



#### **CHARLA PARA INGRESANTES**

#### CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (CEIA)

#### **COHORTE 24 - 20 DE OCTUBRE DE 2025**

Ariel Lutenberg - Director (alutenb@fi.uba.ar)

Pablo Gomez - Codirector (pgomez@fi.uba.ar)

Federico G. Zacchigna - Coordinador Académico (coordinacion.academica.ia.lse@fi.uba.ar)

Carina, Paloma y Sol - Gestión (gestion.academica.lse@fi.uba.ar)

Carina - Inscripción (inscripcion.lse@fi.uba.ar)

Virginia - Títulos (titulos.lse@fi.uba.ar)

@lse.posgrados:

https://lse-posgrados.fi.uba.ar/

https://www.instagram.com/lse.posgrados/

Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires





## **W** INTRODUCCIÓN













• Cronograma y otros recursos útiles







- Cronograma y otros recursos útiles
- 🗭 Recorrido por las materias







- Cronograma y otros recursos útiles
- 🗭 Recorrido por las materias
- Proceso para el desarrollo del trabajo final







- Cronograma y otros recursos útiles
- Ø Recorrido por las materias
- Froceso para el desarrollo del trabajo final
- 🎓 Continuación en el posgrado





## **AGENDA**

- Cronograma y otros recursos útiles
- Recorrido por las materias
- 📝 Proceso para el desarrollo del trabajo final
- 🎓 Continuación en el posgrado
- **a** Oferta de carreras de IA y otras













• To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- 📋 Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- 📋 Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet
- Que conozcan las diferentes ramas de la IA que se van a ver en la carrera en las materias obligatorias





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- ② Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet
- Que conozcan las diferentes ramas de la IA que se van a ver en la carrera en las materias obligatorias





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- 📋 Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet
- Que conozcan las diferentes ramas de la IA que se van a ver en la carrera en las materias obligatorias
- 📝 Que conozcan las condiciones para desarrollar su trabajo final





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- 📋 Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet
- Que conozcan las diferentes ramas de la IA que se van a ver en la carrera en las materias obligatorias
- 📝 Que conozcan las condiciones para desarrollar su trabajo final
- P Que conozcan las opciones para continuar sus estudios





- To Que los ingresantes se familiaricen con el cronograma académico
- 📋 Que conozcan la existencia del reglamento y de la intranet
- Que conozcan las diferentes ramas de la IA que se van a ver en la carrera en las materias obligatorias
- 📝 Que conozcan las condiciones para desarrollar su trabajo final
- P Que conozcan las opciones para continuar sus estudios
- 🏫 Que conozcan nuestra oferta completa de carreras de IA





# PARTE 1: CRONOGRAMA Y OTROS RECURSOS ÚTILES







1er Bimestre	Inteligencia artificial	Análisis de datos	Análisis matemático para inteligencia artificial		
2do Bimestre	Gestión de proyectos	Probabilidad y estadística para inteligencia artificial	Aprendizaje de máquina		
<u> </u>					
3er Bimestre	Aprendizaje profundo	Visión por computadora I	Operaciones de aprendizaje de máquina l		
	+	+			
4to Bimestre	Procesamiento del lenguaje natural I	Visión por computadora II	Taller de trabajo final A		
5to Bimestre	Curso optativo I	Curso optativo II	Taller de trabajo final B		





## CRONOGRAMA

1er Bimestre	Inteligencia artificial	Análisis de datos	Análisis matemático para inteligencia artificial
2do Bimestre	Gestión de proyectos	Probabilidad y estadística para inteligencia artificial	Aprendizaje de máquina
3er Bimestre	Aprendizaje profundo	Visión por computadora I	Operaciones de aprendizaje de máquina l
	+	+	
4to Bimestre	Procesamiento del lenguaje natural l	Visión por computadora II	Taller de trabajo final A
5to Bimestre	Curso optativo l	Curso optativo II	Taller de trabajo final B

- The Bimestre 1: del 20/10 al 14/12
- 🌴 Receso de verano: del 15/12 al 01/0
- The Bimestre 2: del 02/03 al 26/04
- The Bimestre 3: del 27/04 al 21/06
- The Bimestre 4: del 22/06 al 23/08 incluye un receso del 20/07 al 26/07
- The Bimestre 5: del 24/08 al 18/10





