

# PROGRAMACION ESTRUCTURADA

## Actividad 9 (3/4)

**CURP**

Héctor Daniel Camacho López

Matricula: 372239

Grupo 432

UABC (Universidad Autónoma de Baja California)

Facultad de ingeniería y diseño

Profesor: Pedro Nuñez Yepiz



Ensenada, Baja California a 23 de Octubre de 2023

## PROGRAMA EJECUTADO

33) EXTRANJERO

Digita el numero del menu correspondiente a tu respuesta: 31

Tu CURP es el siguiente:LOXA071228HYNM

Buen dia, ingresa correctamente los datos que te pedimos para generar con exito tu curp

Cual es tu primer nombre?

## PROGRAMA (CODIGO)

```
HDCL_ACT9_CURP_432.cpp > main()
1 //Hector Daniel Camacho Lopez 372239 //
2 //Ensenada, Baja California a 14 de Octubre del 2023 //
3 //Programa que genera y despliega el curp de una persona con sus datos ingresador //
4 //Nombre de la actividad: HDCL_ACT9_CURP_432 //
5
6 #include "daniel.h"
7 #define AMINI 1900
8 #define AMAXI 2023
9
10 int main()
11 {
12     int opc, mes, año, sexo, i, tam, día, aux, j, noestado, n, num, z, cont1, cont2;
13     int matriz[82][4];
14     opc = 1;
15     char curp[18];
16     char nombre1[20];
17     char nombre2[20];
18     char paterno[20];
19     char materno[20];
20     char años[10];
21     char meses[2];
22     char sex[1];
23     char estado[3];
24     char días[2];
25     char cuatro[4];
26     char numero[2];
27     char malas[82][5] = {"BACA", "BAKA", "BUEI", "BUEY", "CACA", "CACO", "CAGA", "CAGO", "CAKA", "CAKO", "COGE", "COGI", "COJA", "COJE", "COJI", "COJO", "COLA", "CULO", "FALO",
28                         "FETO", "GETA", "GUEI", "GUEY", "JETA", "JOTO", "KACA", "KACO", "KAGA", "KAGO", "KAKA", "KAGO", "KOGI", "KOGI", "KOJA", "KOJE", "KOJI", "KOJO", "KOLA",
29                         "KULO", "LILO", "LOCA", "LOCO", "LOKA", "LOKO", "MAME", "MAMO", "MEAR", "MEAS", "MEON", "MIAR", "MION", "MOCO", "MOKO", "MULA", "MULO", "NACA", "NACO",
30                         "PEDA", "PEDO", "PENE", "PIPI", "PITO", "POPO", "PUTA", "PUTO", "QULO", "RATA", "ROBA", "TOPO", "ROBE", "ROBO", "RUIN", "SENO", "TETA", "VACA", "VAGA",
31                         "VAGO", "VAKA", "VUEI", "VUEY", "WUEI", "WUEY"};
32
33     char abbrev[34][3] = {"NO", "AS", "BC", "BS", "CC", "CS", "CH", "CL", "CH", "DF", "DG", "GT", "GR", "HG", "JC", "MC", "MN", "MS", "NT", "NL", "OC", "PL", "QT", "QR", "SP", "SL",
34                         "SR", "TC", "TS", "TL", "VZ", "YN", "ZS", "NE"};
35 }
```

```

38 // RECOLECCION DE DATOS //
39 while (opc == 1)
40 {
41     printf("Buen dia, ingresa correctamente los datos que te pedimos para generar con exito tu curp");
42     printf("\nCual es tu primer nombre? ");
43     fflush(stdin);
44     gets(nombre1);
45     mayusculas(nombre1);
46     tam = tamaño(nombre1);
47     for (i = 0; i < tam; i++)
48     {
49         if (nombre1[i] < 65 && nombre1[i] > 90)
50         {
51             nombre1[i] = 88;
52         }
53     }
54
55     printf("\nCual es tu segundo nombre? (Digita -NO- si no tienes segundo nombre): ");
56     printf("\nNOTA: si es nombre compuesto usa solo la ultima palabra. Ejemplo: De los Angeles ---> Angeles: ");
57     fflush(stdin);
58     gets(nombre2);
59     mayusculas(nombre2);
60     if (nombre2[0] == 78)
61     {
62         nombre2[0] = 88;
63         nombre2[1] = 88;
64     }
65     tam = tamaño(nombre2);
66     for (i = 0; i < tam; i++)
67     {
68         if (nombre2[i] < 65 && nombre2[i] > 90)
69         {
70             nombre2[i] = 88;
71         }
72     }
73
74     printf("\nCual es tu apellido paterno? (Digita -NO- si no tienes apellido paterno):");
75     printf("\nNOTA: si es apellido compuesto usa solo la ultima palabra. Ejemplo: De la Loma ---> Loma: ");
76     fflush(stdin);
77     gets(paterno);
78     mayusculas(paterno);
79     if (paterno[0] == 78)
80     {
81         paterno[0] = 88;
82         paterno[1] = 88;
83     }
84     tam = tamaño(paterno);
85     for (i = 0; i < tam; i++)
86     {

