Pauta Hito 2 - CC6205

El objetivo del hito 2, tanto para el regular track como para el research track, es concretar la propuesta de investigación del hito 1: trabajar una task de NLP.

Los puntos que deben desarrollar para el hito 2 son los mismos del hito 1 además de 2 puntos nuevos: resultados y conclusiones.

- 1. **Motivación**: aquí deben motivar la task escogida. Ejemplo: Machine translation es importante porque permite comunicar a personas que no hablan la misma lengua.
- 2. **Definición formal de la task**: aquí deben definir formalmente en qué consiste la task escogida. ¿Cuales son los inputs y que formato tienen? ¿Cuales son los outputs y que formato tienen? Ejemplo: para machine translation el input es texto en el idioma fuente y el output es texto en el idioma destino.
- 3. **Datasets**: aquí deben describir los datasets o corpora que usaron en sus experimentos (con sus particiones de training, validation y test).
- 4. Métricas de evaluación: aquí deben explicar las métricas de evaluación de la task. Ejemplo: en machine translation se usa BLEU que es una métrica en el rango [0-1] y que representa la precisión de palabras de la traducción generada respecto a la traducción de referencia. Se espera que entiendan bien la métrica usada. Deben describirla matemáticamente en su informe.
- 5. Modelo implementado y baseline de comparación: aquí deben describir el modelo implementado. Deben citar al paper de referencia que describe el modelo. También deben describir su baseline, que es un modelo simple, contra el cual se contrasta el modelo implementado. Por ejemplo: si la tarea es sentiment analysis, el modelo escogido puede ser una arquitectura compleja que usa LSTMs, CNNs, o Transformers, mientras el baseline es un modelo bag-of-words con una regresión logística.
- 6. Resultados Experimentales: aquí deben reportar sus resultados experimentales mediante tablas y/o gráficos. La idea es mostrar el desempeño del modelo implementado con sus variaciones además del baseline respecto a las métricas de evaluación escogidas. También es deseable reportar los tiempos de entrenamiento.
- 7. Conclusiones: aquí deben discutir sus resultados y presentar sus conclusiones más importantes. Las conclusiones deben relacionadas con el proyecto, no de carácter personal. Ejemplos.
 - **a.** Se concluye que aumentar el número de capas en la LSTM para question answering no genera aportes significativos a partir de cierto número.
 - **b.** Se concluye que los recursos disponibles (e.g., GPU de colaboratory) no son suficientes para reproducir el modelo X en la tarea Y. Sin embargo, con los recursos usados se obtienen resultados aceptables (0.6 puntos menos en F1 que lo reportado en el paper de referencia).

Los entregables del hito 2 son:

1.Informe

Un informe con una sección por cada uno de los puntos de más arriba más un abstract que resuma todo el informe. El informe debe estar escrito en LaTex usando el template de ACL. Les recomiendo usar OverLeaf con el siguiente template:

https://www.overleaf.com/latex/templates/instructions-for-acl-2019-proceedings/wvjpcrzdsqzv

Para las referencias deben ponerlas en el archivo acl2019.bib del template de overleaf en formato BibTex. La forma más fácil es buscar el paper en Google Scholar y hacer click en las "cremillas" para poder bajar la referencia en formato BibTex. Pregunten en Ucursos si tienen dudas.

Si algún grupo tiene una razón de peso para no usar LaTex que lo comunique al cuerpo docente.

2. Presentación

Una presentación de máximo 7 minutos de duración. Traten de no usar más de 3 minutos para hablar sobre los puntos del hito 1 así puedan tener tiempo suficiente para explicar sus resultados y conclusiones. El tiempo lo vamos a medir estrictamente. Preocúpense de no pasarse en el tiempo.

El orden de las presentaciones va a ser aleatorio a excepción de los grupos que quieran presentar con anterioridad.

3. Código

Un Jupyter Notebook con todo el código de su proyecto. Pueden entregar código en otro lenguaje de programación en caso de no usar Python.

Entrega

El informe y la presentación deberán ser subidas a Ucursos en formato PDF (por favor conviertan sus PPTs a PDF). El código debe ser subido también.

El plazo de entrega es el día anterior a la primera ronda de presentaciones a las 23:59.

Sobre la dificultad de las tasks

Existen tasks que son mucho más complejas que otras, ejemplo: text classification es más simple que question answering. Para los grupos que escojan tareas más simples se esperará que hagan más experimentos.

Sobre el cambio de task

Pueden cambiarse a una task distinta a la del hito 1. En ese caso deberán desarrollar todos los puntos del hito 1 para su nueva task. Esta es una opción recomendable para los grupos que sientan que tendrán muchas dificultades en llegar a resultados experimentales con su task actual.