

41° EDIZIONE - 15-16-17 settembre 2022

### **VIOLENZA DI GENERE E VIOLENZA DOMESTICA**

LORENZO MARCHESINI

#### SESSIONE

CS3 - POLIZIA GIUDIZIARIA: VIOLENZA DI GENERE E VIOLENZA DOMESTICA





## Accademia Italiana di Scienze Forensi



Violenza di genere

Violenza domestica





- Presentazione dell'Accademia Italiana di Scienze Forensi
- Nuove tecnologie informatiche e non a supporto delle investigazioni scientifiche



41<sup>a</sup> Edizione al 15 al 17 settembre 2022 ccione - Palazzo dei Congressi



## Accademia Italiana di Scienze Forensi www.acisf.it





- NASCITA
- FINALITA' E SCOPI ISTITUZIONALI
- STRUTTURA ORGANIZZATIVA
- STRUTTURA AMMINISTRATIVA E GESTIONALE





### Finalità e scopi Istituzionali:

- Formazione
- Ricerca
- Corsi Workshop
- Progetti Europei
- Master Universitari
- Convegni Conferenze







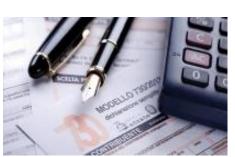
41<sup>a</sup> Edizione

**Dal 15 al 17 settembre 2022** 

Riccione - Palazzo dei Congressi

### STRUTTURA AMMINISTRATIVA E GESTIONALE











**Assistenza Legale** 





**Recupero Crediti** 





### **SEZIONI**

**Medicina Legale** 

**Criminalistica - Genetica Forense Geologia Forense** Informatica e Telefonia Forense **Scienze Investigative** Polizia Locale

Ostetricia Forense Archeologia e Antropologia Forense Infermieristica Forense - Ostetricia Forense Psicologia Giuridica e Psichiatria Forense Giurisprudenza Scienze Penalistiche Giornalismo Investigativo **Letteratura Criminale** 





### 41<sup>a</sup> Edizione

### **Dal 15 al 17 settembre 2022**

Riccione - Palazzo dei Congressi







### 41<sup>a</sup> Edizione

### **Dal 15 al 17 settembre 2022**

Riccione - Palazzo dei Congressi







### « Nuove tecnologie informatiche e non a supporto delle investigazioni scientifiche «





**VR** 

AR Realtà Virtuale Realtà Aumentata Realtà Mista

MR





Realtà Estesa







### SETTORI DI APPLICAZIONE

Medicina/chirurgia

Aerospaziale

Istruzione/formazione

Beni Culturali

**Architettura** 

Informatica

Ingegneria

**Automotive** 

Archeologia

Forense

Pianificazione urbana

Etc.....





Realtà Virtuale: simulazione di una situazione reale con la quale il soggetto umano può interagire per mezzo di interfacce (occhiali, casco/Hololens) su cui viene rappresentata la scena e vengono riprodotti i suoni con possibilità di interagire.





Realtà Aumentata: realtà arricchita di dati in formato digitale, un potenziamento quindi della realtà virtuale, che integra realtà fisica e mondo digitale.

Realtà Mista: simile alla realtà aumentata ma più immersiva, poiché vengono aggiunti elementi del mondo virtuale, collegati ad oggetti reali che si trovano nell'ambiente circostante.





Perché sono importanti le nuove tecnologie?

Sono utilizzabili a scopo preventivo e investigativo in tutti casi di violenza, eventi delittuosi cruenti e non.

Il programma di formazione e ricerca dell'Accademia Italiana di Scienze Forensi comprende corsi teorici e con sessioni pratiche e l'attività di ricerca è svolta in collaborazione con istituzioni pubbliche e private, con l'obiettivo di studiare e divulgare l'impiego delle nuove tecnologie nelle attività scientifiche di investigazione, in particolare sulla scena del crimine.





Il progetto «FRA 2020» rientra nell'Accordo Quadro tra l'Università di Napoli Federico II (Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini") e l'Accademia Italiana di Scienze Forensi e prevede una collaborazione scientifica finalizzata allo sviluppo di nuove tecnologie che riguardano le attività sulla scena del crimine anche attraverso la partecipazione congiunta a progetti sia in ambito nazionale che Europeo.





