Machine Learning project report 01

Lucia XYZ, Nuno XYZ, Matteo Yann Feo, Department of Computer Science, EPFL Lausanne, Switzerland

Abstract—Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum

I. INTRODUCTION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse mi nisl, tempus quis lectus at, euismod imperdiet neque. Morbi et ante vel orci tempus tempus ut ut nulla. Morbi ornare justo tincidunt massa blandit mattis. Nulla at mollis arcu, sit amet volutpat ex. Duis ultricies neque sed purus rhoncus, vitae rhoncus lorem vestibulum. Sed ac commodo ex. Nulla facilisi. Integer et augue a felis efficitur tempor. Ut sagittis vehicula rhoncus. In posuere odio a justo varius lobortis. Curabitur dignissim justo quam, sed pellentesque nibh cursus ac. Aliquam blandit sodales turpis, non suscipit nunc.

Nunc eget posuere justo, et congue nunc. Proin porttitor non dui eget dignissim. Morbi convallis eu libero vel fringilla. Integer a gravida odio. Etiam lacinia cursus purus, et rhoncus lacus vehicula vitae. Nullam sit amet massa vel ipsum suscipit tincidunt ut vitae arcu. Integer arcu neque, pulvinar vel lectus ut, tincidunt rutrum lacus. Proin maximus pretium egestas. Nam a erat tincidunt, fermentum lectus id, vestibulum quam.

II. MODELS AND METHODS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse mi nisl, tempus quis lectus at, euismod imperdiet neque. Morbi et ante vel orci tempus tempus ut ut nulla. Morbi ornare justo tincidunt massa blandit mattis. Nulla at mollis arcu, sit amet volutpat ex. Duis ultricies neque sed purus rhoncus, vitae rhoncus lorem vestibulum. Sed ac commodo ex. Nulla facilisi. Integer et augue a felis efficitur tempor. Ut sagittis vehicula rhoncus. In posuere odio a justo varius lobortis. Curabitur dignissim justo quam, sed pellentesque nibh cursus ac. Aliquam blandit sodales turpis, non suscipit nunc.

$$w^{(t+1)} = w^{(t)} - \gamma \nabla L(w^{(t)}) \tag{1}$$

Nunc eget posuere justo, et congue nunc. Proin porttitor non dui eget dignissim. Morbi convallis eu libero vel fringilla. Integer a gravida odio. Etiam lacinia cursus purus, et rhoncus lacus vehicula vitae. Nullam sit amet massa vel ipsum suscipit tincidunt ut vitae arcu. Integer arcu neque, pulvinar vel lectus ut, tincidunt rutrum lacus. Proin maximus pretium egestas. Nam a erat tincidunt, fermentum lectus id, vestibulum quam.

$$L(w) = \frac{1}{2N} \sum (y_n - x_n^T w)^2 + \lambda ||w||_2^2$$
 (2)

Integer ac consectetur velit. Nulla placerat finibus nulla, eget venenatis erat bibendum in. Cras enim dui, commodo eget eleifend et, interdum vel risus. Vivamus efficitur volutpat lectus congue condimentum. Aenean accumsan neque neque, eget cursus velit consequat id. Ut nisl sapien, volutpat sed purus ut, porta venenatis purus. Vivamus posuere felis ut metus pharetra, ut sodales mi pharetra. Quisque tristique condimentum venenatis. Vivamus ut lectus mi. Integer convallis sed quam at tristique. Ut facilisis justo at suscipit elementum.

III. RESULTS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus non mi vulputate, congue nulla in, eleifend libero. Donec eleifend hendrerit purus, vel mollis metus pharetra ut. Nullam nunc justo, aliquam ac ante sit amet, elementum condimentum dolor. Nullam sit amet augue tellus. Donec sed ligula leo. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Suspendisse in dui ac ipsum molestie tincidunt. Praesent leo orci, ullamcorper non lacus fringilla, consectetur pretium augue. Duis auctor sem consectetur mi tristique dignissim. Integer condimentum eros neque, et egestas ligula fermentum nec. Curabitur non enim ligula. Vestibulum volutpat massa quis odio condimentum, sit amet eleifend felis condimentum.

