

Proyecto final

Fundamentos Computacionales.

Integrantes:

- * Eduardo Peñarieta.
- * Abraham Ayala.

+ Miniespecificación.

```
1 Inicio
2 función principal ( )
3   (actividades (7), i (0-n))
4   (participantes (7), x[ {A-Z} {a-z} {0-9} {BS} ])
5   valor, j (0-n)
6   bandera, x[ {A-Z} {a-z} {BS} ]
7   Haga
8   << "Ingrese un número"
9   >> valor
10  Si (valor == 1) entonces
11    registrarParticipanteFutbol ( )
12    actividades [0] ← actividades [0] + 1
13  De lo contrario
14    Si (valor == 2) entonces
15      registrarParticipanteNatacion ( )
16      actividades [1] ← actividades [1] + 1
17    De lo contrario
18      Si (valor == 3) entonces
19        registrarParticipanteAtletismo ( )
20        actividades [2] ← actividades [2] + 1
21      De lo contrario
22        Si (valor == 4) entonces
23          registrarParticipanteBosquetbol ( )
24          actividades [3] ← actividades [3] + 1
25        De lo contrario
26          Si (valor == 5) entonces
27            registrarParticipanteCiclismo ( )
28            actividades [4] ← actividades [4] + 1
29        De lo contrario
```



```

30 Si (valor == 6) entonces
31   registrar Participante Tenis ( )
32   actividades [5] ← actividades [5] + 1
33 De lo contrario
34   Si (valor == 7) entonces
35     registrar Participante Yoga ( )
36     actividades [6] ← actividades [6] + 1
37   De lo contrario
38     << "Lo sentimos, el club no tiene esa opción"
39   Fin si
40   Fin si
41   Fin si
42   Fin si
43   Fin si
44   Fin si
45   Fin si
46   << "Desea seguir ingresando actividades, ingrese: "no" para salir"
47   >> bandera
48   Hasta (bandera == no)
49   info, x(100) [ {A-23} {a-23} {0-9} ]
50   info ← obtenerInformacion (actividades)
51   participantes ← { "fútbol", "Natación", "Atletismo", "Basketbol",
52     "Ciclismo", "tenis", "Yoga" }
53   reporte, x(100) [ {A-23} {a-23} {BS} ]
54   reporte ← obtenerReporte (participantes, actividades)
55   << info
56   << reporte
57   Obtener Reporte Final (info, reporte, ca)
58 fin funcion Principal
59 Funcion registrar Participante futbol ( )
60   nombre, x(200) [ {A-23} {a-23} {BS} ]
61   posicion, x(200) [ {A-23} {a-23} {BS} ]
62   equipo, x(200) [ {A-23} {a-23} {BS} {0-9} ]
63   edad, i [0-n]
64   ciudad, x(200) [ {A-23} {a-23} {BS} ]
65   << "Ingrese el nombre del participante"
66   >> nombre
67   << "Ingrese la posicion preferida del participante"
68   >> posicion
69   << "Ingrese el equipo preferido del participante"
70   >> equipo
71   << "Ingrese la ciudad del participante"
72   >> ciudad
73   cadena, x(1000) [ {A-23} {a-23} {BS} {0-9} ] ← " "
74   cadena ← cadena + "InNombre:" + nombre + "InEdad:" + edad + "InPosicion:"
75   + posicion + "InCiudad:" + ciudad + "InEquipo favorito:" + equipo
76   << cadena
77 fin funcion registrar Participante futbol

```


78 funcion registrarParticipanteNatacion ()
79 nombre, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
80 edad, i [0,n]
81 nivel, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
82 ciudad, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
83 estilo, x(300) [{A-Z} {a-z} {BS}]
84 cadena, x(10000) [{A-Z} {a-z} {BS}] <- ""
85 << "Ingrese el nombre del participante"
86 >> nombre
87 << "Ingrese el nivel del participante (Principante, Intermedio, Avanzado) "
88 >> nivel
89 << "Ingrese la edad del participante"
90 >> edad
91 << "Ingrese la ciudad del participante"
92 >> ciudad
93 << "Ingrese el estilo favorito del participante."
94 >> estilo.
95 cadena <- cadena + "Nombre:" + nombre + "\n" + "Edad:" + edad + "\n"
96 + "Nivel:" + nivel + "\n" + "Ciudad:" + ciudad + "\n" + "Estilo
97 favorito:" + estilo + "\n"
98 << cadena
99 fin funcion registrarParticipanteNatacion.
100 funcion registrarParticipanteAtletismo ()
101 nombre, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
102 edad, i [0,n]
103 especialidad, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
104 ciudad x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
105 record, d [0,n]
106 cadena, x(10000) [{A-Z} {a-z} {BS}] <- ""
107 << "Ingrese el nombre del participante"
108 >> nombre
109 << "Ingrese la especialidad del participante (Carreras, Saltos, Lanzamiento) "
110 >> especialidad
111 << "Ingrese la edad del participante"
112 >> edad
113 << "Ingrese la ciudad del participante"
114 >> ciudad
115 << "Ingrese el record personal del participante"
116 >> record.
117 cadena <- cadena + "Nombre:" + nombre + "\n" + "Edad:" + edad + "\n"
118 + "Especialidad:" + especialidad + "\n" + "Ciudad:" + ciudad
119 + "\n" + "Record personal:" + record + "\n"
120 << cadena
121 fin funcion registrarParticipanteAtletismo
122 funcion registrarParticipanteBasquetbol ()
123 nombre, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
124 edad, i (0,n)
125 posicion, x(200) [{A-Z} {a-z} {BS}]

