



# Inteligencia Artificial

UTN – FRVM

5º Año Ing. en Sistemas de  
Información



# Agenda



- Docentes, Metodología de Trabajo, Regularización, Bibliografía.
- Preliminares IA. Tipos de Aprendizaje

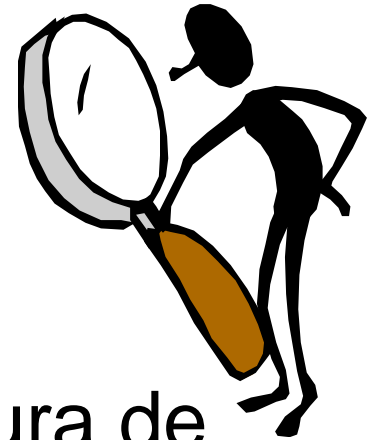
# Docentes



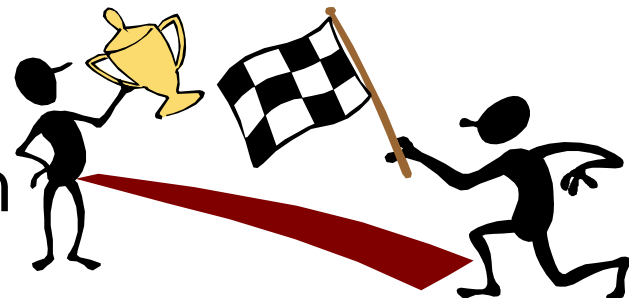
- Prof. Asoc: Lic. Rodolfo Marangunic
- Prof. Adj.: Dr. Jorge A. Palombarini
- JTP: Ing. Juan Cruz Barsce
- **inteligenciafrvm@gmail.com**

# Metodología de Trabajo

- Breve Introducción Teórica
- Resolución de Casos Prácticos:  
Programación de Prototipos, Lectura de  
papers proporcionados por la cátedra,  
debate en clase.
- Análisis de Herramientas, Técnicas y  
Metodologías.



# Regularización y Aprobación



- Contemplar la Ordenanza 1549/16 CS UTN

Aprobación Directa	Regularización y Aprobación No Directa
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprobar como mínimo el 80% de los TPs de Evaluación Continua propuestos por la cátedra.<ol style="list-style-type: none"><li>1. TP subido hasta las 23:59 del día de vencimiento del plazo de entrega.</li><li>2. El código fuente del TP se ejecuta libre de errores y arroja resultados de acuerdo a lo solicitado en cada caso.</li></ol></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprobar como mínimo el 60% de los TPs de Evaluación Continua propuestos por la cátedra.<ol style="list-style-type: none"><li>1. TP subido hasta las 23:59 del día de vencimiento del plazo de entrega.</li><li>2. El código fuente del TP se ejecuta libre de errores y arroja resultados de acuerdo a lo solicitado en cada caso.</li></ol></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprobar un parcial Teórico-Práctico con nota igual o superior a 8.<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Fecha:</b> 29/06/2017</li><li>- <b>Recuperatorio:</b> 06/07/2017</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprobar un parcial Práctico con nota igual o superior a 6.<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Fecha:</b> 29/06/2017</li><li>- <b>Recuperatorio:</b> 06/07/2017</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Asistir al 75% de las clases.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Asistir al 75% de las clases.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rendir un Examen Final Teórico Práctico.</li></ul>

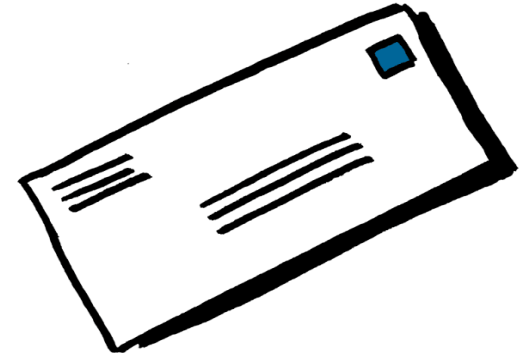
# Bibliografía parte práctica

- Sutton, R. & Barto, A. *Reinforcement Learning: An introduction*. MIT Press
- An Introduction to Statistical Learning. G. James, D. Witten, T. Hastie, R. Tibshirani, 2nd. Ed. Springer (2013)
- Information Theory, Inference, and Learning Algorithms. D. J. C. McKay, CUP, (2005)
- Numerical Recipes. W. Press, S. Teukolsky, W. Vetterling, B. Flannery, 3<sup>rd</sup>, Edition (2007)
- Machine Learning: A Probabilistic Perspective. K. Murphy (2012)
- Sivanandam, C. *Introduction to Genetic Algorithms*. Springer
- GDrive



# Actividades

- Mails para agregar a GDrive.



# Preliminares: IA

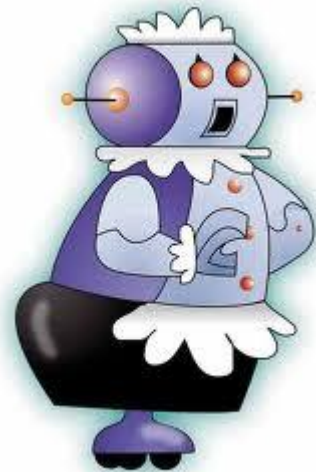


- “La IA tiene como propósito reproducir las acciones y el razonamiento de los seres vivos inteligentes en dispositivos artificiales”
- “La inteligencia artificial, es la rama de la ciencia computacional que investiga procesos simbólicos, razonamientos no algorítmicos y representaciones simbólicas de conocimientos usados en máquinas con desempeño inteligente que imitan o simulan el comportamiento y la actividad inteligente del ser humano”



# IA

- La IA busca identificar procedimientos, métodos y técnicas que se asocian a la capacidad de pensar y razonar de manera inteligente.
- Se pretende automatizar las tareas del pensamiento y razonamiento humano, proveyendo un modelo cognitivo de su funcionamiento.



# ¿Por qué estudiar IA?



- Plantear modelos computacionales de la inteligencia.
- Crear programas que lleven a cabo funciones para las cuales se requiere inteligencia.
- Mejorar habilidades para el modelado y resolución general de problemas

# Tipos de Aprendizaje