```

```

85     for (i = 0; i < tam; i++)
86     {
87         if (paterno[i] < 65 && paterno[i] > 90)
88         {
89             paterno[i] = 88;
90         }
91     }
92
93     printf("\nCual es tu apellido materno? ");
94     printf("\nNOTA: si es apellido compuesto usa solo la ultima palabra. Ejemplo: De la Loma ---> Loma: ");
95     fflush(stdin);
96     gets(materno);
97     mayusculas(materno);
98     tam = tamaño(materno);
99     for (i = 0; i < tam; i++)
100    {
101        if (materno[i] < 65 && materno[i] > 90)
102        {
103            materno[i] = 88;
104        }
105    }
106
107    año = valida_num(AMINI, AMAXI, "\nEn que año naciste? ");
108    entero_cad(año, años);
109
110    mes = valida_num(1, 12, "\nEn que mes naciste? Indica el numero del mes (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12): ");
111
112
113    dia = valida_num(1, 31, "\nEn que dia del mes naciste?: ");
114    entero_cad(dia, dias);
115    if (dia < 10)
116    {
117        aux = dias[0];
118        dias[0] = 48;
119        dias[1] = aux;
120    }
121
122    printf("\nPRESIONA:");
123    printf("\n1 - HOMBRE");
124    printf("\n0 - MUJER");
125    printf("\nIngresa el numero correspondiente a tu sexo: ");
126    scanf("%d", &sexo);
127    if (sexo == 1)
128    {
129        sex[0] = 'H';
130    }
131    else
132    {
133        sex[0] = 'M';
134    }

```

```

132     {
133         sex[0] = 'M';
134     }
135
136     printf("\nEn que entidad federativa naciste? (ESTADO) ");
137     printf("\n1) AGUASCALIENTES");
138     printf("\n2) BAJA CALIFORNIA");
139     printf("\n3) BAJA CALIFORNIA SUR");
140     printf("\n4) CAMPECHE");
141     printf("\n5) CHIAPAS");
142     printf("\n6) CHIHUAHUA");
143     printf("\n7) COAHUILA");
144     printf("\n8) COLIMA");
145     printf("\n9) DISTRITO FEDERAL");
146     printf("\n10) DURANGO");
147     printf("\n11) GUANAJUATO");
148     printf("\n12) GUERRERO");
149     printf("\n13) HIDALGO");
150     printf("\n14) JALISCO");
151     printf("\n15) ESTADO DE MEXICO");
152     printf("\n16) MICHOACAN");
153     printf("\n17) MORELOS");
154     printf("\n18) NAYARIT");
155     printf("\n19) NUEVO LEON");
156     printf("\n20) OAXACA");
157     printf("\n21) PUEBLA");
158     printf("\n22) QUERETARO");
159     printf("\n23) QUINTANA ROO");
160     printf("\n24) SAN LUIS POTOSI");
161     printf("\n25) SINALOA");
162     printf("\n26) SONORA");
163     printf("\n27) TABASCO");
164     printf("\n28) TAMAULIPAS");
165     printf("\n29) TLAXCALA");
166     printf("\n30) VERACRUZ");
167     printf("\n31) YUCATAN");
168     printf("\n32) ZACATECAS");
169     printf("\n33) EXTRANJERO");
170     printf("\nDigita el numero del menu correspondiente a tu respuesta: ");
171     scanf("%d", &noestado);
172     for (i = 0; i < 34; i++)
173     {
174         if (noestado == i)
175         {
176             estado[0] = abrev[i][0];
177             estado[1] = abrev[i][1];
178         }
179     }
180

