

INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN ESPECIALIDAD EN TELEMÁTICA  
SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

10 Septiembre 2004

**Cuestión 1:**

Suponga la siguiente configuración para una centralita **NETCOM Básica 4/8**:

**Asignación de líneas a grupos de líneas:**

Grupos de líneas	Líneas
1	1, 2
2	4
4	3

**Asignación de líneas y grupos de líneas a extensiones:**

Extensión	Línea	Grupo
11	2,4	1
12	1,2,3	1,4
13	4	1

(la extensión 14 tiene la configuración por defecto)

**Tabla de Prefijos con selección de encaminamiento: 968**

**Tipos de encaminamiento de las extensiones:**

- 11: Sin Encaminamiento
- 12: Encaminamiento Libre.
- 13 y 14: Encaminamiento Obligatorio.

**Se programan las siguientes memorias de marcación abreviada:**

- 65 20 968 505050
- 63 21 41 968 707070
- 63 22 44 91 4004040
- 63 23 42 91 4004040

Suponiendo que en cada caso, todas las líneas están libres, rellenar la siguiente tabla, indicando con una X la opción correcta en cada caso:

Extensión llamante	Número marcado	Línea por donde se cursa				
		1	2	3	4	No (*)
11	0 91 4004040		x			
11	5 21	x				
11	5 23					x
12	0 968 505050			x		
12	5 22			x		
12	42 91 4004040					x
13	5 20					x
13	0 91 4004040				x	
13	41 91 4004040					x
14	5 20			x		
14	5 22					x
14	5 23				x	

(\*) Si la llamada no se puede cursar

**Cuestión 2:**

Suponga la siguiente configuración de la centralita **Alcatel 4200 DS**:

**Zonas Horarias:**

Principio	Fin	Modo de Trabajo
08:00	20:00	Normal
20:00	08:00	Restringido

**Grupos de Enlaces:**

Indice	Extensión	Enlaces
1	0	02-001-1
2	50	02-002-1
3	51	01-017-1
4	52	01-018-1

Nota: 02-001-1, 02-002-1 son los enlaces analógicos y 01-017-1, 01-018-1 son los digitales.

**Categorías extensiones:**

	Categoría Acceso Grupo Enlaces	Categoría de Control de Cifras
Ext.	Normal	Normal
10	1	1
11	2	2
12	3	3
13	3	3

Grupo enlaces	Categoría Acceso Grupo Enlaces		Categoría de Discriminación	
	Normal	Restring.	Normal	Restring.
1	1	3	1	3
2	1	3	1	3
3	2	3	2	3
4	3	3	3	3

**Categorías grupos de enlaces:****Matriz de acceso a grupos:**

	1	2	3
1	+	+	+
2	+	+	
3	+		

**Matriz de Discriminación:**

	1	2	3
1	1	1	2
2	1	2	3
3	2	3	3

La **Tabla de discriminación** tiene definidos los siguientes valores:

Contadores: C1 = 20, C2 = 5

Nivel 1: Prefijos prohibidos: -  
Prefijos permitidos: -

Nivel 2: Prefijos prohibidos: 906  
Prefijos permitidos: 8, 9, 6

Nivel 3: Prefijos prohibidos: -  
Prefijos permitidos: 968

**Tabla de prefijos de fin de numeración:**

Contador de referencia: 0 (marcación abierta)

El **ARS** tiene sus tablas configuradas de la siguiente forma:

Tabla ARS

Red	Prefijo	Rangos	Sustituir	Lista Grupos	Llamado/HH
pub	6		6	2	
			6	3	
pub	9		9	1	
pub	8		8	4	
pub	00		00	2	

Listas de Grupos:

Lista	Indice	EDN	Car	Operador/Destino	Dígitos Acceso	Autorización	Comportamiento
1	1	0		Nada			
2	2	50		Telefónica			
3	3	51		Retevisión			
4	4	52		Ono			

Grupos del Día:

Día de la Semana	Día	Mes	Año	Día Grupo
Domingo				2
Lunes				1
Martes				1
Miercoles				1
Jueves				1
Viernes				1
Sábado				2

Tabla de Horas:

Principio	Fin	Día Grupo	Operador/Destino 1	Operador/Destino 2	Operador/Destino 3	Operador/Destino 4
8:00	18:00	1	Telefónica	Ono	Retevisión	
		2	Retevisión			
18:00	8:00	1	Telefónica			
		2	Retevisión	Ono		

**Observación: para responder las cuestiones suponga que todas las líneas están libres y las llamadas se realizan según las reglas programadas en el ARS.**

Extensión llamante	Día y Hora	Número marcado	Grupo de enlaces por donde se cursa				
			1	2	3	4	No (*)
10	lunes 9:00	800 808080				X	
10	sábado 9:00	800 808080					X
10	sábado 20:00	91 5005050	x				
10	Sábado 9:00	00 41 12040040					X
11	Lunes 20:00	968 7007070					x
11	Sábado 9:00	00 41 12040040					X
11	Sábado 9:00	654 404040			x		
11	Sábado 9:00	800 808080					X
12	Lunes 9:00	800 808080					X
12	Lunes 9:00	654 404040		X			
12	Sábado 20:00	00 41 12040040					x
12	Lunes 9:00	91 5005050	x				

(\*) Si la llamada no se puede cursar