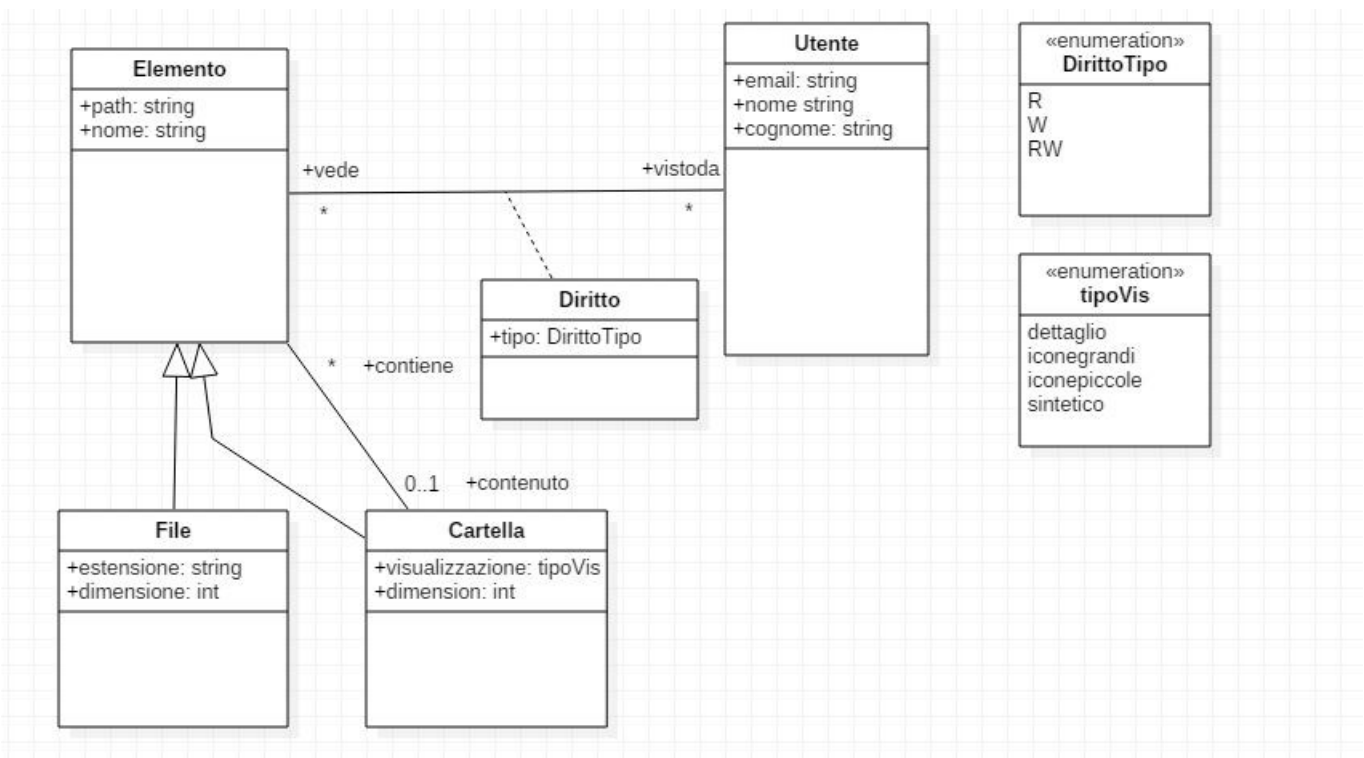


Basi di dati e sistemi informativi I – 12 novembre 2015

Esercizio 1 Si consideri il class diagram riportato in figura che descrive la strutturazione ad albero di un file system usuale: un elemento può essere o un file o una cartella; una cartella contiene un insieme di file e cartelle.

Gli utenti hanno diritti di accesso esplicitati dalla associazione agli elementi del file system in lettura, scrittura, lettura e scrittura.

1. Si fornisca una ristrutturazione del class diagram per renderlo adeguato ad una traduzione nel modello dei dati relazionale.
2. Si forniscano gli schemi relazionali per il class diagram ristrutturato
3. Si definisca usando SQL la tabella per il folder insieme ai vincoli in essa definibili.



Esercizio N. 2 Si progetti un database per dei cruciverba. Il database dovrà contenere sia la griglia (dimensioni e collocazione delle caselle nere) sia la definizione delle domande verticali ed orizzontali insieme alle loro risposte corrette. Il DB permette inoltre di memorizzare utenti e le soluzioni da essi forniti ai cruciverba.

Esercizio N. 3 Algebra relazionale