

NOMBRE: Andrea Arias, Kenny Paredes

CALIFICACION

ASIGNATURA:

PROFESOR:

CURSO:

SECCION:

FECHA:

TRIMESTRE:

FIRMA - PROFESOR

Trabajo Final

Algoritmo

1. Inicio
2. Llamamos a una función principal
3. Pedir al usuario que seleccione una actividad
4. Si: se ingresa (1) llamamos a la función para registrar el participante en fútbol
5. (2) para registrarlo en natación, (3) en atletismo, (4) en básquetbol, (5) en ciclismo,
6. (6) en tenis, y (7) en yoga
7. Si: ingresa otro número fuera de este rango se presentara en pantalla lo sentimos
8. el club no tiene esa opción.
9. Pedir al usuario que ponga "y" para seguir dentro del ciclo "n" para salir
10. Si: el usuario escribe "n" presentamos un mensaje con base al número total de actividades creadas.
11. Fin.

Miniespecificación

1. Inicio
2. función principal ()
3. contadores(), i[0 - n] (+)
4. num, i[0 - n]
5. bandera, i[0 - n]

Para

- 6.
7. Si (num==1) entonces
 - registrarParticipanteFutbol()
 - contadores[0] ← contadores[0]+1
8. De lo contrario
9. Si (num==2) entonces
 - registrarParticipanteNatacion()
 - contadores[1] ← contadores[1]+1
10. De lo contrario
11. Si (num==3) entonces
 - registrarParticipanteAtletismo()
 - contadores[2] ← contadores[2]+1
12. De lo contrario
13. Si (num==4) entonces
 - registrarParticipanteBasquetbol()
 - contadores[3] ← contadores[3]+1
14. De lo contrario
15. Si (num==5) entonces

```

24. registrarParticipante Ciflismo()
25. contadores[4] <- contadores [4]+1
26. De lo contrario
27. Si(num == 6) entonces
28.   registrarParticipante Tenis()
29.   contadores[5] <- contadores [5]+1
30. De lo contrario
31. Si(num == 7) entonces
32.   registrarParticipante Yoga()
33.   contadores[6] <- contadores [6]+1
34. De lo contrario
35. << "Lo sentimos, el club no tiene esa opción"
36. Fin Si
37. Fin Si
38. Fin Si
39. Fin Si
40. Fin Si
41. Fin Si
42. Fin Si:
43. << "Desea continuar agregando actividades ingreso(y) o (n) para salir"
44. >> bandera
45. bandera == 0
46. Fin Para
47. ?informacion, x(100)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
48. informacion <- obtenerInformacion (contadores)
49. cadena( ), x(100) [{"fútbol", "Natación", "Atletismo", "Basketbol", "Ciclismo", "Tenis",
50. "Yoga"}]
51. reporte, x(100) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
52. reporte <- obtenerReporte (cadena, contadores)
53. >> informacion
54. >> reporte
55. fin función principal
56. función registrarParticipanteFutbol()
57. nombre, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
58. edad, i[{0-n}]
59. ciudad, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
60. equipo, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
61. posicion, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
62. << "Ingrese el nombre del participante"
63. >> nombre
64. << "Ingrese la edad del participante"
65. >> edad
66. << "Ingrese la posición del participante"
67. >> posicion
68. << "Ingrese la ciudad del participante"
69. >> ciudad
70. << "Ingrese el equipo favorito del participante"
71. >> equipo
72. >> "Datos\nNombre:%s\nEdad:%d\nPosición:%s\nCiudad:%s\nEquipo:%s\n"
73. nombre, edad, posicion, ciudad, equipo

```

```

74. fin función registrarParticipanteFutbol
75. función registrarParticipanteNatacion()
76. nombre, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]
77. ciudad, x(200) [{A-Z}, {a-z}, {Bij}]