## **RECURSOS ÚTILES**

- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 📜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- 📚 Consultas de oferta de cursos
- **P** Intranet

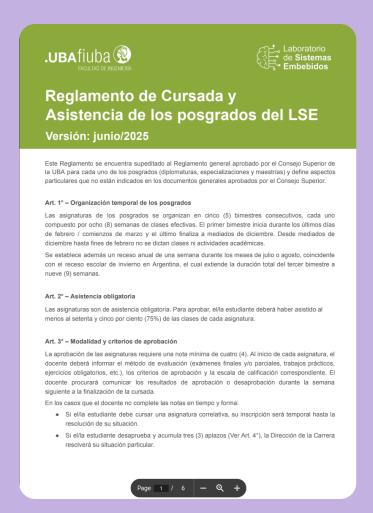








- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 🃜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- 📚 Consultas de oferta de cursos
- **Properties** Intranet

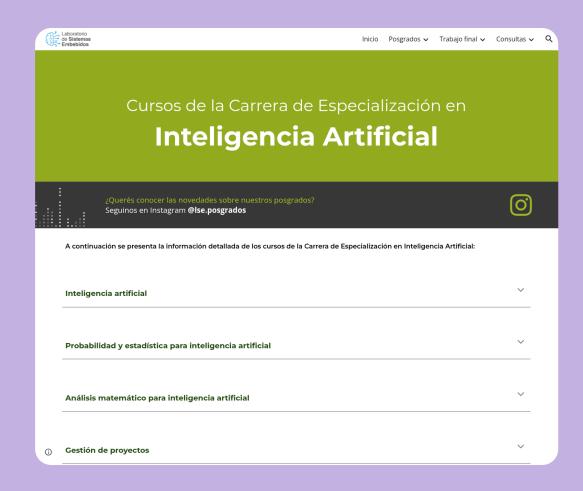








- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 🃜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- 📚 Consultas de oferta de cursos
- **P** Intranet

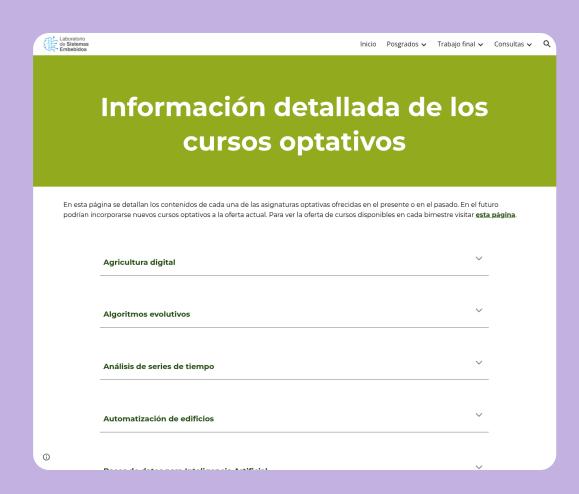








- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 🃜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- 📚 Consultas de oferta de cursos
- **P** Intranet

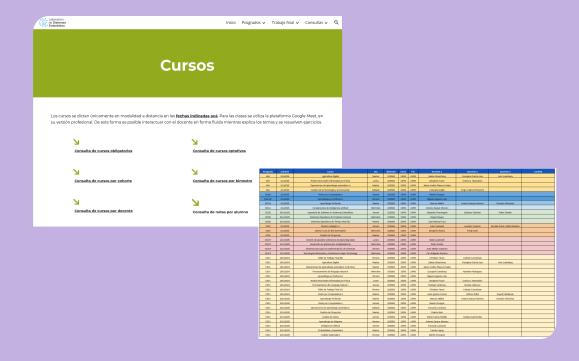






## **X RECURSOS ÚTILES**

- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 🃜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- Se Consultas de oferta de cursos
- **P** Intranet

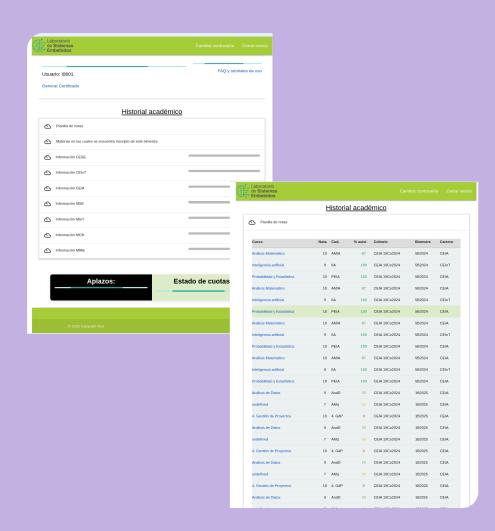








- Web de @lse.posgrados: https://lse-posgrados.fi.uba.ar/
- 🃜 Reglamento de cursada
- Contenido de cursos obligatorios
- Contenido de cursos optativas
- Se Consultas de oferta de cursos
- **A** Intranet