Nulla vel semper dolor, sit amet tempus nibh. Sed in nulla augue. Quisque in lacus at magna laoreet maximus non eu erat. Praesent facilisis interdum nisl non porta. Vivamus cursus mauris cursus nisl lobortis, sed convallis enim mollis. Curabitur ultricies metus non odio lacinia, ac aliquam nunc eleifend. Aliquam sollicitudin purus at enim consectetur vestibulum. Aliquam convallis, purus id eleifend vehicula, purus sapien euismod magna, eget tempor ligula massa id dolor. Nullam lectus sem, viverra vel lacus nec, pharetra venenatis odio. Nunc ut condimentum neque. Pellentesque at pharetra ex. Etiam in orci ac libero volutpat efficitur. Aliquam tincidunt mauris ac est ornare aliquam.

Cras sit amet arcu vel metus efficitur pulvinar ut in mauris. Cras arcu quam, mattis ut mauris eget, pulvinar sodales orci. Cras eros velit, tristique et venenatis vitae, sagittis non libero. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Etiam varius, est quis porttitor porttitor, neque felis eleifend lectus, ac accumsan nisi massa id lorem. Pellentesque pellentesque blandit dui quis viverra. Sed at felis ornare, eleifend ex ut, mollis justo. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Aliquam cursus venenatis augue id feugiat.

Nullam nisl nisl, laoreet at justo id, pellentesque rhoncus dolor. Phasellus blandit neque quis eros maximus ultrices. Donec sollicitudin sem est, vel fringilla mi commodo a. Donec ut tincidunt velit. Sed in nulla non ligula semper vehicula. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Donec sem massa, scelerisque vel lorem eget, dictum bibendum justo. Sed ullamcorper ligula mi, et commodo tortor pulvinar ut. Donec odio lacus, lacinia et enim et, pharetra accumsan metus. Nam lorem lorem, suscipit varius metus eu, venenatis auctor eros. Mauris non pharetra tellus. Sed laoreet arcu tellus, sed ornare turpis facilisis non. Phasellus ultricies rhoncus odio, at sollicitudin eros. Phasellus quis purus ligula. Mauris vestibulum sollicitudin dolor id tincidunt.

IV. DISCUSSION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam at magna sodales, posuere enim id, vulputate mi. Praesent tristique augue nec augue mattis, eu rhoncus eros rhoncus. Donec pellentesque, lectus a lacinia condimentum, turpis mi consectetur sem, nec scelerisque lorem ex non tortor. Vestibulum ut dictum orci, sit amet auctor nisl. Aenean ullamcorper nulla eu velit sodales, iaculis suscipit ligula pulvinar. Quisque varius auctor tellus, vel commodo tellus volutpat non. Praesent augue neque, ultricies at nulla vitae, pellentesque rutrum velit. Sed fermentum arcu lorem, eu pulvinar diam pellentesque eu.

Nulla vel semper dolor, sit amet tempus nibh. Sed in nulla augue. Quisque in lacus at magna laoreet maximus non eu erat. Praesent facilisis interdum nisl non porta. Vivamus cursus mauris cursus nisl lobortis, sed convallis enim mollis. Curabitur ultricies metus non odio lacinia, ac aliquam nunc eleifend. Aliquam sollicitudin purus at enim consectetur vestibulum. Aliquam convallis, purus id eleifend vehicula, purus sapien euismod magna, eget tempor ligula massa id dolor. Nullam lectus sem, viverra vel lacus nec, pharetra venenatis odio. Nunc ut condimentum neque. Pellentesque at pharetra ex. Etiam in orci ac libero volutpat efficitur. Aliquam tincidunt mauris ac est ornare aliquam.

V. SUMMARY

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam at magna sodales, posuere enim id, vulputate mi. Praesent tristique augue nec augue mattis, eu rhoncus eros rhoncus. Donec pellentesque, lectus a lacinia condimentum, turpis mi consectetur sem, nec scelerisque lorem ex non tortor. Vestibulum ut dictum orci, sit amet auctor nisl. Aenean ullamcorper nulla eu velit sodales, iaculis suscipit ligula pulvinar. Quisque varius auctor tellus, vel commodo tellus volutpat non. Praesent augue neque, ultricies at nulla vitae, pellentesque rutrum velit. Sed fermentum arcu lorem, eu pulvinar diam pellentesque eu.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author thanks Christian Sigg for his careful reading and helpful suggestions.