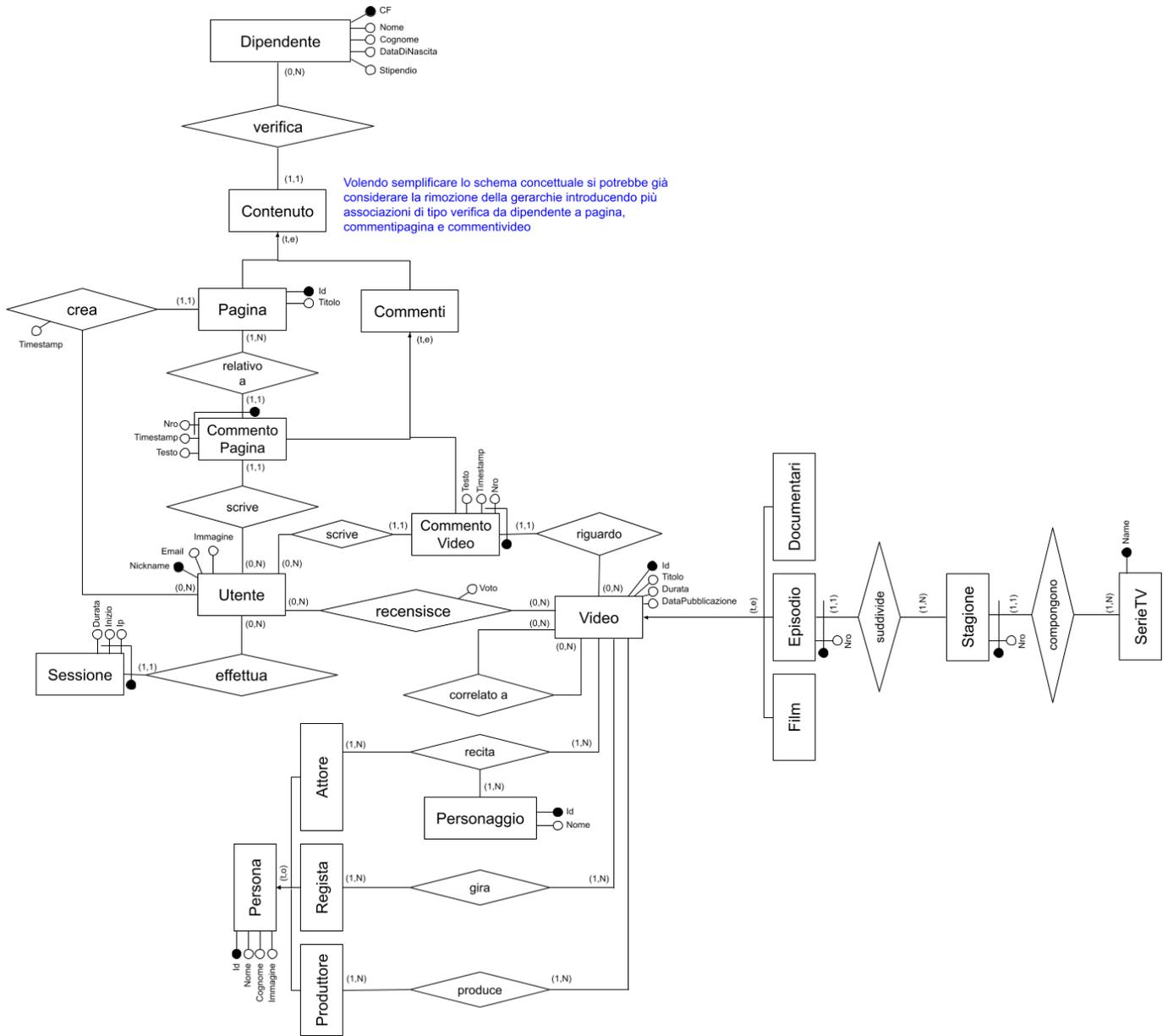


## *Prova del 08/06/2017*

A. Si deve progettare una base di dati per un sito Web dedicato ai contenuti video (film, serie televisive, documentari). Il sito organizza una comunità di utenti, ciascuno con un proprio account, che fornisce contenuti "ricchi" (recensioni, interventi su forum, curiosità sui video) e voti. Il sistema descrive i video in modo esteso, descrivendo le persone che partecipano alla realizzazione di un contenuto (attori, produttori, registi) e il legame eventuale con altri contenuti. Ad esempio, per le serie televisive vi possono essere più stagioni, ciascuna composta da più episodi, ciascuno con una propria scheda. Deve essere possibile consultare una pagina Web per ogni persona, con l'indicazione di tutti i ruoli (attore, produttore, etc.) e i corrispondenti video. Anche per i personaggi interpretati deve essere possibile visualizzare una scheda completa che descrive tutte le occasioni in cui un personaggio è presente in un video (ad es., James Bond avrà una serie di interpretazioni, in diversi film e da parte di diversi attori). I contenuti "ricchi" caricati dagli utenti devono essere verificati da un dipendente prima di essere visibili sul sito. Bisogna tenere traccia delle autorizzazioni sui contenuti generate dai dipendenti. Per poter individuare situazioni in cui lo stesso utente sfrutta identificativi per manipolare il sistema, bisogna tenere traccia degli ultimi 10 accessi di ciascun utente, con la memorizzazione dell'indirizzo di rete e dell'inizio e durata della sessione di navigazione.

1. Svolgere il progetto concettuale; si ricorda di specificare un identificatore per ogni entità e cardinalità minima e massima di ogni relazione.



2. Svolgere il progetto logico, descrivendo le chiavi di ogni tabella e i "cammini di join".