```

```

181
182 // GENERACION DE CURP //
183 z = 0;
184 tam = tamaño(paterno);
185 cuatro[0] = paterno[0];
186 for (i = 1; i < tam; i++)
187 {
188     if (paterno[i] == 65)
189     {
190         cuatro[1] = paterno[i];
191         i = tam;
192     }
193     else
194     {
195         if (paterno[i] == 69)
196         {
197             cuatro[1] = paterno[i];
198             i = tam;
199         }
200         else
201         {
202             if (paterno[i] == 73)
203             {
204                 cuatro[2] = paterno[i];
205                 i = tam;
206             }
207             else
208             {
209                 if (paterno[i] == 79)
210                 {
211                     cuatro[1] = paterno[i];
212                     i = tam;
213                 }
214                 else
215                 {
216                     if (paterno[i] == 85)
217                     {
218                         cuatro[1] = paterno[i];
219                         i = tam;
220                     }
221                     else // PARA X //
222                     {
223                         z = 1;
224                         cuatro[0] = materno[0];
225                         tam = tamaño(materno);
226                         for (i = 1; i < tam; i++)
227                         {
228                             if (materno[i] == 65)

```

```

227
228     if (materno[i] == 65)
229     {
230         cuatro[1] = materno[i];
231         i = tam;
232     }
233     else
234     {
235         if (materno[i] == 69)
236         {
237             cuatro[1] = materno[i];
238             i = tam;
239         }
240         else
241         {
242             if (materno[i] == 73)
243             {
244                 cuatro[2] = materno[i];
245                 i = tam;
246             }
247             else
248             {
249                 if (materno[i] == 79)
250                 {
251                     cuatro[1] = materno[i];
252                     i = tam;
253                 }
254                 else
255                 {
256                     if (materno[i] == 85)
257                     {
258                         cuatro[1] = materno[i];
259                         i = tam;
260                     }
261                 }
262             }
263         }
264     }
265
266 }
267
268 }
269
270 }
271
272 cuatro[2] = materno[0];
273 cuatro[3] = nombre1[0];
274 if (z == 1)
275 {

```

```

275     {
276         cuatro[2] = 88;
277     }
278
279     curp[0] = cuatro[0];
280     curp[1] = cuatro[1];
281     curp[2] = cuatro[2];
282     curp[3] = cuatro[3];
283
284
285
286     for (i = 0; i < 82; i++)
287     {
288         if (curp[0] == malas[i][0])
289         {
290             if (curp[1] == malas[i][1])
291             {
292                 if (curp[2] == malas[i][2])
293                 {
294                     if (curp[3] == malas[i][3])
295                     {
296                         curp[1] = 'X';
297                         i = 82;
298                     }
299                 }
300             }
301         }
302     }
303
304     curp[4] = años[2];
305     curp[5] = años[3];
306
307
308
309     entero_cad(mes, meses);
310     curp[6] = 48;
311     curp[7] = meses[0];
312     if (mes > 10)
313     {
314         curp[6] = 49;
315         if ((mes - 10) == 0)
316         {
317             curp[7] = 48;
318         }
319         if ((mes - 10) == 1)
320         {
321             curp[7] = 49;
322         }
323         if ((mes - 10) == 2)