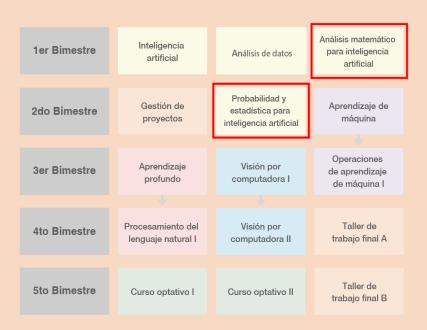
## PARTE 2: RECORRIDO POR LAS MATERIAS

Un recorrido por las diferentes áreas de la IA.





## MATERIAS BÁSICAS

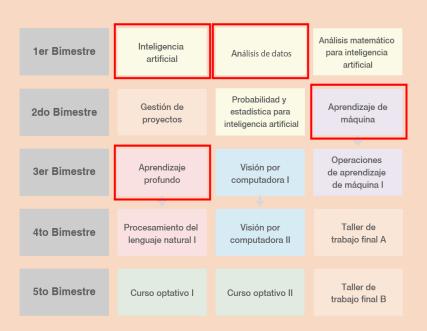


- AMIA Análisis Matemático para IA
- PEIA Probabilidad y Estadística para IA





## **MATERIAS INTRODUCTORIAS**



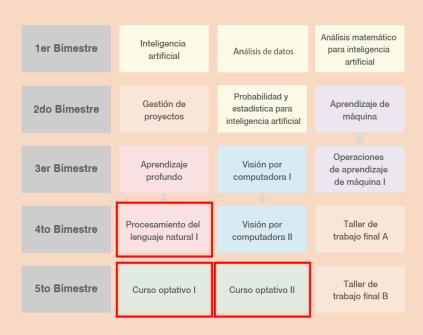
- IIA Introducción a Inteligencia
   Artíficial
- AdD Análisis de Datos
- AMq Aprendizaje de Máquina
- AP Aprendizaje Profundo







#### MATERIAS DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL

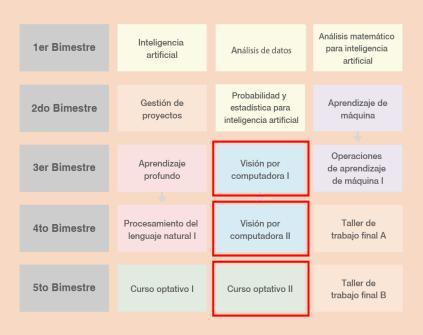


- PLN1 Procesamiento del Lenguaje
   Natural I
- PLN2 Procesamiento del Lenguaje Natural II (Optativa)
- PLN3 Procesamiento del Lenguaje Natural III (Optativa)





#### MATERIAS DE VISIÓN POR COMPUTADORA



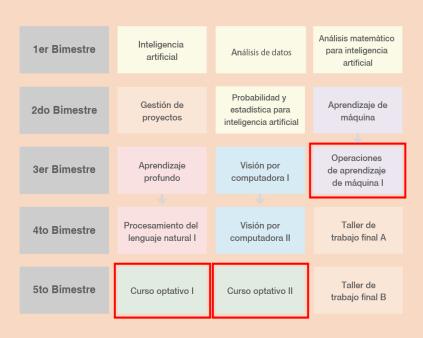
- VpC1 Visión por computadora I
- VpC2 Visión por computadora II
- VpC3 Visión por computadora III (Optativa)







# MATERIAS DE OPERACIONES DE APRENDIZAJE DE MÁQUINA

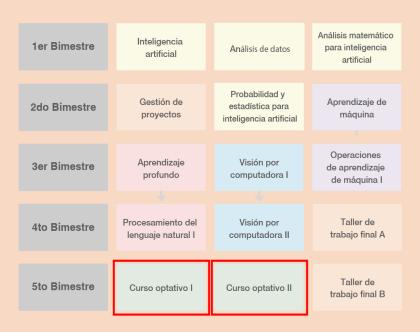


- MLOps1 Operaciones de Aprendizaje de Máquina I
- MLOps2 Operaciones de Aprendizaje de Máquina II (Optativa)
- MLOps3 Operaciones de Aprendizaje de Máquina III (Optativa)





