Aguascalientes, a 9 de diciembre del 2023

Universidad Panamericana

Ingeniería en Inteligencia Artificial

Programación Avanzada

Proyecto Final: herencia en C++



Profesor:

Eduardo Emmanuel Rodríguez López

Estudiantes:

Barbara Trejo y Jorge Pérez

Esta asignatura, trata de C++, pero este proyecto en específico, lo hemos enfocado a todo lo relacionado con la herencia, debido a que, ha sido uno de los temas que más nos ha llamado la atención.

El proyecto ha sido dividido en varios pasos, a continuación, explicaremos cada uno de ellos, para que se pueda entender a la perfección se tengas o no se tenga conocimiento sobre C++.

A. [10] Crear una cuenta de GitHub (para cada integrante, son gratuitas).

Hemos tenido que crear una cuenta en github: GitHub.

La verdad es que ha sido bastante fácil, fue simplemente seguir los pasos de la plataforma.

B. [10] Escoger algún tema en específico visto durante todo el curso de Programación Avanzada, por ejemplo: Conceptos Básicos, Herencia, Polimorfismo, Punteros, Funciones, etc. y ordenar los códigos de su repositorio local concernientes a ese tema en un nuevo repositorio local. Mientras mejor sea la organización de los códigos, más fácil se completarán los siguientes pasos.

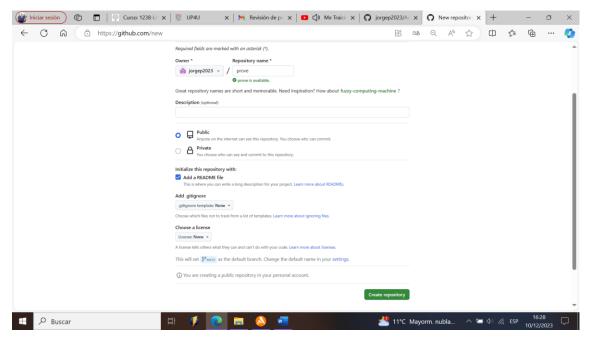
Cómo comentamos anteriormente, el proyecto lo hemos enfocado a todo lo relacionado a la herencia.

Ibamos a utilizar código de clase, pero la verdad que algunos eran bastante extensos y tenían información no relacionada con la herencia, por lo que, por facilidad para nosotros y para los lectores, hemos decidido crear 5 códigos diferentes, todos relacionamos con la herencia, pero de menor uso a mayor uso, así, tú, cómo lector, podrás entender la herencia a la perfección si lees nuestros códigos de menor uso de herencia a mayor.

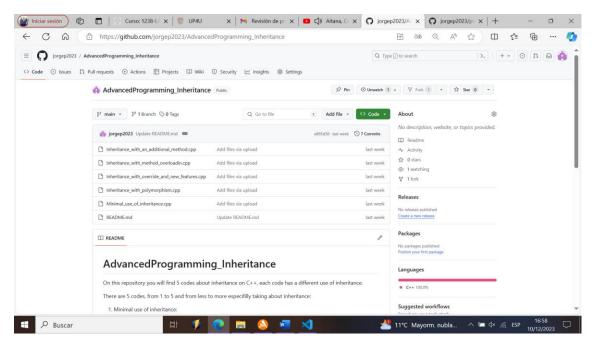
C. [10] En una de las cuentas crear un nuevo repositorio en GitHub que será construido con los códigos de su repositorio local sobre el tema que escogieron. El repositorio debe ser público.

Este paso también ha sido bastante sencillo, hemos tenido que crear el repositorio en GitHub, y también era cómo en el primer paso, seguir las especificaciones de la página web.

A continuación, un screenshot de la configuración que elegimos para nuestro repositorio:

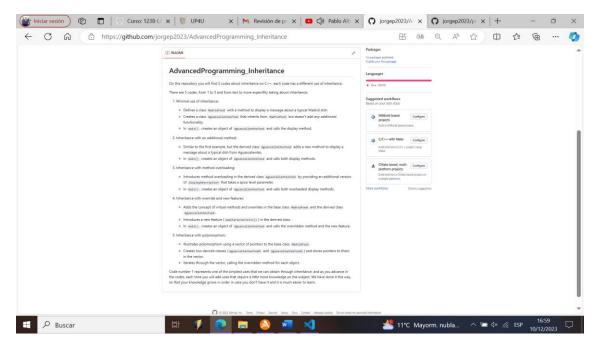


Y este otro screenshot, sería nuestro repositorio ya creado(desde este, hemos hecho la primera parte del proyecto):



D. [10] Añadir en el README del repositorio una descripción formal y detallada sobre los códigos que se presentan en él.

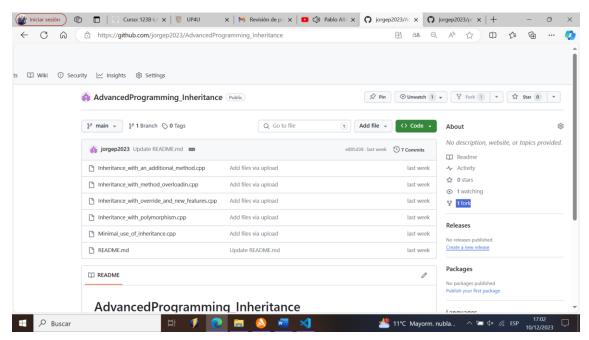
A continuación, un screenshot de nuestro README:



Aquí, hemos explicado todo lo que necesitar saber de nuestro repositorio, desde lo que pensábamos hacer, lo que hemos hecho y los pasos para llegar hasta ello.

- E. [10] Otro integrante debe hacer un fork del repositorio para una posterior modificación de algún archivo de código.
- F. [10] Al archivo que se escogió para modificarse debe agregarse alguna funcionalidad extra o código nuevo que sea práctico y resulte de beneficio.
- G. [10] Con las modificaciones previas, realizar un pull request para agregar los cambios al repositorio original.

H. [10] Revisar los cambios y aceptarlos para que el repositorio original sea actualizado.



Aquí, se puede apreciar que nuestro repositorio tiene un fork en el registro de las modificaciones, a partir de aquí, se ha empezado a trabajar desde nuestra otra cuenta de GitHub.

Cómo no había muchas modificaciones para hacer, hemos realizado la manera en la que imprimíamos cierta información, su formato.

Hemos seguido estos pasos:

- En GitHub.com, ve al repositorio octocat/Spoon-Knife.
- En la esquina superior derecha de la página, haga clic en Fork (Bifurcar).
- En "Propietario", selecciona el menú desplegable y haz clic en un propietario del repositorio bifurcado.
- De forma predeterminada, las bifurcaciones tienen el mismo nombre que sus repositorios ascendentes. Opcionalmente, para distinguir aún más la bifurcación, en el campo "Nombre del repositorio", escribe un nombre.
- Opcionalmente, en el campo de "Descripción", escribe una descripción de la bifurcación.
- Opcionalmente, selecciona Copiar solo la rama DEFAULT. En muchos escenarios de bifurcación, como los de contribución a proyectos de código abierto, solo tienes que copiar la rama predeterminada. Si no selecciona esta opción, todas las ramas se copiarán en la nueva bifurcación.
- Haz clic en Crear bifurcación.

I. [10] Documentar todo el proceso anterior a manera de tutorial para exposición ante el profesor. La redacción del documento debe ser formal, clara y concisa.

Este informe.

J. [10] Exponer el proyecto al profesor.

Punto extra sobre el proyecto si:

- Todos los códigos y el repositorio están en inglés (incluido el README). Nota: Se requieren por lo menos 5 códigos afines para el repositorio.

Hecho.

Nuestro enlace de la cuenta desde la que empezamos este proyecto: https://github.com/jorgep2023/AdvancedProgramming_Inheritance.git

