



CURSO:

## REALIDAD AUMENTADA Y REALIDAD VIRTUAL

Dra. Carina Fracchia

Secretaría de Investigación y Posgrado

Facultad de Informática



### INSCRIPCIÓN Y CONSULTAS

TELÉFONO:

(+54) 294490300 – int. 644/649

SITIO WEB:

<https://www.fi.uncoma.edu.ar/index.php/investigacion-y-postgrado-86-investigacion-y-postgrado-cursos/>

CORREO ELECTRÓNICO:

[posgradofai@fi.uncoma.edu.ar](mailto:posgradofai@fi.uncoma.edu.ar)

La Realidad Virtual (RV) ha sido la “promesa” durante varios años, pero finalmente ha llegado el momento de generar imágenes realistas, sonidos y otras sensaciones que colocan a las personas en medio de un mundo imaginario espectacular. La Realidad Aumentada (RA), que agrega elementos virtuales a un entorno del mundo real, está contribuyendo a la expansión. Ambas deberían convertirse en una gran parte de nuestro futuro. Pero las cosas están sucediendo tan rápido que las diferencias RV vs RA pueden parecer un poco desconcertantes al principio. Sobre todo, cuando pensamos en Realidad Mixta (RM).

El curso tiene como objetivo presentar los fundamentos de las tecnologías RA, RV y RM para:

- Favorecer la comprensión de los temas relacionados con integración de imágenes reales y sintéticas y tracking de objetos reales y del usuario.
- Experimentar con librerías RA y RV y desarrollar aplicaciones provistas de tecnología RA y RV.

Se centrará en la importancia de reconocer diferencias, ventajas y desventajas de la RA, RV y RM. Se discutirán temas como:

- Introducción a las tecnologías Realidad Aumentada (RA), Realidad Virtual (RV) y Realidad Mixta (RM).
- Características. Alternativas tecnológicas.
- Métodos de Registro: su problemática y métodos de tracking.
- Fundamentos matemáticos. Transformaciones geométricas y visualización 3D. Modelado 3D.
- Librerías para el trabajo con RA y RV. Calibración y detección de marcas.
- Desarrollo de Aplicaciones RA y RV para distintos dispositivos tecnológicos.

### SON ADMITIDOS AL CURSO:

GRADUADOS Y ALUMNOS AVANZADOS DE CARRERAS INFORMÁTICAS, PROGRAMADORES CON CONOCIMIENTOS AVANZADOS QUE QUIERAN EXPLORAR EL MUNDO DE LA RA/RV

**MODALIDAD:** mixta (presencial para inscriptos en la maestría/ presencial o virtual para el resto de los asistentes)

Días Miércoles de 17 a 21 hs

09, 16, 23 y 30 de agosto – 06 y 13 de septiembre 2023

**ARANCEL:** 10.000 pesos

(para los inscriptos en la Maestría en Ciencias de la Computación, rige el acuerdo arancelario según su categoría como estudiante matriculado).

**CERTIFICADO:** se emitirá certificado de asistencia o de aprobación según corresponda.