### OTRAS MATERIAS OPTATIVAS



- AgD Agro Digital (Optativa)
- AE1 Algoritmos Evolutivos I (Optativa)
- AST1 Análisis de series de tiempo I (Optativa)
- AST2 Análisis de series de tiempo II (Optativa)
- RL1 Aprendizaje por Refuerzo I (Optativa)
- RL2 Aprendizaje por Refuerzo II (Optativa)





### OTRAS MATERIAS OPTATIVAS



- DBIA Bases de Datos para IA (Optativa)
- Ética (Optativa)
- Herramientas de IA y visión computacional aplicadas en la agricultura (Optativa)
- IAE IA Embebida (Optativa)
- PINN Redes Neuronales Informadas por Física (Optativa)





# PARTE 3: MATERIAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS Y TRABAJO FINAL

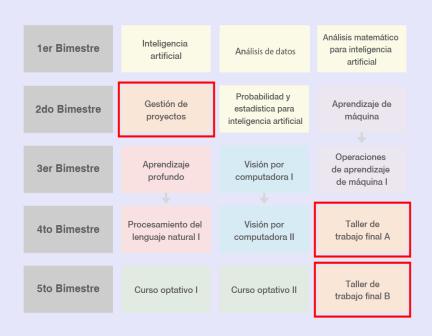
Información detallada sobre las materias relacionadas con la gestión y desarrollo del trabajo final.







### MATERIAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS

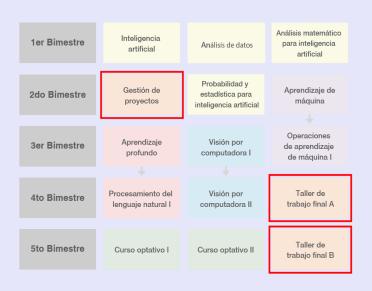


- GdP Gestión de Proyectos
- TTFA Taller de Trabajo Final A
- TTFB Taller de Trabajo Final B





## REQUISITOS PARA CURSAR GESTIÓN DE PROYECTOS

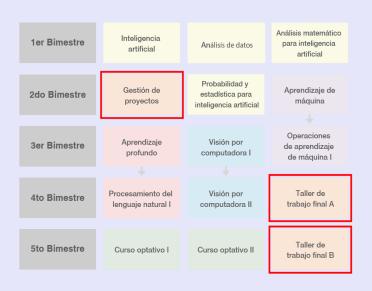


- Propuesta aprobada: Debe estar aprobada por el coordinador académico
- Director: No es obligatorio al inicio, pero debe estar definido para la segunda semana





# **©** TIPOS DE PROPUESTAS

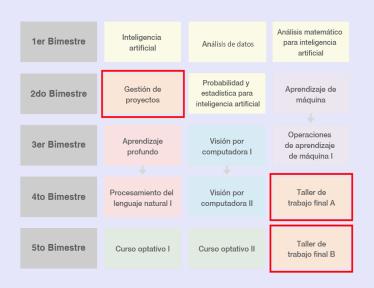


- Personal: Idea propia del alumno (contactar al coordinador para guía)
- Laboral: Relacionada con el empleo o vínculos previos
- Programa de vinculación: Propuestas preaprobadas de empresas/organismos





# **PROGRAMA DE VINCULACIÓN**

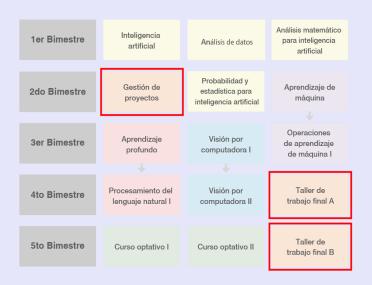


- Entes participantes: Empresas, laboratorios, organismos
- Propuestas: Ya están pre-aprobadas
- Acceso: Listado disponible al cursar Gestión de Proyectos
- Ventaja: No requieren aprobación adicional
- Director: Puede ser la misma persona que propone el trabajo





