

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					
11	5 21					
11	5 23					
12	0 968 505050					
12	5 22					
12	42 91 4004040					
13	5 20					
13	0 91 4004040					
13	41 91 4004040					
14	5 20					
14	5 22					
14	5 23					

(\*) 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	4
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		968	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					
10	sábado 9:00	800 808080					
10	sábado 200	91 5005050					
10	Sábado 9:00	00 41 12040040					
11	Lunes 20:00	968 7007070					
11	Sábado 9:00	00 41 12040040					
11	Sábado 9:00	654 404040					
11	Sábado 9:00	800 808080					
12	Lunes 9:00	800 808080					
12	Lunes 9:00	654 404040					
12	Sábado 20:00	00 41 12040040					
12	Lunes 9:00	91 5005050					

(\*) Si la llamada no se puede cursar