```



```

322     }
323     if ((mes - 10) == 2)
324     {
325         curp[7] = 50;
326     }
327 }
328
329
330 curp[8] = dias[0];
331 curp[9] = dias[1];
332 curp[10] = sex[0];
333 curp[11] = estado[0];
334 curp[12] = estado[1];
335
336
337 tam = tamaño(paterno);
338 for(i = 1; i < tam; i++)
339 {
340     if (paterno[i] != 65)
341     {
342         if (paterno[i] != 69)
343         {
344             if (paterno[i] != 73)
345             {
346                 if (paterno[i] != 79)
347                 {
348                     if (paterno[i] != 85)
349                     {
350                         curp[13] = paterno[i];
351                         i = tam;
352                         tam = tamaño(paterno);
353                         for (i = 0; i < tam; i++)
354                         {
355                             if (paterno[i] <= 65 && paterno[i] >= 90)
356                             {
357                                 paterno[i] = 88;
358                             }
359                         }
360                     }
361                 }
362             }
363         }
364     }
365 }
366 if (z == 1)
367 {
368     tam = tamaño(materno);
369     for(i = 1; i < tam; i++)
370     {

```

```

369     for (i = 1; i < tam; i++)
370     {
371         if (materno[i] != 65)
372         {
373             if (materno[i] != 69)
374             {
375                 if (materno[i] != 73)
376                 {
377                     if (materno[i] != 79)
378                     {
379                         if (materno[i] != 85)
380                         {
381                             curp[13] = materno[i];
382                             curp[14] = 88;
383                             i = tam;
384                             z = 1;
385                             tam = tamaño(materno);
386                             for (i = 0; i < tam; i++)
387                             {
388                                 if (materno[i] <= 65 && materno[i] >= 90)
389                                 {
390                                     materno[i] = 88;
391                                 }
392                             }
393                         }
394                     }
395                 }
396             }
397         }
398     }
399 }
400
401 if(z != 1)
402 {
403     tam = tamaño(materno);
404     for(i = 1; i < tam; i++)
405     {
406         if (materno[i] != 65)
407         {
408             if (materno[i] != 69)
409             {
410                 if (materno[i] != 73)
411                 {
412                     if (materno[i] != 79)
413                     {
414                         if (materno[i] != 85)
415                         {
416                             curp[14] = materno[i];
417                             i = tam;

```

```

417         i = tam;
418         tam = tamaño(materno);
419         for (i = 0; i < tam; i++)
420         {
421             if (materno[i] <= 65 && materno[i] >= 90)
422             {
423                 materno[i] = 88;
424             }
425         }
426     }
427 }
428 }
429 }
430 }
431 }
432 }
433
434
435 tam = tamaño(nombre1);
436 for(i = 1; i < tam; i++)
437 {
438     if (nombre1[i] != 65)
439     {
440         if (nombre1[i] != 69)
441         {
442             if (nombre1[i] != 73)
443             {
444                 if (nombre1[i] != 79)
445                 {
446                     if (nombre1[i] != 85)
447                     {
448                         curp[15] = nombre1[i];
449                         i = tam;
450                         tam = tamaño(nombre1);
451                         for (i = 0; i < tam; i++)
452                         {
453                             if (nombre1[i] <= 65 && nombre1[i] >= 90)
454                             {
455                                 nombre1[i] = 88;
456                             }
457                         }
458                     }
459                 }
460             }
461         }
462     }
463 }
464

```

```

459     }
460 }
461 }
462 }
463 }
464
465
466     if (año < 1999)
467     {
468         n = rand()%9;
469         curp[16] = 48;
470     }
471     else
472     {
473         if (año <= 2010)
474         {
475             curp[16] = 65;
476         }
477         else
478         {
479             if (año <= 2020)
480             {
481                 curp[16] = 66;
482             }
483             else
484             {
485                 if (año <= 2030)
486                 {
487                     curp[16] = 67;
488                 }
489             }
490         }
491     }
492
493     num = rand()%9;
494     entero_cad(num, numero);
495     curp[17] = numero[0];
496
497     printf("\nTu CURP es el siguiente:");
498     printf(curp);
499     printf("\n");
500
501
502
503 }
504 }
505

```