### **REQUISITOS DEL DIRECTOR**

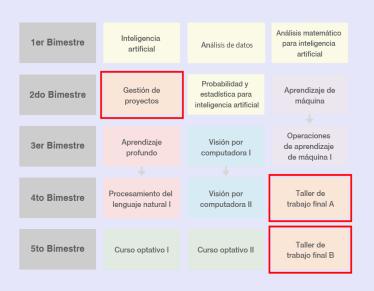


- Idoneidad: Debe ser idóneo en el tema del trabajo
- Título: Especialización, maestría o doctorado (o experiencia equivalente)
- Asistencia técnica: Debe poder asistir técnicamente al alumno
- Evaluación: Una comisión evalúa la idoneidad del director





#### **CODIRECTOR**

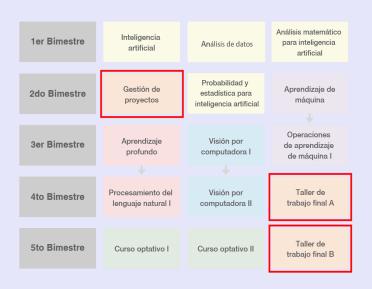


- Sin requisitos formales: Puede ser cualquier persona útil para el trabajo
- Complementariedad: Ideal para cubrir diferentes áreas de conocimiento
- **Ejemplo:** Director de IA + Codirector del dominio específico





#### **TTFA - REQUISITOS**

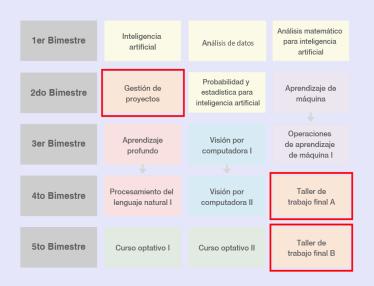


- 75% del trabajo técnico: Debe estar resuelto
- **No inmediato:** No se puede cursar inmediatamente después de GdP
- Excepciones: Casos especiales evaluados individualmente





# **TTFA Y TTFB - CARACTERÍSTICAS**



- Redacción: Ayuda para escribir la memoria/tesis
- Procesamiento: Análisis y presentación de resultados
- Modalidad: Días específicos + trabajo asincrónico
- Entregas: Sistema de entregas con devoluciones





# **AB PARTE 4: CONTINUACIÓN EN EL POSGRADO**

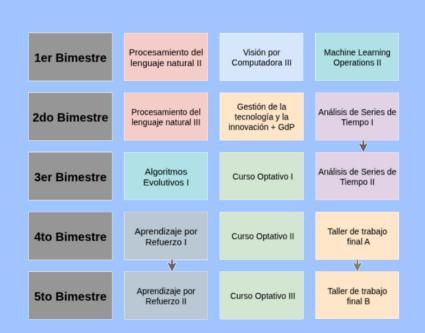
Cómo continuar una vez terminada la CEIA.





# MAESTRÍA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (MIA)

1er Bimestre	Inteligencia artificial	Análisis de datos	Análisis matemático para inteligencia artificial	
2do Bimestre	Gestión de proyectos	Probabilidad y estadística para inteligencia artificial	Aprendizaje de máquina	
3er Bimestre	Aprendizaje profundo	Visión por computadora I	Operaciones de aprendizaje de máquina l	
4to Bimestre	Procesamiento del lenguaje natural I	Visión por computadora II	Taller de trabajo final A	
5to Bimestre	Curso optativo l	Curso optativo II	Taller de trabajo final B	



• Es la continuación natural de la CEIA.





# MAESTRÍA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL EMBEBIDA (MIAE)

1er Bimestre	Inteligencia artificial	Análisis de datos	Análisis matemático para inteligencia artificial
2do Bimestre	Gestión de proyectos	Probabilidad y estadística para inteligencia artificial	Aprendizaje de máquina
3er Bimestre	Aprendizaje profundo	Visión por computadora I	Operaciones de aprendizaje de máquina l
4to Bimestre	Procesamiento del lenguaje natural l	Visión por computadora II	Taller de trabajo final A
5to Bimestre	Curso optativo I	Curso optativo II	Taller de trabajo final B

• Se consigue completando la CEIA y la CESE.





