

Grupo 5

Introducción a la programación II

19 de noviembre del 2021

Informe Tp Prog II

El grupo comenzó reuniéndose presencialmente. En la primera reunión leímos y discutimos la consigna y planificamos las clases con LucidChart. Posterior a esto, seguimos reuniéndonos vía discord para terminar el LucidChart. Una vez terminado este, comenzamos a programar.

Finalizado el diagrama de clases, concluimos la primera parte del trabajo y comenzamos con la siguiente: el codeo. El trabajo que disponía de codeo lo encaramos dividiéndolo en 3 partes, tal como se hace en la consigna. En primer lugar, los ciudadanos y administradores, ambas clases hijas de la clase padre usuario. Comenzamos a programar las clases de mayor importancia y relevancia, como las clases de usuario y eventos. Empezar a programar las clases más obvias nos permitió darnos cuenta de si las responsabilidades que tenían simulaban con coherencia la realidad, y que pensamos para ellas en un principio eran correctas o no y de este modo fuimos entendiendo la necesidad de nuevas clases (o incluso métodos dentro de una clase ya existente) que no se encontraban en el planteo inicial. De esta manera fuimos creando las distintas clases que permitieron poder establecer de una manera correcta y acertada la relación entre ciudadanos, administradores y eventos.

En segundo lugar, nos concentramos en la parte de eventos. La parte de funcionamiento sobre todo (todo lo que es mapas y tablero de estadística se aborda en la tercera parte). En esta segunda etapa, desarrollamos las clases “secundarias”(ni usuarios y eventos) tales como el Anses: cuya responsabilidad era la de comprobar la

existencia de una zona o persona en una base de datos(archivo) o notificaciones, la cual conocía al emisor y receptor y posibilitó la interacción entre ciudadanos, enviando solicitudes de amistad o compartiendo eventos. Habiendo programado estas distintas clases, pasamos a la última etapa del trabajo: El monitoreo, realizar el gráfico de los eventos y poder ver los picos.

Por último, y lo que representó la parte más desafiante del trabajo, el mapa. Lo hicimos con matplotlib. Esto llevo mucho tiempo en relación a lo anterior. Buscamos videos de YouTube, leímos en google, e incluso la documentación de la librería de matplotlib. Como quisimos diferenciar aquellos eventos picos, de los que no, nos propusimos representar en el mapa los eventos en verde, y aquellos que por su nivel de concurrencia entraban en el pico por zona, mostrarlos en rojo. Esto demandó una tarde completa.

Una vez terminado el trabajo, hecho el mapa y el programa, corrimos el main y mediante un período de pruebas fuimos capaces de ir viendo las excepciones y errores que debíamos manejar como por ejemplo: el ingreso de un string en lugar de un número ó un número inválido. De este modo para terminar el programa manejamos todas las excepciones que fuimos capaces de detectar logrando que corra de la mejor manera posible

En conclusión, el trabajo requirió más tiempo del que pensábamos en un primer momento. Sin embargo, todos sentimos que la realización de este trabajo no fue un planeo-codeo-entrego. Cuando empezamos a verlo funcionar, sobre todo con el codeo del main, empezamos a invertir tiempo en detalles que tal vez al principio no parecían indispensables pero a medida que avanzamos nos dimos cuenta de su relevancia para la realización del trabajo. Sentimos que mejoramos mucho y hay una gran diferencia entre el antes y después del trabajo, sobre todo en nuestra claridad de encarar y plasmar un problema en código. Para ir cerrando creemos que este trabajo nos ayudó mucho tanto en entender cómo se plantea una solución a este tipo de problemas y

también nos sirvió para darnos una idea de lo que puede llegar a ser nuestro futuro como programadores ya que entendemos que esta modalidad de programar en grupo es algo común en la vida laboral.