

## MANUAL USUARIO

Este documento tiene el enfoque de ayudar al usuario con el funcionamiento del juego. El nombre del juego es serpientes y escaleras, el tablero se mostrará de la parte inferior derecha con la posición número 1 y así sucesivamente hasta llegar a la última posición, la cual es el número 64.

A la hora de iniciar el programa se mostrará el menú, con el cual deberá de seleccionar una de las opciones.

```

Bienvenido!!!!
Estas listo para saber si ganas o pierdes :v

===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir
  
```

- Donde el numero “1” será iniciar el juego.
- Donde el numero “2” será reanudar el juego si ya había jugado de lo contrario se mostrará el juego en la primera casilla del tablero.
- Donde el numero “3” será generar un reporte html de todos los resultados de las operaciones que se realizaron en todo el programa.
- Donde el numero “4” será salir del juego sin guardar nada de movimientos si ya tenía alguna partida iniciada.

Donde los problemas serán según la línea en la que se localice la ficha

57	58	59	60	61	62	63	64
#	#	#		#			
56	55	54	53	52	51	50	49
						#	
41	42	43	44	45	46	47	48
				#	#	#	#
40	39	38	37	36	35	34	33
#		#	#	#			
25	26	27	28	29	30	31	32
		#	#			#	#
24	23	22	21	20	19	18	17
	#	#	#		#		
9	10	11	12	13	14	15	16
	#	#	#			#	
8	7	6	5	4	3	2	1
#			#	#		#	#

1. Volver al menu principal  
2. Tirar el dado con la letra s  
|

Se imprimirá el tablero y le indicará con el “@” en la posición actual en la que se encuentra y a la hora de presionar la tecla “t” automáticamente hará el tiro de un dado el cual tiene un rango de 2 a 6, con el movimiento del tablero.

El numero que sacó es: 2

57	58	59	60	61	62	63	64
	#					#	#
56	55	54	53	52	51	50	49
				#		#	
41	42	43	44	45	46	47	48
#				#			#
40	39	38	37	36	35	34	33
	#	#	#	#			
25	26	27	28	29	30	31	32
	#		#	#	#		
24	23	22	21	20	19	18	17
	#			#	#		#
9	10	11	12	13	14	15	16
		#			#		
8	7	6	5	4	3	2	1
#			#		0	#	

En este ejemplo se le dice al juego que realice un tiro con el dado y el número que salió es el “2” en este caso no callo en una casilla que tenga alguna penalización. Por lo que puede seguir realizando el recorrido.

57	58	59	60	61	62	63	64
	#	#	#			#	
56	55	54	53	52	51	50	49
#	#	#	#				
41	42	43	44	45	46	47	48
		#			#		
40	39	38	37	36	35	34	33
#	#	#					
25	26	27	28	29	30	31	32
#					#		#
24	23	22	21	20	19	18	17
				#		#	
9	10	11	12	13	14	15	16
			#	#	#	#	
8	7	6	5	4	3	2	1
	#0		#				

Usted callo en una casilla penalizada  
 Tiene que realizar el problema 1 de la seccion facil

Segun la ley de cosenos este es el resultado:  
 El lado  $\alpha$  tiene el valor de: 9.0  
 El angulo  $\beta$  tiene el valor de: 110.0  
 El angulo  $\gamma$  tiene el valor de: 45.0

En este caso a la hora de tirar el dado se puede observar que cae en una penalización, en la cual se le indica abajo y le diré automáticamente cual es el programa que tiene que realizar y el resultado de la operación del ejercicio que se le pidió para poder avanzar en el tablero. Ojo: no tiene que ingresar el dato de la operación si no que el programa asume que su respuesta es correcta.

Al momento que el jugador desee abandonar la partida y regresar al menú principal tendrá que presionar la letra “p” y regresar al menú.

```

1. Volver al menu principal con la letra p
2. Tirar el dado con la letra t
p

===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir

```

Después se sitúa nuevamente en el menú y podrá reanudar el juego o iniciar nuevamente. Ojo si inicia nuevamente el juego se borrará el avance que llevaba.