# MAESTRÍA EN COMPUTACIÓN DE BORDE (MCB)

re	Inteligencia artificial	Análisis de datos	Análisis matemático para inteligencia artificial	1er Bimestre	Protocolos de internet	Implementación de internet de las cosas (IoT)
		Probabilidad y				
Bimestre	Gestión de proyectos	estadística para inteligencia artificial	Aprendizaje de máquina	2do Bimestre	Arquitecturas de protocolos	Desarrollo de aplicaciones web
					+	+
3er Bimestre	Aprendizaje profundo	Visión por computadora l	Operaciones de aprendizaje de máquina l	3er Bimestre	Infraestructura para la implementación de sistemas	Desarrollo de aplicaciones multiplataforma
					+	<b>+</b>
4to Bimestre	Procesamiento del lenguaje natural l	Visión por computadora II	Taller de trabajo final A	4to Bimestre	Ciberseguridad en IoT	Desarrollo de aplicaciones para loT
5to Bimestre	Curso optativo I	Curso optativo II	Taller de trabajo final B	5to Bimestre	Aprendizaje automático (Machine Learning)	Curso electivo I

• Se consigue completando la CEIA y la CEIoT.





# PARTE 5: OFERTA DE CARRERAS DE IA Y OTRAS

Una breve presentación de nuestras otras carreras.









• 🤖 Inteligencia Artificial Aplicada - Introducción





- 🤖 Inteligencia Artificial Aplicada Introducción
- 🕞 Inteligencia Artificial Procesamiento del Lenguaje Natural





- 🤖 Inteligencia Artificial Aplicada Introducción
- 👇 Inteligencia Artificial Procesamiento del Lenguaje Natural
- • Inteligencia Artificial Visión por Computadora





- 🤖 Inteligencia Artificial Aplicada Introducción
- 🗣 Inteligencia Artificial Procesamiento del Lenguaje Natural
- • Inteligencia Artificial Visión por Computadora
- 🧬 Inteligencia Artificial Aprendizaje por Refuerzo y Algoritmos Evolutivos









• 🔌 Sistemas Embebidos - Nivel 1





- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 2





- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 2
- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 3





- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 2
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 3
- 🏋 Diseño, fabricación y armado de circuitos electrónicos (PCBs) Modalidad a distancia





- 🍇 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 2
- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 3
- 🏌 Diseño, fabricación y armado de circuitos electrónicos (PCBs) Modalidad a distancia
- Internet de las Cosas Desarrollo de aplicaciones e implementación para IoT





- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 2
- 🄌 Sistemas Embebidos Nivel 3
- 🏋 Diseño, fabricación y armado de circuitos electrónicos (PCBs) Modalidad a distancia
- 🌐 Internet de las Cosas Desarrollo de aplicaciones e implementación para IoT
- Internet de las Cosas Comunicaciones y Ciberseguridad para IoT





- 🍇 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 2
- 🔌 Sistemas Embebidos Nivel 3
- 🏋 Diseño, fabricación y armado de circuitos electrónicos (PCBs) Modalidad a distancia
- 🌐 Internet de las Cosas Desarrollo de aplicaciones e implementación para IoT
- Internet de las Cosas Comunicaciones y Ciberseguridad para IoT
- 💡 Microelectrónica Digital





- 🍇 Sistemas Embebidos Nivel 1
- 🍇 Sistemas Embebidos Nivel 2
- Sistemas Embebidos Nivel 3
- 🏋 Diseño, fabricación y armado de circuitos electrónicos (PCBs) Modalidad a distancia
- 🌐 Internet de las Cosas Desarrollo de aplicaciones e implementación para IoT
- 🔒 Internet de las Cosas Comunicaciones y Ciberseguridad para IoT
- 💡 Microelectrónica Digital
- Wicroelectrónica Analógica









• 🔖 Carrera de Especialización en Inteligencia Artificial (CEIA)





- 🔖 Carrera de Especialización en Inteligencia Artificial (CEIA)





- 🔖 Carrera de Especialización en Inteligencia Artificial (CEIA)
- (CEIOT) Carrera de Especialización en Internet de las Cosas (CEIOT)
- El Carrera de Especialización en Sistemas Embebidos (CESE)





- 🔖 Carrera de Especialización en Inteligencia Artificial (CEIA)
- 🌐 Carrera de Especialización en Internet de las Cosas (CEIoT)
- El Carrera de Especialización en Sistemas Embebidos (CESE)
- 🔧 Carrera de Especialización en Microelectrónica (CEM)





