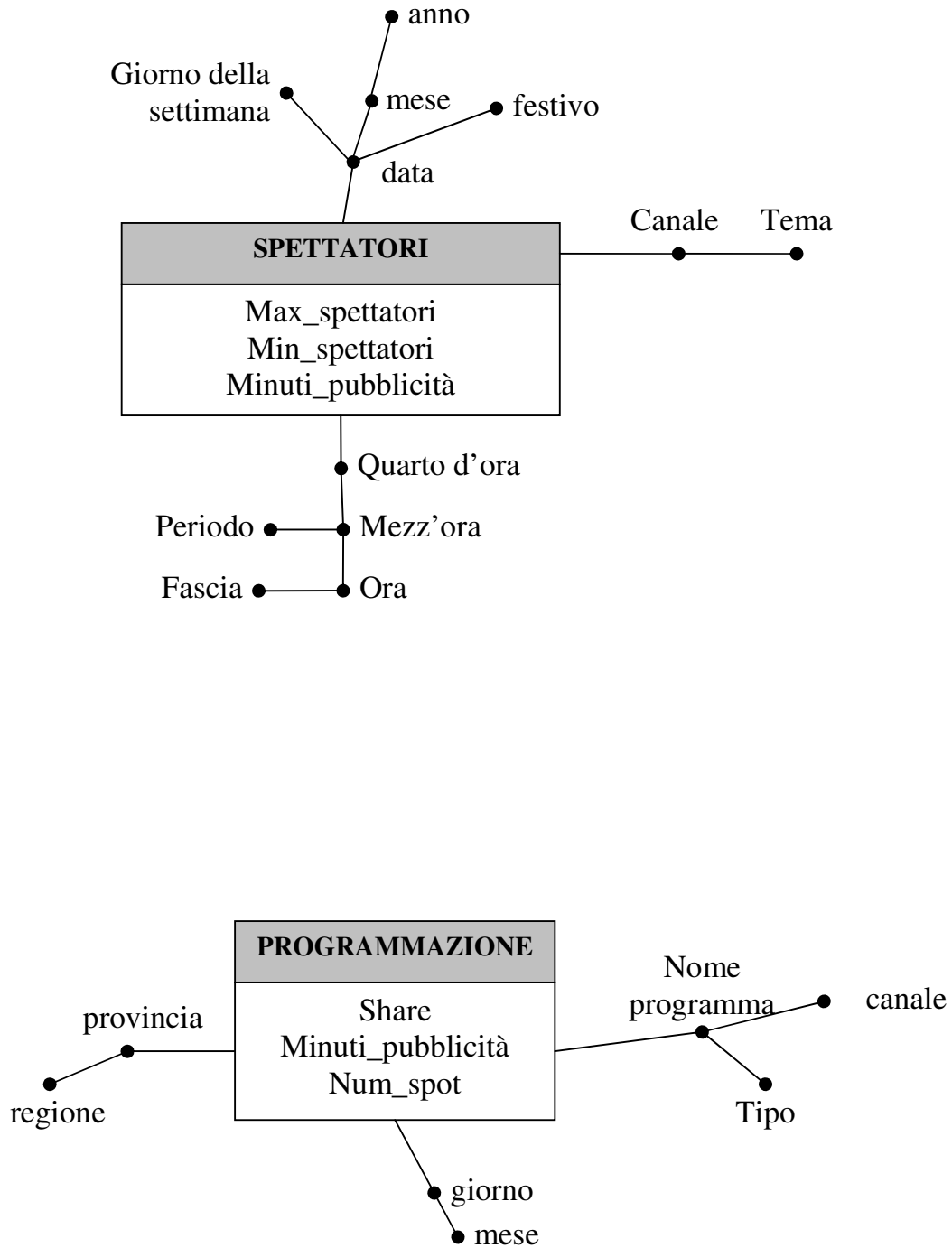


Progettazione concettuale



Progettazione logica

- DISPONIBILITA

ORA (CodO, Quarto_ora, mezz_ora, ora, periodo, fascia)

DATA1 (CodD, Giorno, giorno_settimana, festivo, mese, anno)

CANALE (CodC, nome_canale, tema)

LUOGO (CodL, zona_città, città, provincia, regione, zona_italia)

SPETTATORI (CodO, CodD, CodC, max_spettatori, min_spettatori, minuti_pubblicità)

- PROGRAMMAZIONE

PROGRAMMA (CodP, nome_programma, nome_canale, tipo_canale)

DATA2 (CodD, giorno, mese)

LUOGO (CodL, provincia, regione)

DISPONIBILITA (CodP, CodD, CodL, share, minuti_pubblicità, num_spot)

Si possono condividere alcune dimensioni. Lo schema logico risultante è quindi il seguente:

- Dimensioni condivise
 - DATA1 e DATA2

Query

- Relativamente alla regione Piemonte nel mese di Gennaio 2008, considerando solo i programmi di tipo “notiziario” con una media giornaliera di almeno il 10% di share, trovare la durata media degli spot trasmessi

```
SELECT SUM(minuti_pubblicità)/SUM(numero_spot)
FROM programmazione, luogo, tempo
WHERE {.. join..}
AND regione="piemonte"
AND mese="Gennaio 2008"
AND ID_programma IN
(
SELECT ID_programma
FROM programmazione,luogo,programma,tempo
WHERE {.. join..}
AND regione="piemonte"
AND mese="Gennaio 2008"
AND tipo_programma="notiziario"
GROUP BY ID_programma
HAVING (SUM(share)/COUNT(distinct data))>10
)
```

- Relativamente ai canali tematici “sportivi” nel mese di gennaio 2008, trovare la classifica delle ore del giorno con più minuti di pubblicità (dall’ora del giorno con più pubblicità a quella con meno)

```
SELECT ora_del_giorno, RANK() OVER (ORDER BY SUM(minuti_pubblicità) DESC) as
classifica
FROM Spettatori, tempo, canale, ora
WHERE {.. join..}
AND mese="Gennaio 2008"
AND tema_canale="sportivo"
GROUP BY ora_del_giorno
ORDER BY classifica DESC
```

- Nel 2007, trovare per ogni canale il massimo numero di spettatori sintonizzati contemporaneamente

```
SELECT Canale, MAX(max_spettatori)
FROM Spettatori, tempo, canale
WHERE {.. join..}
AND anno=2007
GROUP BY Canale
```

Viste

Cardinalità fatto SPETTATORI = $40 * (365*5) * (24*4) = 7 \text{ M circa}$

Cardinalità fatto PROGRAMMAZIONE = $500 * 100 * (365*5) = 91 \text{ M circa}$

	Misure	Dimensioni	Predicati
1	Share, min_pubblicità, num_spot		regione, mese, tipo_programma, data, programma
2	Max_spettatori		Tema_canale, ora, festivo
3	Min_pubblicità	canale	Anno, giorno_settimana
4	Min_spettatori	Periodo_giornata	Canale
5	Min_pubblicità	ora	Tema_canale, mese
6	Max_spettatori	canale	Anno
7	Num_spot	programma	data

	Tempo	Programma	Luogo	Ora
1	Data	Programma	regione	
2	Festivo	Tema		Ora
3	Anno, giorno_settimana	Canale		
4		Canale		Periodo
5	Mese	Tema		ora
6	Anno	Canale		
7	Data	programma		

VISTE:

Per (data-programma) risponde alle query 3-6-7

Cardinalità $(365*5)*500= 900\text{k record circa}$

Per (data-ora-tema) risponde alle query 2-5

Cardinalità $(365*5)*15*24= 6,5\text{M record circa}$