126 >> posicion
 127 <<"Ingrese la edad del participante"
 128 >> edad
 129 <<"Ingrese la ciudad del participante"
 130 >> ciudad
 131 <<"Ingrese la estatura del participante"
 132 >> estatura
 133 cadena <-<- cadena + "Nombre:" + nombre + "\n" + "Edad:" + edad + "\n"
 134 + "Posicion Favorita:" + posicion + "\n" + "Estatura:" + estatura
 135 + "\n" + "Ciudad:" + ciudad + "\n"
 136 <<cadena
 137 fin funcion registra Participante Basquetbol
 138 funcion registra Participante Ciclismo ()
 139 nombre, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 140 edad, i (0-n)
 141 tipo, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 142 ciudad, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 143 marca, x (500) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 144 cadena, x (10000) [{A-Z} {a-z} {BS}] <- " "
 145 <<"Ingrese el nombre del participante"
 146 >> nombre
 147 <<"Ingrese el tipo de ciclismo (montaña, Ruta, Urbano)"
 148 >> tipo
 149 <<"Ingrese la edad del participante"
 150 >> edad
 151 <<"Ingrese la ciudad del participante"
 152 >> ciudad
 153 <<"Ingrese la marca de bicicletas preferida"
 154 >> marca
 155 cadena <-<- cadena + "Nombre:" + nombre + "\n" + "Edad:" + edad + "\n"
 156 + "Tipo de ciclismo:" + tipo + "\n" + "Ciudad:" + ciudad + "\n"
 157 + "Marca favorita:" + marca + "\n"
 158 <<cadena
 159 fin funcion registra Participante Ciclismo
 160 funcion registra Participante Tenis ()
 161 nombre, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 162 edad, i (0-n)
 163 nivel, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 164 ciudad, x (200) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 165 mano, x (500) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 166 cadena, x (10000) [{A-Z} {a-z} {BS}]
 167 <<"Ingrese el nombre del participante"
 168 >> nombre
 169 <<"Ingrese el nivel del participante (principiante, intermedio, Avanzado)"
 170 >> nivel
 171 <<"Ingrese la edad del participante"
 172 >> edad
 173 <<"Ingrese la ciudad del participante"


```

174  >> ciudad
175  <<"ingrese la mano hábil del participante (derecha/izquierda)"
176  >> mano
177  cadena <- cadena + "Nombre:" + nombre + "In Edad:" + edad + "In Nivel:"
178  + nivel + "In Ciudad:" + ciudad + "In Mano hábil:" + mano + "In
179  << cadena
180  fin funcion registrar Participante Tenis
181  funcion registrar Participante Yoga ( )
182  nombre, x (200) [A-Z] [a-z] [BS]
183  edad, i [0,n]
184  nivel, x (200) [A-Z] [a-z] [BS]
185  ciudad, x (200) [A-Z] [a-z] [BS]
186  estilo, x (500) [A-Z] [a-z] [BS]
187  cadena, x (10000) [A-Z] [a-z] [BS] <- ""
188  <<"Ingrese el nombre del participante"
189  >> nombre
190  <<"Ingrese el nivel del participante (principiante, Intermedio, Avanzado)"
191  >> nivel
192  <<"Ingrese la edad del participante"
193  >> edad
194  <<"Ingrese la ciudad del participante"
195  >> ciudad
196  <<"Ingrese el estilo de yoga favorito del participante"
197  >> estilo
198  cadena <- "cadena + "Nombre:" + nombre + "In Edad:" + edad + "In Nivel:"
199  + nivel + "In Ciudad:" + ciudad + "In Estilo favorito:" + estilo
200  + ""
201  << cadena
202  fin funcion registrar Participante Yoga
203  funcion obtener Informacion (actividades [3,i]: x
204  cadena, x (500) [A-Z] [a-z] [BS] [0-9]) <- ""
205  contador, i [0,n] <- 0
206  Para i = 1, (0,n)
207  Para (i <= 0; i < actividades.length; i++) Haga
208  contador <- contador + actividades[i]
209  Fin para
210  Si (contador == 0) entonces
211  cadena <- "Mala campaña, debemos mejorar"
212  De lo contrario
213  Si (contador == 1 or contador <= 5) entonces
214  cadena <- "Poca participacion en el club, hay que mejorar"
215  De lo contrario
216  Si (contador == 6 or contador <= 15) entonces
217  cadena <- "Buena participacion, sigan así"
218  De lo contrario
219  Si (contador >= 16) entonces
220  cadena <- "Excelente campaña del club"
221  Fin si

```


222 Fin si
 223 Fin si
 224 Fin si
 225 Retorno cadena
 226 Fin funcion obtener Informacion
 227 Funcion Obtener Reporte(participantes [], x ; actividades [], i) : X
 228 cadena, x (1000) [SA-Z], [a-z], [0-9], [BS]} ← "Los actividades ingresadas son:"
 229 contador, i (0-n) ← 0
 230 i, i (0, n)
 231 Para (i ← 0 ; i < actividades.length ; i++) haga
 232 contador ← contador + 1
 233
 234 cadena ← cadena + "\n" + contador + "Numero de participaciones de" + partici-
 235 ponles [i] + ":" + actividades [i] + "\n"
 236 Fin para
 237 Retorno cadena
 238 Fin funcion obtener Reporte.
 239 Funcion obtener Reporte final (info, x ; reporte, x ; ca, x)
 240 ← "\nEl reporte para la vida\n" + info + "\n" + reporte + "\n" + ca
 241 Fin funcion obtener Reporte final