

Ejercicio Abacus – Examen parcial 18-11-2009

Se tiene una lista (L) cuya dirección de inicio se encuentra almacenada en la celda 200₍₁₆₎. Esta lista representa la recaudación de los colectivos del grupo PLAZA SA. Cada nodo de la lista (L) esta formado por 4 celdas contiguas en memorias:

- La primera celda contiene el numero de línea del colectivo
- La segunda celda contiene el turno en que se uso ese colectivo (1 = mañana, 2 = tarde y 3 = noche)
- La tercer celda contiene el numero de legajo del colectivo.
- La ultima celda contiene la dirección del siguiente nodo de la lista. El final de la lista (L) se indica con un valor -1 en la ultima celda del ultimo nodo.

Se pide realizar un programa ABACUS con punto de carga en la celda 300₍₁₆₎ que recorra la lista (L) y genere un vector (V) con comienzo en la celda 100₍₁₆₎ cuyo contenido sean los números de **legajo** de los empleados de la **línea** que se encuentra almacenada en la celda **201₍₁₆₎** y que hayan realizado el **turno** almacenado en la celda **202₍₁₆₎**. Marcar el final del vector (V) con un valor -1 en la ultima celda.

Datos de la máquina: L(RPI) = 12 bits; L(CO) = 4 bits

Código de operaciones:

0 - Carga inmediata	3 – Suma	8 – Bifurcación si (AC) < 0
1 – Carga	6 – Not (AC)	9 – Bifurcación si (AC) > 0
2 – Almacenar	7 – Bifurcación si (AC) = 0	F – Fin de programa

2FD	2100		31A	12FD	
2FE	0001		31B	32FE	
2FF	1000		31C	22FD	Adelanto en V
300	1200	PUNTO DE CARGA	<u>31D</u>	1304	Voy a buscar el sgte en L
301	<u>8326</u>		31E	32FD	
			31F	32FD	
302	32FF		320	32FD	
303	2304		321	2322	
304	AAAA	Carga Linea	322	AAAA	Carga dir Sgte 2200
305	6000		323	2200	
306	32FE	- Linea			
307	3201	LineaX - Linea	324	0000	
308	<u>831D</u>		325	7300	
309	<u>931D</u>				
			<u>326</u>	12FD	
30A	1304		327	2329	
30B	32FE		328	0FFF	
30C	230D		329	BBBB	Coloco -1 en fin V
30D	AAAA	Carga Turno	32A	F000	
30E	6000				
30F	32FE	- Turno			
310	3201	TurnoX - Turno			
311	<u>831D</u>				
312	<u>931D</u>				
313	12FD	(AC)=2100; 2101;etc			
314	2319				
315	130D				
316	32FE				
317	2318				
318	AAAA	Carga legajo			
319	BBBB	Almacena Legajo en V			