Ejemplo donde se inicia otra vez el juego.

```

===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir
i

-----
57| 58| 59| 60| 61| 62| 63| 64|
 |  | #|  | #|  |  | #|
-----
56| 55| 54| 53| 52| 51| 50| 49|
 #|  |  | #|  |  |  |  |
-----
41| 42| 43| 44| 45| 46| 47| 48|
 #|  | #|  |  | #|  | #|
-----
40| 39| 38| 37| 36| 35| 34| 33|
 #|  |  |  | #| #|  |  |
-----
25| 26| 27| 28| 29| 30| 31| 32|
 #|  |  |  | #| #|  |  |
-----
24| 23| 22| 21| 20| 19| 18| 17|
 #|  |  | #| #|  |  |  |
-----
9| 10| 11| 12| 13| 14| 15| 16|
 |  |  |  | #| #| #| #|
-----
8| 7| 6| 5| 4| 3| 2| 1|
 #| #| #|  | #|  |  | 0|
-----

```

Ejemplo donde se reanuda el juego.

```

===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir
>

57| 58| 59| 60| 61| 62| 63| 64|
| | #| | #| #| | #|
-----
56| 55| 54| 53| 52| 51| 50| 49|
#| | | | #| | | |
-----
41| 42| 43| 44| 45| 46| 47| 48|
#| | | #| | | #| | #|
-----
40| 39| 38| 37| 36| 35| 34| 33|
#| | | | | #| #| | |
-----
25| 26| 27| 28| 29| 30| 31| 32|
#| | | | | #| #| | |
-----
24| 23| 22| 21| 20| 19| 18| 17|
#| | | | #| #| | |
-----
9| 10| 11| 12| 13| 14| 15| 16|
| | | | | #| #| | #|
-----
8| 7| 6| 5| 4| 3| 2| 1|
#| #| #| | | #| 0| | |
-----

```

Al momento de superar las 64 casillas del juego ganará y podrá generar el reporte de las operaciones realizadas al largo del juego.

```

Usted a ganado el juego.
===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir
|

```

Para la impresión del reporte hará por medio de un archivo html en donde en la carpeta donde se encuentre el proyecto.

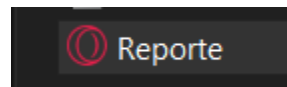
```

===== MENU PRINCIPAL =====
1. Iniciar Juego
2. Retomar Juego
3. Generar Reportes
4. Salir
3

Se ha generado su reporte con exito.
===== MENU PRINCIPAL =====

```

A la hora de dirigirse a la carpeta le aparecerá un archivo con el nombre de “REPORTE” el cual se abrirá con el navegador que tenga predeterminado en su computadora.



Y el diseño en el cual se imprimirán las operaciones realizadas será:

