

Relazione dell'elaborato di Basi di Dati
Sistema di gestione penitenziario

Leonardo Grimaldi

4 luglio 2024

Indice

1	Analisi	2
1.1	Introduzione	2
1.2	Intervista	2
1.3	Estrazione dei concetti principali	3
2	Progettazione concettuale	5
2.1	Schema scheletro	5

Capitolo 1

Analisi

1.1 Introduzione

Viene commissionata da un ente governativo la realizzazione di un software gestionale per una casa circondariale che faciliti il tracciamento di detenuti e loro spostamenti.

1.2 Intervista

Si chiede di realizzare un portale che consenta di gestire e storicizzare varie operazioni comuni di un carcere. Per i **detenuti** in arrivo si vogliono memorizzare gli estremi della persona. I dati richiesti sono:

- Nome, cognome, data di nascita, il numero della carta d'identità, al-
5 tezza

Il carcere gestisce solamente detenuti italiani maggiorenni in possesso di carta d'identità quindi non occorre gestire il caso in cui essa non sia presente. Un detenuto può essere rilasciato e rientrare nel carcere, ma anche decedere durante la sua permanenza. Ai detenuti sono assegnate delle **celle letto** in
10 base alla disponibilità. Esse hanno una capacità e più prigionieri possono risiedere al loro interno.

Nel corso della loro permanenza le assegnazioni possono subire variazioni e si dovrà quindi tenere traccia degli **spostamenti**. Questo include la data e ora di uscita e in quale cella è avvenuto lo spostamento.

15 All'interno della prigione sono presenti anche celle mediche e solitarie all'interno delle quali il prigioniero può risiedere temporaneamente. Ogni cella appartiene a un **blocco** che viene pattugliato da una o più guardie. I

turni di pattuglia sono assegnati in base a un **orario** prestabilito in cui ogni giorno della settimana è formato da 3 turni:

- 20 • Mattina: 06:00 - 14:00
- Pomeriggio/sera: 14:00 - 22:00
- Notte: 22:00 - 06:00 (del giorno successivo)

La guardia lavorerà quindi per 8 ore al giorno con una pausa intermedia di 30 minuti e fine turno di 30 minuti. Le pause e i cambi di turno non verranno
25 gestiti dal database ai fini di copertura dell'orario, ma si suppone che vi sia una guardia di riserva che subentra temporaneamente.

Il **personale** del carcere è formato quindi da guardie, ma anche da _amministratori e di entrambi si vuole memorizzare: il nome, cognome, data di nascita, sesso e codice fiscale. Gli amministratori sono le persone che hanno accesso al
30 sistema gestionale e possono essere anche le guardie stesse. Dovranno poter accedere al sistema con una password a loro assegnata. Sia le guardie che gli amministratori possiedono un badge che li identifica univocamente all'interno della struttura. Di loro si vuole memorizzare inoltre:

- Nome, cognome, codice fiscale e sesso.

35 Il sistema non dovrà gestire la storicizzazione del personale e dei cambi di orario.

1.3 Estrazione dei concetti principali

Dall'intervista si possono estrapolare diverse figure che consentiranno di modellare lo schema concettuale.

Detenuto

Sinonimi: prigioniero, carcerato

Persona rinchiusa nel carcere. Ha una cella letto assegnata per tutta la permanenza.

Operazioni

- Trasferimento cella letto
- Spostamento temporaneo in celle mediche o solitarie
- Dichiarazione di decesso

Cella

In generale, il luogo dove risiede il carcerato. Ha una capacità massima e può essere di tre tipi: letto, medica e solitaria. Può appartenere a un solo blocco.

Blocco

Parte strutturale del carcere dove sono presenti un insieme di celle. Esso può essere controllato da una o più guardie.

Personale

L'insieme di persone che non sono detenuti, ma lavorano nel carcere e garantiscono la sicurezza e il suo corretto funzionamento. Si dividono in guardie e amministratori e posseggono un badge.

Guardie

Personale carcerario a cui è affidato il compito di controllare i blocchi in un certo turno del giorno

Amministratori

Personale che può accedere al sistema software gestionale attraverso una password. Gli amministratori possono essere anche delle guardie.

Operazioni

- Inserimento guardie, assegnazione orario di lavoro
- Gestione detenuti: registrazione, trasferimento

Orario

Capitolo 2

Progettazione concettuale

2.1 Schema scheletro