# Random Forest Fires: Modeling Wildfire Probability with Weather

Matt Elser elserm@gmail.com

September 8, 2020

#### Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent porttitor arcu luctus, imperdiet urna iaculis, mattis eros. Pellentesque iaculis odio vel nisl ullamcorper, nec faucibus ipsum molestie. Sed dictum nisl non aliquet porttitor. Etiam vulputate arcu dignissim, finibus sem et, viverra nisl. Aenean luctus congue massa, ut laoreet metus ornare in. Nunc fermentum nisi imperdiet lectus tincidunt vestibulum at ac elit. Nulla mattis nisl eu malesuada suscipit.

$$I = \int_{a}^{b} f(x) \, \mathrm{d}x. \tag{1}$$

### 1 Requirements

In hac habitasse platea dictumst. Curabitur mattis elit sit amet justo luctus vestibulum. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque lobortis justo enim, a condimentum massa tempor eu. Ut quis nulla a quam pretium eleifend nec eu nisl. Nam cursus porttitor eros, sed luctus ligula convallis quis. Nam convallis, ligula in auctor euismod, ligula mauris fringilla tellus, et egestas mauris odio eget diam. Praesent sodales in ipsum eu dictum.

## 2 Data Gathering

Weather data is readily available from the National Climatic Data Center (NCDC) and the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), and wildfire data is made available by the California Department of Forestry and Fire Protection (CalFire), however obtaining sufficient data in a usable form still proved challenging. Raw data from NOAA (available in /rawData/weather) had to be obtained through multiple manually-clicked requests, as no API existed to query and a limit on request size meant several requests had to be made per year of data.

## 3 Code Description

Curabitur tempus hendrerit nulla. Donec faucibus lobortis nibh pharetra sagittis. Sed magna sem, posuere eget sem vitae, finibus consequat libero. Cras aliquet sagittis erat ut semper. Aenean vel enim ipsum. Fusce ut felis at eros sagittis bibendum mollis lobortis libero. Donec laoreet nisl vel risus lacinia elementum non nec lacus. Nullam luctus, nulla volutpat ultricies ultrices, quam massa placerat augue, ut fringilla urna lectus nec nibh. Vestibulum efficitur condimentum orci a semper. Pellentesque ut metus pretium lacus maximus semper. Sed tellus augue, consectetur rhoncus eleifend vel, imperdiet nec turpis. Nulla ligula ante, malesuada quis orci a, ultricies blandit elit.



#### 4 Conclusion

In malesuada ullamcorper urna, sed dapibus diam sollicitudin non. Donec elit odio, accumsan ac nisl a, tempor imperdiet eros. Donec porta tortor eu risus consequat, a pharetra tortor tristique. Morbi sit amet laoreet erat. Morbi et luctus diam, quis porta ipsum. Quisque libero dolor, suscipit id facilisis eget, sodales volutpat dolor. Nullam vulputate interdum aliquam. Mauris id convallis erat, ut vehicula neque. Sed auctor nibh et elit fringilla, nec ultricies dui sollicitudin. Vestibulum vestibulum luctus metus venenatis facilisis. Suspendisse iaculis augue at vehicula ornare. Sed vel eros ut velit fermentum porttitor sed sed massa. Fusce venenatis, metus a rutrum sagittis, enim ex maximus velit, id semper nisi velit eu purus.