

# **Informatica per le scienze umane – Corso di Laurea in Lettere**

*Verifica del 09.01.2007*

Parte 2: Progetto concettuale e logico, XML (A)

Docente: *Dino Pedreschi*

Si vuol tenere traccia delle trascrizioni di intercettazioni telefoniche operate per conto della magistratura inquirente nei confronti di un insieme di persone sotto indagine. Di ogni telefonata intercettata occorre ricordare la data, l'ora e la località in cui è stata effettuata, la durata, le due persone che hanno rispettivamente fatto e ricevuto la chiamata, i loro rispettivi numeri di telefono, la trascrizione della conversazione. Di ogni persona sotto inchiesta occorre ricordare, oltre alle generalità, i diversi recapiti postali e telefonici conosciuti e le telefonate intercettate in cui la persona ha partecipato come chiamante o come chiamato.

1. Si rappresentino i fatti sopra descritti in uno schema concettuale UML (punti: 10)
2. Si traduca lo schema concettuale in uno schema relazionale (punti: 10)
3. Si costruisca un esempio di istanza della base di dati composta da almeno due istanze per ogni tabella. (punti: 4)
4. Si costruisca un documento XML relativo ad una delle persone del punto 3, che rappresenti cioè tutte le informazioni collegate alla persona. (punti: 8)

# **Informatica per le scienze umane – Corso di Laurea in Lettere**

*Verifica del 09.01.2007*

Parte 2: Progetto concettuale e logico, XML (B)

Docente: *Dino Pedreschi*

Si vuol tenere traccia degli *short messages* (SMS, o messaggini) che le persone di una comunità si scambiano. Di ogni SMS occorre ricordare la data, l'ora e la località in cui è stato spedito, le due persone che hanno rispettivamente inviato e ricevuto l'SMS, i loro rispettivi numeri di telefono, la lunghezza in caratteri e la trascrizione del contenuto dell'SMS. Di ogni persona della comunità occorre ricordare, oltre alle generalità, i diversi recapiti postali e telefonici conosciuti e gli SMS registrati in cui la persona ha partecipato come mittente o come destinatario.

1. Si rappresentino i fatti sopra descritti in uno schema concettuale UML (punti: 10)
2. Si traduca lo schema concettuale in uno schema relazionale (punti: 10)
3. Si costruisca un esempio di istanza della base di dati composta da almeno due istanze per ogni tabella. (punti: 4)
4. Si costruisca un documento XML relativo ad una delle persone del punto 3, che rappresenti cioè tutte le informazioni collegate alla persona. (punti: 8)

# **Informatica per le scienze umane – Corso di Laurea in Lettere**

*Verifica del 09.01.2007*

Parte 2: Progetto concettuale e logico, XML (C)

Docente: *Dino Pedreschi*

Si vuol tenere traccia dei messaggi di *email* (posta elettronica) che le persone di una comunità si scambiano. Di ogni email occorre ricordare la data e l'ora in cui è stata spedita e ricevuta, le persone che hanno rispettivamente inviato e ricevuto l'email, i loro rispettivi indirizzi di posta elettronica, la lunghezza in caratteri e la trascrizione del contenuto dell'email. Di ogni persona della comunità occorre ricordare, oltre alle generalità ed all'indirizzo di posta elettronica, i diversi recapiti postali e telefonici conosciuti e le email registrate in cui la persona ha partecipato come mittente o come destinatario.

1. Si rappresentino i fatti sopra descritti in uno schema concettuale UML (punti: 10)
2. Si traduca lo schema concettuale in uno schema relazionale (punti: 10)
3. Si costruisca un esempio di istanza della base di dati composta da almeno due istanze per ogni tabella. (punti: 4)
4. Si costruisca un documento XML relativo ad una delle persone del punto 3, che rappresenti cioè tutte le informazioni collegate alla persona. (punti: 8)