta, Salvatore Schiavone, and Stanco Filippo. "Archaeometric characterization and 3D survey: new perspectives for monitoring and valorisation of Morgantina silver Treasure (Sicily)". In: *International Conference on Metrology for Archaeology*. Vol. 1. 2015.
- [23] Filippo Stanco, Davide Tanasi, Dario Allegra, and Filippo Luigi Maria Milotta. "3D Digital Imaging for Knowledge Dissemination of Greek Archaic Statuary." In: *Smart Tools and Apps for Graphics (STAG)*. 2016, pp. 133–141.
- [24] Dario Allegra, Filippo LM Milotta, Diego Sinitò, Filippo Stanco, Giovanni Gallo, Wafa Taher, and Giuseppe Catanuto. "Description of breast morphology through bag of normals representation". In: *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*. Springer, Cham. 2017, pp. 511–521.
- [25] Dario Allegra, Marios Anthimopoulos, Joachim Dehais, Ya Lu, Filippo Stanco, Giovanni Maria Farinella, and Stavroula Mougiakakou. "A multimedia database for automatic meal assessment systems". In: *International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa)*. Springer, Cham. 2017, pp. 471–478.
- [26] Ya Lu, Dario Allegra, Marios Anthimopoulos, Filippo Stanco, Giovanni Maria Farinella, and Stavroula Mougiakakou. "A multi-task learning approach for meal assessment". In: *International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management (MADiMa)*. 2018, pp. 46–52.
- [27] Emiliano Spera, Giovanni Gallo, Dario Allegra, Filippo Stanco, Andrea Maugeri, Annalisa Quattrocchi, Martina Barchitta, and Antonella Agodi. "Randomized G-Computation Models in Healthcare Systems". In: *International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)*. IEEE. 2018, pp. 77–81.
- [28] Oliver Giudice, Dario Allegra, Filippo Stanco, Giorgio Grasso, and Sebastiano Battiato. "A fast palette reordering technique based on GPU-optimized genetic algorithms". In: *2018 25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE. 2018, pp. 1138–1142.
- [29] Dario Allegra, Francesco Alessandro, Corrado Santoro, and Filippo Stanco. "Experiences in using the pepper robotic platform for museum assistance applications". In: *2018 25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE. 2018, pp. 1033–1037.
- [30] Rami Reddy Devaram, Dario Allegra, Giovanni Gallo, and Filippo Stanco. "Hyperspectral image classification via convolutional neural network based on dilation layers". In: *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*. Springer, Cham. 2019, pp. 378–387.
- [31] Francesco Guarnera, Dario Allegra, Oliver Giudice, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "A new study on wood fibers textures: documents authentication through LBP fingerprint". In: *2019 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE. 2019, pp. 4594–4598.

- [32] Giovanna Pappalardo, Dario Allegra, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "A new framework for studying tubes rearrangement strategies in surveillance video synopsis". In: *2019 IEEE international conference on image processing (ICIP)*. IEEE. 2019, pp. 664–668.
- [33] Raissa Garozzo, Giovanni Pasqualino, Dario Allegra, Cettina Santagati, and Filippo Stanco. "Augmented Reality for the Valorization and Communication of Ruined Architecture". In: *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*. Springer, Cham. 2019, pp. 170–178.
- [34] Dario Allegra, Daniela Erba, Giovanni Maria Farinella, Giovanni Grazioso, Paolo Danilo Maci, Filippo Stanco, and Valeria Tomaselli. "Learning to rank food images". In: *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*. Springer, Cham. 2019, pp. 629–639.
- [35] Oliver Giudice, Dario Allegra, Francesco Guarnera, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "Animated GIF optimization by adaptive color local table management". In: *2020 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE. 2020, pp. 843–847.
- [36] Luigi Claudio Viagrande, Dario Allegra, and Filippo Stanco. "Point to Culture: a Point to Click Framework for Serious Games in Cultural Heritage". In: *Smart Tools and Apps for Graphics (STAG)*. 2020, pp. 19–25.
- [37] Luigi Claudio Viagrande, Dario Allegra, and Filippo Stanco. "Curve Design Studio: Bézier Curve Integrated Tool for Video Game Development." In: *Smart Tools and Apps for Graphics (STAG)*. 2020, pp. 19–25.
- [38] Giovanna Pappalardo, Dario Allegra, Filippo Stanco, and Giovanni Maria Farinella. "On the Exploitation of Temporal Redundancy to Improve Polyp Detection in Colonoscopy". In: *2020 IEEE 4th International Conference on Image Processing, Applications and Systems (IPAS)*. IEEE. 2020, pp. 58–63.
- [39] Dario Allegra, Mattia Litrico, Maria Ausilia Napoli Spatafora, Filippo Stanco, and Giovanni Maria Farinella. "Exploiting Egocentric Vision on Shopping Cart for Out-Of-Stock Detection in Retail Environments". In: *International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics (ACVR)*. 2021.
- [40] Lorenzo Catania, Dario Allegra, Oliver Giudice, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "Introducing AV1 Codec-Level Video Steganography". In: *Image Analysis and Processing*. 2022, pp. 284–294.
- [41] Stefano Borzì, Oliver Giudice, Filippo Stanco, and Dario Allegra. "Is synthetic voice detection research going into the right direction?" In: *IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops (CVPRW)*. 2022, pp. 71–80.
- [42] Dario Allegra, Giuseppe Furnari, Simona Gargano, Anna Maria Gueli, Simone Parisi, Stefania Pasquale, Filippo Stanco, and Giuseppe Stella. "A method to improve the color rendering accuracy in cultural heritage: preliminary results". In: *Journal of Physics: Conference Series*. 2022.
- [43] Maria Ausilia Napoli Spatafora, Dario Allegra, Oliver Giudice, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. "Natural Gas Leakage Detection: a Deep Learning Framework on IR Video Data". In: *International Conference on Pattern Recognition*. 2022, pp. 636–642.

#### CAPITOLI SU LIBRI

- [44] Dario Allegra, Francesco Di Paola, Filippo L.M. Milotta, and Filippo Stanco. "Un approccio Multidisciplinare per lo Studio del Tesoro degli Argenti di Morgantina". In: *La ricerca archeologica a sessant'anni dall'avvio degli scavi*. 2015, p. 159.
- [45] Dario Allegra, Giovanni Gallo, Laura Inzerillo, Marcella Lombardo, Filippo LM Milotta, Cettina Santagati, and Filippo Stanco. "Hand held 3D scanning for cultural heritage: experimenting

low cost structure sensor scan". In: *Handbook of research on emerging technologies for architectural and archaeological heritage*. IGI Global, 2017, pp. 475–499.

#### ABSTRACT E PRE-PRINTS

- [46] Giovanni Maria Farinella, Dario Allegra, Marco Moltisanti, Filippo Stanco, and Sebastiano Battiato. *Food Understanding from Digital Images*. Sim-Food. 2015.
- [47] Dario Allegra, Giovanni Maria Farinella, Francesco Ragusa, and Filippo Stanco. *Computer Vision for Food Understanding*. Convegno nazionale CINI sull'intelligenza Artificiale organizzato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica. 2019.
- [48] Stavroula G. Mougiakakou, Giovanni Maria Farinella, Keiji Yanai, and Dario Allegra. *MADiMA'19: 5th International Workshop on Multimedia Assisted Dietary Management*. Proceedings of the 27th ACM International Conference on Multimedia. 2019.

Data  
December 21, 2022

Il Dichiarante