

# NLU course projects lab 4

*Nicola Muraro (248449)*

University of Trento

`nicola.muraro@studenti.unitn.it`

Dear students,

here you can find a complete description of the sections that you need to write for the mini-report. You have to write a mini-report of **max 1 page (references, tables and images are excluded from the count)** for each last exercise of labs 4 (LM), 5 (NLU) and 6 (SA). **Reports longer than 1 page will not be checked.** The purpose of this is to give you a way to report cleanly the results and give you space to describe what you have done and/or the originality that you have added to the exercise. **If you did the first part only, you have to just report the results in a table with a small description.**

## 1. Introduction (approx. 100 words)

Lo scopo di questo laboratorio era quello di implementare un language model basato su architetture di tipo neurale. In pratica, lo scopo di questo modello è quello di predire il token successivo dato un insieme di token chiamato contesto. Per arrivare a questo obiettivo abbiamo usato diverse architetture, all'inizio siamo partiti da una RNN e successivamente abbiamo utilizzato un modello basato su LSTM. In entrambi i casi sono state analizzate una serie di tecniche con lo scopo di migliorare le performance del nostro modello. In questo report sono brevemente riportati i vari studi effettuati e i relativi risultati che ne conseguono.

## 2. Implementation details (max approx. 200-300 words)

Do not explain the backbone deep neural network (e.g. RNN or BERT). Instead, focus on what you did on top of it. **Add references if you take inspiration from the code of others**

## 3. Results

Add tables and explain how you evaluated your model. Tables and images of plots or confusion matrices do not count in the page limit.

## 4. References