```

29. nivel, x(200) [{A-1}, {a-2}, {B3}])
 30. edad, [0-n])
 31. << "Ingrese el nombre del participante"
 32. >> nombre
 33. << "Ingrese la edad del participante"
 34. >> edad.
 35. << "Ingrese la ciudad del participante"
 36. >> ciudad
 37. << "Ingrese su estilo favorito"
 38. >> estilo
 39. << "Ingrese el nivel del participante"
 40. >> nivel
 41. >> "Datos\nNombre : %s\nEdad : %d\nCiudad : %s\nEstilo : %s\nNivel : %s", nombre,
 42. edad, ciudad, estilo, nivel
 43. fin función registroParticipanteNatacion
 44. función registroParticipanteAtletismo()
 45. nombre, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 46. edad, [0-n])
 47. especialidad, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 48. record, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 49. << "Ingrese el nombre del participante"
 50. >> nombre
 51. << "Ingrese la edad del participante"
 52. >> edad
 53. << "Ingrese la especialidad del participante"
 54. >> especialidad
 55. ciudad, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 56. << "Ingrese la ciudad del participante"
 57. >> ciudad
 58. << "Ingrese el recordatorio personal del participante"
 59. >> record
 60. >> "Datos\nNombre : %s\nEdad : %d\nEspecialidad : %s\nCiudad : %s\nRecord Personal : %s",
 61. nombre, edad, especialidad, ciudad, record
 62. fin función registroParticipanteAtletismo
 63. función registroParticipanteBasquetbol()
 64. nombre, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 65. edad, [0-n])
 66. posicion, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 67. estatura, [0-n])
 68. ciudad, x(200) [{A-2}, {a-2}, {B3}])
 69. << "Ingrese el nombre del participante"
 70. >> nombre
 71. << "Ingrese la edad del participante"
 72. >> edad
 73. << "Ingrese la posición del participante"
 74. >> posicion
 75. << "Ingrese la estatura del participante"
 76. >> estatura
 77. << "Ingrese la ciudad del participante"
 78. >> ciudad
 79. >> "Datos\nNombre : %s\nEdad : %d\nPosicion : %s\nEstatura : %s\nCiudad : %s",
 80. nombre, edad, posicion, estatura, ciudad
 81. fin función registroParticipanteBasquetbol

```

132. función registroParticipanteCiclismo()
133.     nombre, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
134.     edad, [0-n]
135.     tipo_ciclismo, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
136.     ciudad, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
137.     marca, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
138.     << "Ingres el nombre del participante"
139.     >> nombre
140.     << "Ingres la edad del participante"
141.     >> edad
142.     << "Ingres el tipo de ciclismo del participante"
143.     >> tipo_ciclismo
144.     << "Ingres la ciudad del participante"
145.     >> ciudad
146.     << "Ingres la marca preferida del participante"
147.     >> marca
148. 
149.     >> "Datos\nNombre: %s\nEdad: %s\nTipo: %s\nCiudad: %s\nMarca: %s", nombre,
150.         ciudad, edad, tipo_ciclismo, marca.
fin función registroParticipanteCiclismo

```

```

151. función registroParticipanteTenis()
152.     nombre, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
153.     edad, [0-n]
154.     nivel, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
155.     ciudad, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
156.     mano_habil, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
157.     << "Ingres el nombre del participante"
158.     >> nombre
159.     << "Ingres la edad del participante"
160.     >> edad
161.     << "Ingres el nivel del participante (Principiante, Intermedio, Avanzado)"
162.     >> nivel
163.     << "Ingres la ciudad del participante"
164.     >> ciudad
165.     << "Ingres la mano habil del participante"
166.     >> mano_habil
167. 
168.     >> "Datos\nNombre: %s\nEdad: %s\nNivel: %s\nCiudad: %s\nMano: %s", nombre,
169.         edad, nivel, ciudad, mano_habil
fin función ParticipanteTenis

```

```

170. función registroParticipanteYoga()
171.     nombre, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
172.     edad, [0-n]
173.     nivel, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
174.     ciudad, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
175.     estilo, x(200)[{A-Z}, {a-z}, {0-9}]
176.     << "Ingres el nombre del participante"
177.     >> nombre
178.     << "Ingres la edad del participante"
179.     >> edad
180.     << "Ingres el nivel del participante"
181.     >> nivel
182.     << "Ingres la ciudad del participante"
183.     >> ciudad
184.     << "Ingres el estilo de yoga preferido"
185.     >> estilo

```

186. >>"Datos[Nombre:i], Datos[Edad:i], Datos[Nivel:i], Datos[Ciudad:i], Datos[Estilo:i]", nombre,
 187. edad, nivel, ciudad, estilo.
 188. fin función registroParticipanteYoga
 189. función obtenerInformacion (contadores) : x
 190. cadena, x[100] <- ""
 191. suma, i[0-n] <- 0
 192. i[0-n]
 193. Para (i <= 0, i < 7, 1) entonces
 194. suma <- suma + contadores[i]
 195. Fin Para
 196. Si (suma == 0) entonces
 197. cadena <- "Mala campaña de bermas mejoras"
 198. De lo contrario
 199. Si (suma ≥ 1 and suma ≤ 5) entonces
 200. cadena <- "Poca participación en el club, hay que mejorar"
 201. De lo contrario
 202. Si (suma ≥ 6 and ≤ 15) entonces
 203. cadena <- "Buena participación, siga así"
 204. De lo contrario
 205. Si (suma ≥ 16) entonces
 206. cadena <- "Excepcional campaña del club."
 207. Fin Si
 208. Fin Si
 209. retorno cadena
 210. Fin función obtenerInformacion
 211. Fin Si
 212. retorno cadena
 213. Fin Si
 214. Fin función obtenerReporte
 215. función obtenerReporte (cadena, x[], contadores[], i[0-n]) : x
 216. cadena[i] <- "has actividades ingresadas son"
 217. numero, i[0-n] <- 1
 218. i[0-n]
 219. Para (i <= 0, i < 7, 1) hacer
 220. cadena[i] <- cadena[i] + numero + " Número de Participan-
 221. ts de " + cadena[i] + ":" + contadores[i]
 222. Fin Para
 223. retorno cadena
 224. Fin función obtenerReporte
 225. Fin