



# Universidad Autónoma de Baja California

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

### Ingeniero en computación

### Ingeniero en Software y tecnologías emergentes

**Materia:** Programación Estructurada / Clave 36276

**Alumno:** Danna Guadalupe Sandez Islas

**Matrícula:** 373080

**Maestro:** Pedro Núñez Yépiz

**Actividad No. :** 9-3/4

**Tema - Unidad :** Cadenas

**Ensenada Baja California a 22 de Octubre del 2023**



# Universidad Autónoma de Baja California

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

### 1. INTRODUCCIÓN

Como actividad extra, en la practica 9  $\frac{3}{4}$  se realizara un programa para generar el CURP de una persona a partir de su información personal, con todas las validaciones necesarias. Poniendo en práctica todo lo aprendido en clase anteriormente, cadenas, funciones, ciclos, de igual manera utilizaremos una librería propia para colocar las funciones que consideremos necesarias, entre otras.

### 2. COMPETENCIA

Como principal objetivo en esta actividad, sería poner en práctica el conocimiento adquirido en clase teórica, a práctica.

### 3. FUNDAMENTOS

La Clave Única de Registro de Población (CURP) es un identificador alfanumérico único asignado a cada ciudadano mexicano y residente temporal o permanente en México. Este código tiene como objetivo facilitar la identificación y registro de individuos en diversas transacciones y servicios gubernamentales.

La implementación del programa se basa en la descomposición de la información necesaria para el CURP y su posterior composición siguiendo las reglas establecidas. Se han utilizado funciones específicas para cada componente del CURP, facilitando la comprensión y mantenimiento del código.



# Universidad Autónoma de Baja California

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

### 4. PROCEDIMIENTO

#### CURP

Realiza un programa que sirva para generar el **CURP** de una persona.

El programa debe pedir los datos al usuario, generar, almacenar en una cadena y desplegar el CURP.

**El programa deberá repetirse cuantas veces desee el usuario**

**Nota:** el programa deberá estar **100% validado**, de datos entrada así como las reglas que e deben cumplir al generar el curp

#### Instructivo:

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SEGOB/Instructivos/InstructivoNormativo.pdf>

#### DATOS PARA PROBAR FUNCIONAMIENTO DE CURP

FRAIRE

LOPEZ

JOSE

OMAR

1997

31

ENERO

HOMBRE

GUERRERO

**CURP: FXLO970131HGRRPM02**

CHAN

CWEN

2002

MARZO

28

HOMBRE

NACIDO EN EL EXTRANJERO

**CURP: CAXC020328HNEHXWA2**

DE LA LOMA

XIU

JOSE

ANDRES

2007

DICIEMBRE

28

HOMBRE

YUCATAN

**CURP: LOXA071228HYNMXNA3**



# Universidad Autónoma de Baja California

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

### 5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La implementación exitosa de este programa demuestra la viabilidad de generar automáticamente el CURP a partir de información básica. El código modularizado y las funciones específicas facilitan el mantenimiento y la extensión futura del programa.

```
Tu CURP es: SAID041108MBCNSNA1
Presione una tecla para continuar . . . █
```

### 6. ANEXOS

Archivo: DGSI\_ACT\_9Y3/4\_ANEXOS

Archivo: CURP.c

Archivo: Puente.h



# Universidad Autónoma de Baja California

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

### 7. REFERENCIAS

#### **Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C**

Corona, M.A. y Ancona, M.A. (2011)..  
España: McGraw-Hill.  
ISBN: 9786071505712

#### **Programación estructurada a fondo: implementación de algoritmos en C**

:Pearson Educación. Sznajdleder, P. A. (2017)..  
Buenos Aires, Argentina: Alfaomega

#### **Como programar en C/C++**

H.M. Deitel/ P.J. Deitel  
Segunda edición  
Editorial: Prentice Hall.  
ISBN: 9688804711

#### **Programación en C. Metodología, estructura de datos y objetos**

Joyanes, L. y Zahonero, I. (2001)..  
España: McGraw-Hill.  
ISBN: 8448130138