Universidad de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Departamento de Ciencias de la Computación CC6205-1 Procesamiento de Lenguaje Natural



## Tarea 1

Esta tarea consiste en participar en una competencia de clasificación de tweets por intensidad de emoción. Específicamente, dado un tweet y una emoción (*anger, fear, sadness* y *joy*), deben crear un sistema que sea capaz de detectar la intensidad de esa emoción en el tweet (*low, medium, high*).

Fecha de Entrega: Viernes 27/09/2019 a las 23:59.

Algunos detalles de la competencia:

- Son 4 problemas de clasificación distintos, cada uno de tres categorías.
- El problema y las reglas están bien definidos aquí: https://competitions.codalab.org/competitions/20962?secret\_key=22c31e5f-ffac-45d6-8616-404da413594b
- Para participar, deben registrarse en la competencia en Codalab en grupos de máximo 2 alumnos. Cada grupo debe tener un nombre de equipo.
- En total pueden hacer un máximo de 4 envíos.
- Hagan varios experimentos haciendo cross-validation o evaluación sobre una subpartición antes de enviar sus predicciones a Codalab. Asegúrense que la distribución de las clases sea balanceada en las particiones de training y testing.
- Es requisito haber participado en la competencia para ser evaluado.
- Verificar que los resultados obtenidos por el clasificador coincidan con la especificación de la competencia. De lo contrario, no se corregirán bien.

Además de participar, deben enviar un reporte en formato Jupyter-Notebook a Ucursos con la siguiente estructura:

- 1. Introducción: presentar el problema y los métodos utilizados en la tarea.
- 2. **Trabajo relacionado**: describir brevemente el trabajo anterior relacionado con el problema. Pueden sacar más detalles del problema en este paper.
- 3. Algoritmos y representaciones: describir los algoritmos de clasificación, los atributos y las métricas de evaluación utilizadas en sus experimentos. Para los atributos pueden considerar: n-gramas de palabras, n-gramas de caracteres, lexicones afectivos, word-embeddings, POS tags, etc. Pueden inspirarse en los scripts de aquí.
- 4. Experimentos: reportar todos sus experimentos. Comparar los resultados obtenidos utilizando diferentes algoritmos y atributos. Estos experimentos los hacen sobre la sub-partición de evaluación que deben crear (o pueden usar cross-validation). Incluyan todo el código de sus experimentos aquí. Es vital haber realizado varios experimentos para sacar una buena nota!
- 5. Conclusiones: discutir resultados.

Recuerden poner su nombre de usuario y de equipo en su reporte.