

CS7641 A3: Unsupervised Learning and Dimensionality Reduction

Scott Schmidl
sschmidl3@gatech.edu

I. INTRODUCTION

Quisque faucibus egestas fermentum. Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante. Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo. Pellentesque auctor eros justo, nec cursus ligula porta tincidunt. Nulla pharetra felis ut felis auctor convallis. Morbi porttitor mi neque, at sollicitudin odio imperdiet ut. Praesent in scelerisque mauris.

II. STEP 1

Quisque faucibus egestas fermentum.

A. Expectation Maximization

Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante.

B. Clustering Algorithm 2

Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo.

III. STEP 2

Quisque faucibus egestas fermentum.

A. Principal Component Analysis

Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante.

B. Independent Component Analysis

Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo.

1) *Randomized Projections*: Pellentesque auctor eros justo, nec cursus ligula porta tincidunt.

2) *Dim. Reduction Algorithm 4*: Nulla pharetra felis ut felis auctor convallis.

IV. STEP 3

Quisque faucibus egestas fermentum. Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante. Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo.

V. STEP 4

Quisque faucibus egestas fermentum. Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante. Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo.

VI. STEP 5

Quisque faucibus egestas fermentum. Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante. Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo.

VII. CONCLUSION

Quisque faucibus egestas fermentum. Nulla consequat, tortor sit amet interdum tempus, ante mauris vulputate dui, et bibendum ipsum nisl vitae ante. Pellentesque efficitur magna pharetra, molestie libero vel, tempus justo. Pellentesque auctor eros justo, nec cursus ligula porta tincidunt. Nulla pharetra felis ut felis auctor convallis. Morbi porttitor mi neque, at sollicitudin odio imperdiet ut. Praesent in scelerisque mauris.

VIII. RESOURCES

- [1] *API Reference*. Scikit-learn. <https://scikit-learn.org>.
- [2] Nakamura, K. (2023). *ML LaTeX Template*.
- [3] Lastname, F. (YYYY). *Some Article*. Some Website Name. <https://example.com/example>.
- [4] *Some Other Article*. Another Website. <https://google.com/google/dot/com>.