REPORTE							
Operaciones Realizadas en toda la elaboracion del programa							
Tablero del Juego							
01	02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64
Tablero de penalizaciones del juego							
1	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87
88	89	90	91	92	93	94	95
96	97	98	99	100	101	102	103
104	105	106	107	108	109	110	111
112	113	114	115	116	117	118	119
120	121	122	123	124	125	126	127
128	129	130	131	132	133	134	135
136	137	138	139	140	141	142	143
144	145	146	147	148	149	150	151
152	153	154	155	156	157	158	159
160	161	162	163	164	165	166	167
168	169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182	183
184	185	186	187	188	189	190	191
192	193	194	195	196	197	198	199
200	201	202	203	204	205	206	207
208	209	210	211	212	213	214	215
216	217	218	219	220	221	222	223
224	225	226	227	228	229	230	231
232	233	234	235	236	237	238	239
240	241	242	243	244	245	246	247
248	249	250	251	252	253	254	255
256	257	258	259	260	261	262	263
264	265	266	267	268	269	270	271
272	273	274	275	276	277	278	279
280	281	282	283	284	285	286	287
288	289	290	291	292	293	294	295
296	297	298	299	300	301	302	303
304	305	306	307	308	309	310	311
312	313	314	315	316	317	318	319
320	321	322	323	324	325	326	327
328	329	330	331	332	333	334	335
336	337	338	339	340	341	342	343
344	345	346	347	348	349	350	351
352	353	354	355	356	357	358	359
360	361	362	363	364	365	366	367
368	369	370	371	372	373	374	375
376	377	378	379	380	381	382	383
384	385	386	387	388	389	390	391
392	393	394	395	396	397	398	399
400	401	402	403	404	405	406	407
408	409	410	411	412	413	414	415
416	417	418	419	420	421	422	423
424	425	426	427	428	429	430	431
432	433	434	435	436	437	438	439
440	441	442	443	444	445	446	447
448	449	450	451	452	453	454	455
456	457	458	459	460	461	462	463
464	465	466	467	468	469	470	471
472	473	474	475	476	477	478	479
480	481	482	483	484	485	486	487
488	489	490	491	492	493	494	495
496	497	498	499	500	501	502	503
504	505	506	507	508	509	510	511
512	513	514	515	516	517	518	519
520	521	522	523	524	525	526	527
528	529	530	531	532	533	534	535
536	537	538	539	540	541	542	543
544	545	546	547	548	549	550	551
552	553	554	555	556	557	558	559
560	561	562	563	564	565	566	567
568	569	570	571	572	573	574	575
576	577	578	579	580	581	582	583
584	585	586	587	588	589	590	591
592	593	594	595	596	597	598	599
600	601	602	603	604	605	606	607
608	609	610	611	612	613	614	615
616	617	618	619	620	621	622	623
624	625	626	627	628	629	630	631
632	633	634	635	636	637	638	639
640	641	642	643	644	645	646	647
648	649	650	651	652	653	654	655
656	657	658	659	660	661	662	663
664	665	666	667	668	669	670	671
672	673	674	675	676	677	678	679
680	681	682	683	684	685	686	687
688	689	690	691	692	693	694	695
696	697	698	699	700	701	702	703
704	705	706	707	708	709	710	711
712	713	714	715	716	717	718	719
720	721	722	723	724	725	726	727
728	729	730	731	732	733	734	735
736	737	738	739	740	741	742	743
744	745	746	747	748	749	750	751
752	753	754	755	756	757	758	759
760	761	762	763	764	765	766	767
768	769	770	771	772	773	774	775
776	777	778	779	780	781	782	783
784	785	786	787	788	789	790	791
792	793	794	795	796	797	798	799
800	801	802	803	804	805	806	807
808	809	810	811	812	813	814	815
816	817	818	819	820	821	822	823
824	825	826	827	828	829	830	831
832	833	834	835	836	837	838	839
840	841	842	843	844	845	846	847
848	849	850	851	852	853	854	855
856	857	858	859	860	861	862	863
864	865	866	867	868	869	870	871
872	873	874	875	876	877	878	879
880	881	882	883	884	885	886	887
888	889	890	891	892	893	894	895
896	897	898	899	900	901	902	903
904	905	906	907	908	909	910	911
912	913	914	915	916	917	918	919
920	921	922	923	924	925	926	927
928	929	930	931	932	933	934	935
936	937	938	939	940	941	942	943
944	945	946	947	948	949	950	951
952	953	954	955	956	957	958	959
960	961	962	963	964	965	966	967
968	969	970	971	972	973	974	975
976	977	978	979	980	981	982	983
984	985	986	987	988	989	990	991
992	993	994	995	996	997	998	999
1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007
1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015
1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023
1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031
1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039
1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047
1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055
1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063
1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071
1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079
1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087
1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095
1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103
1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111
1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119
1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127
1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135
1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143
1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151
1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159
1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167
1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175
1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183
1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191
1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199
1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207
1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215
1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223
1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231
1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239
1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247
1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255
1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263
1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271</