### Obiettivi del progetto e strumenti utilizzati

Il progetto si pone l'obiettivo di sviluppare un sistema informatico in grado di supportare gli investigatori nelle loro attività di individuazione e catalogazione delle evidenze minimizzando il rischio di contaminazione della scena, e massimizzando la qualità della condivisione e memorizzazione delle informazioni raccolte.

Per raggiungere tale obiettivo, il progetto si basa completamente sull'utilizzo della cosiddetta realtà mista. Tale tecnologia permette la creazione di una realtà rappresentante la fusione tra mondo fisico e mondo digitale. Nella realtà mista le informazioni digitali vengono rappresentate da cosiddetti ologrammi, ossia oggetti costituiti da luce e suono, visualizzati nella realtà del mondo fisico. I dispositivi che permettono l'uso di applicazioni di realtà mista, sono *head-locked*, ossia caschetti da fissare alla testa degli utenti.





Uno dei dispositivi più popolari ed efficienti per la realtà mista è il visore olografico Microsoft HoloLens.

Tale dispositivo permette di vedere, ascoltare ed interagire con gli ologrammi in un ambiente come una camera o un ufficio. È costruito in modo tale da poter essere indossato senza il bisogno di cavi connessi al PC, e utilizza delle lenti ad alta definizione e audio spaziale per creare un'esperienza olografica completamente immersiva.







# Ingranditore OCULUX Macro Zoom









Immagini di alta qualità in Full HDMI 1080 p. a luminosità uniforme e diffusa su tutta la superficie esaminata.

Il campione può avere forma regolare, irregolare, piana, sferica, etc.

Sistema di illuminazione innovativo abbinato ad una ottica ad alto livello, con messa a fuoco automatica o manuale.









Immagini in tempo reale ad alta risoluzione a 60 frame/secondo, garantendo stabilità di immagine anche in movimento.

Ingrandimenti da 1 a 40X, luce riflessa e filtri a varie lunghezza d'onda per applicazioni forensi sulla sceba del crimine.

Distanza di lavoro da 15 cm a 2 mt.



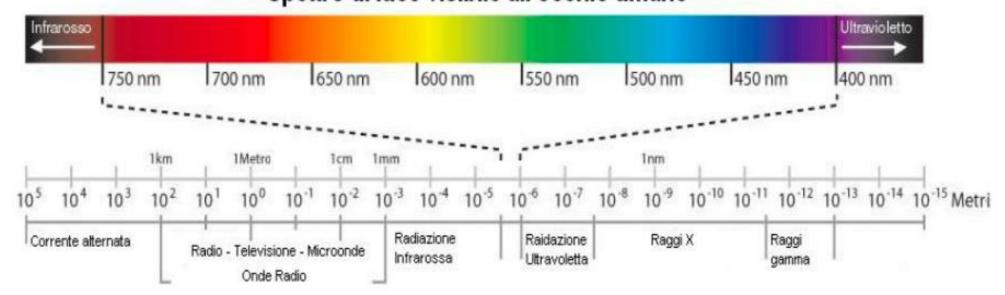
41<sup>a</sup> Edizione

**Dal 15 al 17 settembre 2022** 

Riccione - Palazzo dei Congressi

### Cosa vede il nostro occhio:

### Spettro di luce visibile all'occhio umano







**Luci forensi:** impiegano lunghezze d'onda comprese tra 380 e 670 nm. Sfruttando il diverso assorbimento della luce si riescono a distinguere tracce di sperma, saliva, impronte papillari, sudore, urina e sangue.

L'obiettivo con **OCULUX** è quello di avere un potente sistema ottico per oggetti/aree sulla scena del crimine, abbinato a filtri che permettano di utilizzarlo come luce forense.

Si tratta di un sistema facile da usare, portatile e che lavora in modo non distruttivo e non invasivo, preservando integralmente l'oggetto o l'area in esame.







Lorenzo Marchesini
Vice Presidente – Socio Fondatore
lorenzoluigi.marchesini@gmail.com
Mobile: + 39 335 6217353

www.acisf.it