- 🔖 Carrera de Especialización en Inteligencia Artificial (CEIA)
- El Carrera de Especialización en Sistemas Embebidos (CESE)
- 🔧 Carrera de Especialización en Microelectrónica (CEM)
- Tarrera de Especialización en Procesamiento Digital (CEPD)









• 🔖 Maestría en Inteligencia Artificial (MIA)





- 🔖 Maestría en Inteligencia Artificial (MIA)
- Maestría en Sistemas Embebidos y Procesamiento Digital (MPD)





- 🔖 Maestría en Inteligencia Artificial (MIA)
- 📟 Maestría en Sistemas Embebidos y Procesamiento Digital (MPD)
- • Maestría en Internet de las Cosas (MIoT)



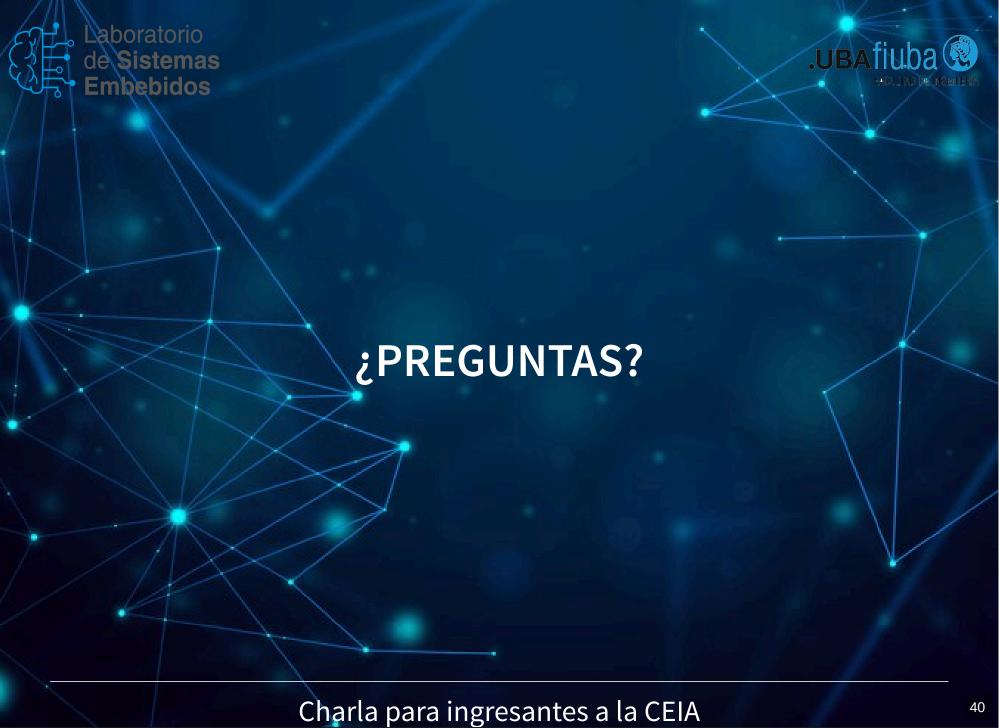


- maestría en Inteligencia Artificial (MIA)
- IIII Maestría en Sistemas Embebidos y Procesamiento Digital (MPD)
- • Maestría en Internet de las Cosas (MIoT)
- Maestría en Inteligencia Artificial Embebida (MIAE)





- 🔖 Maestría en Inteligencia Artificial (MIA)
- IIII Maestría en Sistemas Embebidos y Procesamiento Digital (MPD)
- • Maestría en Internet de las Cosas (MIoT)
- Maestría en Inteligencia Artificial Embebida (MIAE)
- Maestría en Computación de Borde (MCB)







# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Ariel Lutenberg - Director (alutenb@fi.uba.ar)

Pablo Gomez - Codirector (pgomez@fi.uba.ar)

Federico G. Zacchigna - Coordinador Académico (coordinacion.academica.ia.lse@fi.uba.ar)

Carina, Paloma y Sol - Gestión (gestion.academica.lse@fi.uba.ar)

Carina - Inscripción (inscripcion.lse@fi.uba.ar)

Virginia - Títulos (titulos.lse@fi.uba.ar)

@lse.posgrados:

https://lse-posgrados.fi.uba.ar/

https://www.instagram.com/lse.posgrados/

Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires