

## Actividad | 2 | Diagrama de Flujo

---

### Introducción al Desarrollo de Software

### Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Sandra Luz Lara Devora

ALUMNO: Alejandra María Perez Hernandez

FECHA: 06 de abril del 2024

## INDICE

- Introducción
- Descripción
- Justificación
- Desarrollo
  - Diagrama de flujo Primos
  - Diagrama de flujo Par/Impar
  - Diagrama de flujo Al Revés
- Conclusión

## INTRODUCCION

En esta segunda actividad estaremos dándole continuidad a nuestro primer ejercicio el cual se trató de la elaboración de algoritmos, para dar inicio al proyecto de las tres calculadoras que la empresa les pide a los candidatos saber realizar estas “Calculadoras” para ser considerados para el puesto que está disponible en ella. Por lo tanto para llegar al resultado deseado es necesario que el siguiente paso sea crear un diagrama de flujo para así tener una representación grafica del proceso que se debería de realizar y que resultados estaríamos obteniendo dependiendo de la información que sea ingresada en estos, misma información que se toma de los algoritmos ya que esa es su función o por lo cual fue su creación, facilitar la continuidad de pasos a seguir, así sea más sencillo la elaboración de los diagramas de flujo, aunque también es necesario seguir ciertos requisitos y utilizar distintas figuras para realizarlo de forma correcta.

## DESCRIPCION

Así que, como ya lo mencione en la introducción esta actividad se estará tratando de crear tres diagramas de flujo, uno por cada calculadora solicitada, y para lograr realizar la actividad estaremos tomando como referencia la información presentada en los algoritmos de la actividad pasada ya que se estará siguiendo la frecuencia en la que están creados dándole la utilidad esperada, entonces en el primer diagrama de flujo llamado PRIMOS estaremos mostrando cual sería el resultado al ingresar dos número distintos de los cuales uno es *Primo* y el otro *no es primo*. En el segundo diagrama PAR/IMPAR se representará como funcionara la calculadora al ingresar hasta diez números enteros y esta dependiendo si son Par o Impar estará indicando su resultado y así sucesivamente y por último el diagrama de flujo AL REVES mostrara como al ingresar un numero de cuatro dígitos nos estará dando como resultado el numero invertido

## JUSTIFICACION

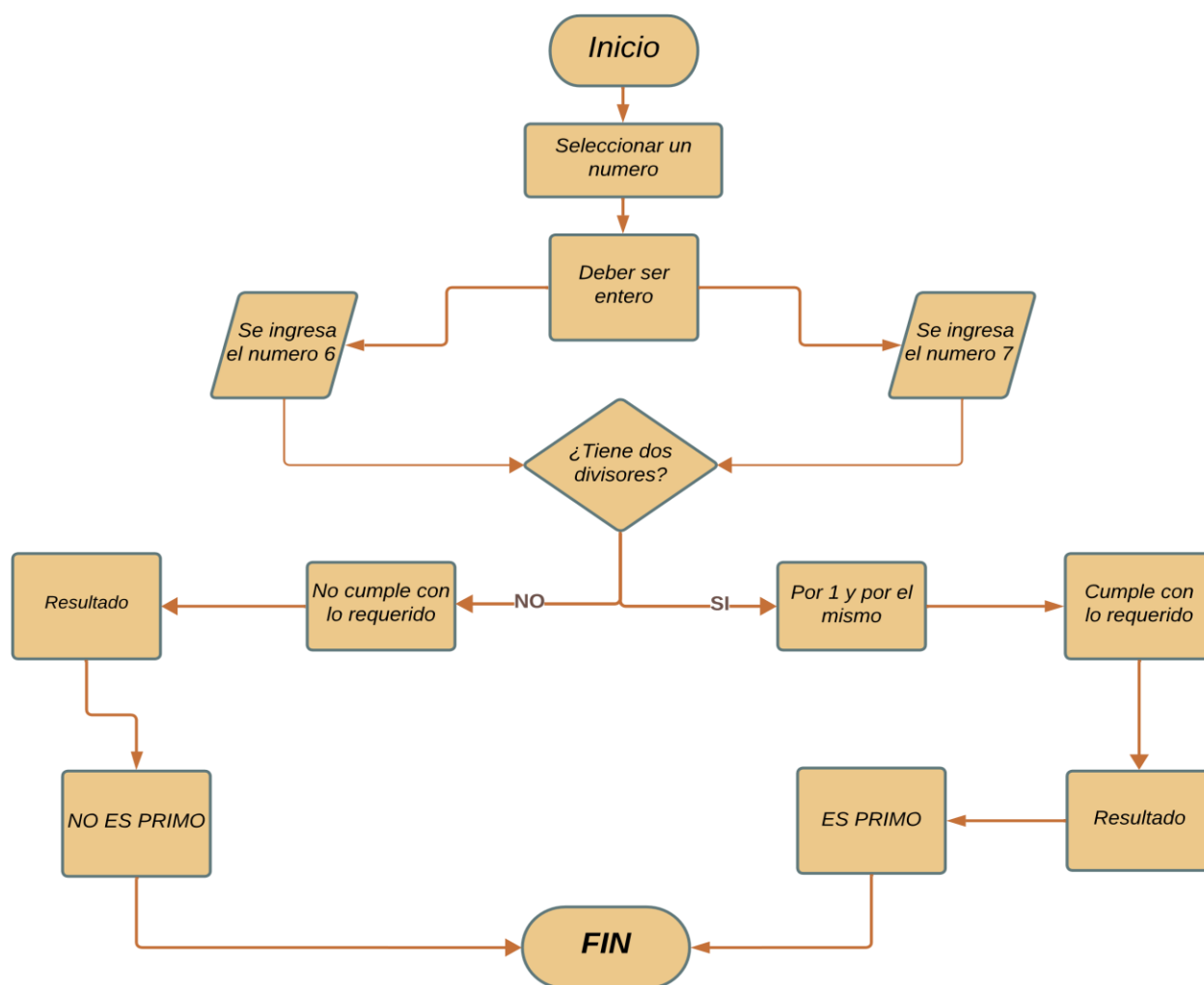
La creación de diagramas de flujo son un punto importante en la programación de calculadoras que queremos crear ya que gracias a ellos podemos visualizar de manera grafica los algoritmos realizados para cada una de ellas, obteniendo una perspectiva de como estarían funcionando cada uno de los proyectos presentados, también podemos visualizar el seguimiento o secuencia que se debe continuar para llegar a un resultado esperado, de igual forma nos permite ver cuáles son los procesos que se deben seguir de acuerdo a los que se esté buscando desarrollar y como dependiendo si estos son o no verdades nos van trasladando al resultado que estamos buscando por lo tanto los diagramas de flujo son muy prácticos para idealizar o poner en práctica un desarrollo más ya que nos permite ver como los pasos se van conectando y llevándonos poco a poco de manera simple a la conclusión sin necesidad de mucha información la cual en ocasiones no es de gran ayuda.

## DESARROLLO

A continuación, estaré presentando los tres diagramas de flujo elaborados de acuerdo con cada necesidad que se requiere para la elaboración de las Calculadoras.

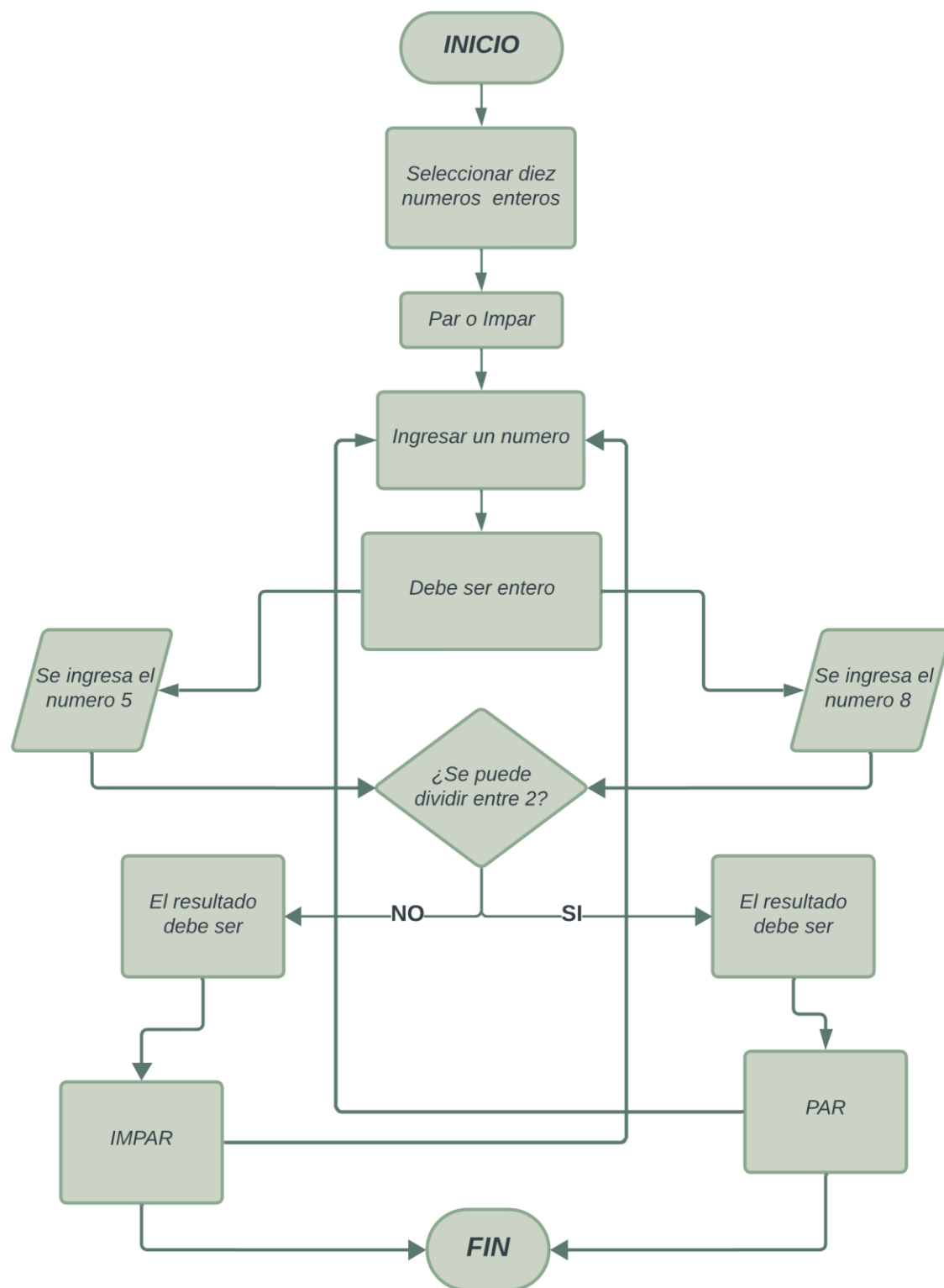
### Diagrama de Flujo “Primos”

En este Diagrama podemos ver como dependiendo si el numero que se ingresa cumple con lo solicitado se determina si es primo o no es primo.



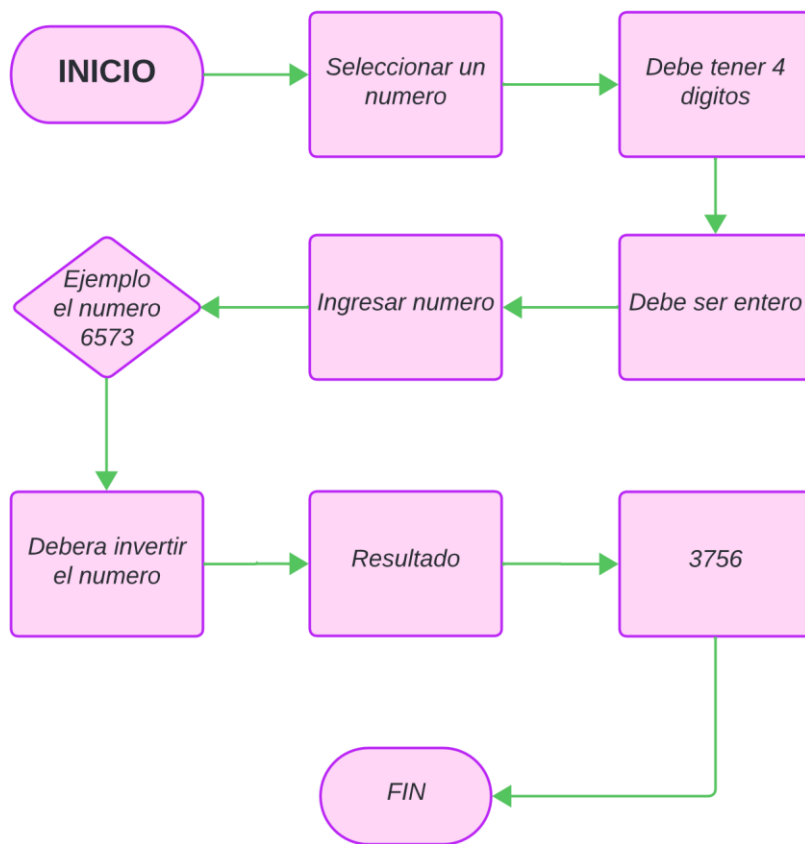
### Diagrama de Flujo “Par/Impar”

En este diagrama se puede ver como al ingresar un numero dependiendo si este se puede dividir entre dos nos indica si es par o impar y así mismo volver a ingresa hasta diez numero enteros



### Diagrama de Flujo “Al Revés”

Por ultimo en este diagrama nos indica los pasos a seguir para convertir un numero de cuatro dígitos en uno invertido.





## CONCLUSION

En este ejercicio podemos notar como la creacion de algortimos van de la mano y hacen un gran soporte en la elaboracion de diagramas de flujo ya que nos permiten plasmar de manera grafica la idea o bien el proceso de pasos a seguir que se hace con el fin de idealizar un proyecto o desarrollo de cualquier tipo de necesidad. Gracias a esto los diagramas de flujo nos permiten tener una mejor comprension de lo que estamos tratando de lograr y asi ir idealizando como seria el resultado de nuestro objetivo que este caso es la creacion de las calculadoras para el maximo aprovechamiento en los estudiantes sin embargo estos metodos de desarrollo no son exclusivamente para proyectos de programas, tambien se puede utilizar los diagramas de flujo en la vida diaria para evaluar ya sea en la vida personal como distribuimos nuestro tiempo, en el trabajo para crear una rutina eficiente para realizar las actividades solicitadas a tiempo, entre muchas otras mas.