

[illegible]

```
92 msgPausa:      .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  JUEGO PAUSADO  .-^^-.-^^-.-^^-. \n"
93 msgNoPausa:    .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  JUEGO DESPAUSADO  -^^-.-^^-.-^^-. \n"
94 msgSalida:      .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  JUEGO FINALIZADO  -^^-.-^^-.-^^-. \n"
95 msgVictoria:    .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  VICTORIA   :)  .-^^-.-^^-.-^^-. \n"
96 msgDerrota:     .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  DERROTA    :(  .-^^-.-^^-.-^^-. \n"
97 msgVidas:       .asciiz "  Vidas restantes:  "
98 msgComida:      .asciiz "  Progreso:           Te has comido  "
99 msgComida2:     .asciiz "% del alimento."
100 msgTiempo:      .asciiz "  Tiempo:              "
101 msgTiempo2:     .asciiz "  segundos."
102 puntos:        .asciiz "\n.-^^-.-^^-.-^^-.  .-^^-.-^^-.-^^-.  .-^^-.-^^-.-^^-. \n"
103 nuevaLinea:    .asciiz "\n"
104
105     .globl MAT S C D V
106     .globl seguir pausar avanzarCuadro contador fueComido tiempo
107     .globl __init__ main
108
109     .text
110
111 __init__:
112     # Inicializa Pac-Man
113     jal Pacman_crear
114     bltz $v0, salir
115     sw    $v0, Pacman
116
117     # Inicializa los fantasmas
118     jal Fantasmas_crear
119     bltz $v0, salir
120     sw    $v0, Fantasmas
121
122     # Display tablero
123     la $a0, tablero
124     la $a1, alimRestante
125     la $a2, alimTotal
126     jal pintar_tablero
127
128 main:
129     # Revisa si el juego ya finalizo
130     lb    $t1, seguir
131     beqz $t1, salir
132
133     # Revisa si el juego esta pausado
134     lb    $t1, pausar
135     beq   $t1, 1, pausar_partida
136
137     # Revisa si el Pac-Man ha sido comido
138     lb    $t0, fueComido
139     beq   $t0, 1, siguiente_partida
140
141     # Revisa si Pac-Man se ha comido todo el alimento
142     lw    $t0, alimRestante
143     bgtz  $t0, esperar
144
145 siguiente_partida:
146     # Disminuye el numero de vidas
147     lw    $t0, V
148     add   $t0, $t0, -1
149     sw    $t0, V
150
151     # Si se consumen todas las vidas, termina el juego
152     beqz  $t0, salir
153
154     # Si no fue comido, imprime Victoria
155     la    $a0, msgVictoria
156     lb    $t0, fueComido
157     beqz  $t0, siguiente_partida_imprimir_resultado
158     la    $a0, msgDerrota
159
160 siguiente_partida_imprimir_resultado:
161     jal imprimir_puntuacion
162
163     # Se reinicia el tablero si se consumio todos los alimentos
164     lw    $t0, alimRestante
165     add   $t0, $t0, -1
166     la    $a0, tablero
167     la    $a1, alimRestante
168     la    $a2, alimTotal
169     bltzal $t0, pintar_tablero
170
171     # Reinicia Fantasmas
172     lw    $a0, Fantasmas
173     jal Fantasmas_reiniciar
174
175     # Reinicia Pac-Man
176     lw    $a0, Pacman
177     jal Pacman_reiniciar # Reinicia posicion y dibuja
178
179     # Reinicia variable que indica si fue comido el Pac-Man
180     sb    $zero, fueComido
181
182     j main
```

```
183
184 esperar:
185     lb    $t0, avanzarCuadro
186     beqz  $t0, esperar
187
188     jal   PacMan
189
190     b     main
191
192 pausar_partida:
193     lb    $t1, pausar
194     beqz  $t1, main
195
196     j     pausar_partida
197
198 salir:
199     # Imprimir resultado
200     la    $a0, msgSalida
201     jal   imprimir_puntuacion
202
203     li    $v0, 10
204     syscall
205
206 # Funcion: Avanza por un cuadro el movimiento
207 #         de los personajes en el tablero.
208 PacMan:
209     # Prologo
210     sw    $fp,    ($sp)
211     sw    $ra, -4($sp)
212     move  $fp,    $sp
213     addi  $sp,    $sp, -8
214
215     # Reinicia la variable saltar
216     sb    $zero, avanzarCuadro
217
218     # Movimiento de Pac-Man
219     lw    $a0, Pacman
220     la    $a1, alimRestante
221     jal   Pacman_mover
222
223     # Movimiento de los fantasmas
224     lw    $a0, Fantasmas
225     jal   Fantasmas_mover
226
227 PacMan_fin:
228     # Epilogo
229     move  $sp,    $fp
230     lw    $fp,    ($sp)
231     lw    $ra, -4($sp)
232
233     jr    $ra
234
235 .include "Utilidades.s"
236 .include "Pacman.s"
237 .include "Fantasmas.s"
238 .include "Fantasma.s"
```