

# Diplomatura en Data Science Aplicada

#### Sobre mi...

- Me recibí de Ingeniero en Sistemas en la UTN FRC.
- Desde el 2011 hasta el 2018 fui investigador ad-honorem en el LIS.
- Me interesa mucho aprender cosas nuevas alrededor de data science.
- Apasionado python y buenas prácticas en el desarrollo de sw.
- Me gusta leer libros y practicar bonsai.



### Sobre ustedes...



#### Objetivos del módulo

- Nociones básicas sobre NLP, estado del arte, y potenciales alcances.
- Análisis de corpus, comprender y entender el conjunto de datos.
- Técnicas básicas para tratar, transformar y generalizar textos.
- Conocimiento de distintos modelos, ventajas y potencial de cada uno.
- Aplicación práctica sobre un modelo de predicción.

#### Poniéndonos de acuerdo

- Este módulo vamos a trabajar con Python y Notebooks.
- Stack de datascience para Python.
- Trabajos prácticos grupales.
- No hay fechas duras para las entregas.







# Introducción a PLN

# Agenda

- História sobre NLP/PLN
- Estado del arte en NLP
- Motivaciones de la materia



## NLP - Respondiendo preguntas



- El 16 de Febrero de 2011 Watson gana el concurso de preguntas y respuestas Jeopardy.
- Varios años antes, el 10 de Febrero de 1986
  Deep blue gana un partido de ajedrez a Garry Kasparov

#### NLP: Traducciones automática







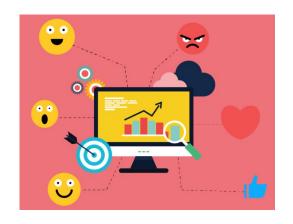
# NLP: Chat bots e inteligencias artificiales

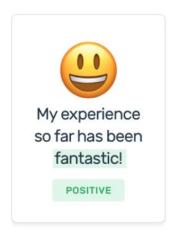




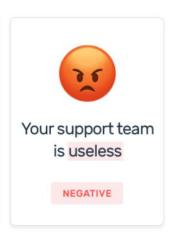
- GPT 2 -> 3 El algoritmo más "aterrador" de la história.
- Más info del nuevo release <u>acá</u>.

## NLP: Chat bots e inteligencias artificiales









## Entonces... ¿Por qué no conquistamos el mundo?

- Detección de spam
- Part-of-speech tagging y
  Named entity recognition
- Traducciones a decenas de idiomas
- Sentiment analysis



- La ambigüedad propia en el lenguaje.
- Evolución en el lenguaje, retweet, friendzone, broman, broany.
- Modismos propios de cada idioma (video).
- Idioma no estándar, (ve vo ve) en redes sociales.

#### Consejos...

Sin importar si es este módulo o cual:

- Busca leer papes o investigaciones relacionado al campo de interés. Este lugar es un buen punto de partida: <a href="https://arxiv.org/">https://arxiv.org/</a>
- Aprender algunas palabras técnicas relacionado al tópico (tech lingo).
- Participar de competencias en <u>Kaggle</u> y aprender de la *kaggle experience*.
- Realiza pequeñas pruebas en tu tiempo libre. Si no tenés datos hay muchas fuentes con corpus en el caso de NLP o Kaggle tiene mucho de todo.

