

Modellazione Concettuale per il Web  
Semantico  
A.A. 2023-2024

Enrico Cassano  
N.M. 912344



# Indice

<b>1</b>	<b>Motivazioni</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Requirements</b>	<b>7</b>
2.1	Finalità dell'ontologia . . . . .	7
2.2	Task dell'ontologia . . . . .	8
2.3	Utenti dell'ontologia . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Descrizione del dominio</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Competency Questions</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Documentazione</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>LODE</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Visualizzazione</b>	<b>19</b>



# Capitolo 1

## Motivazioni

Gli scacchi sono un gioco nato in India nel VI secolo D.C, e sono giunti in Europa attorno all'anno 1000, grazie agli influssi arabi presenti nella penisola iberica. Raggiunsero la forma quasi attuale nel XV secolo in Italia e in Spagna, ed il regolamento corrente fu definito attorno al 1880. È uno dei giochi da tavolo più popolari al mondo, grazie alla possibilità di essere giocato pressoché ovunque. Permette, inoltre, di essere interpretato in modo agonistico, grazie alla presenza di un organo regolatore, la FIDE.

Fin dal Medioevo, il gioco degli scacchi ha ricoperto un ruolo sociale e culturale nelle corti e nella nobiltà di tutta Europa. Spesso, infatti, venivano usati come metafora per la guerra.

Anche nell'ambito artistico, gli scacchi sono stati fonte di ispirazione per la realizzazione di diverse opere, fra cui dipinti come *The Chess Players* di Honore Daumier (figura 1.1). Sono stati scritti poemi ispirati al gioco, come *Scacchia ludus* di Marco Girolamo Vida.

Nell'ultimo secolo e mezzo, gli scacchi sono stati al centro di un intenso studio, spesso guidato da personalità di spicco, come Bobby Fischer e Garry Kasparov. Essi - insieme a moltissimi altri professionisti di alto livello - hanno affrontato lo sport con metodologia sistematica e strumenti matematici.

In fine, nel recentissimo periodo, tantissimi giovani hanno deciso di approcciare l'ambito, forti della possibilità di giocare online dal proprio smartphone, seguendo le personalità di spicco - come l'ex campione del Magnus Carlsen - anche sui social network. In particolare tali mezzi hanno permesso una distribuzione capillare del gioco e delle figure di spicco, che possono essere considerate, oltre che campioni e Grandi Maestri, anche influencer e celebrità.

Figura 1.1: The Chess Players, Honore Daumier



# Capitolo 2

## Requirements

La presenza di un'ontologia che riporti le principali figure ed eventi ufficiali (e non) dell'ambito, certamente sarebbe una fonte importante per gli scopi didattici, nello specifico per conoscere ed imparare la storia degli scacchi, ma anche nell'ambito divulgativo. Sarebbe possibile, infatti, avere una base di conoscenza da cui attingere per reperire informazioni su: partite giocate, stili di gioco, evoluzione dei professionisti. L'ontologia permette inoltre di fornire una base di comunicazione fra diversi sistemi automatici che operano nel dominio degli scacchi, come possono essere database, interfacce web, e siti per la diffusione di informazioni, come le testate giornalistiche del settore.

### 2.1 Finalità dell'ontologia

Le finalità dell'ontologia costruita sono principalmente quella **educativa** e **descrittiva**, oltre al poter dare una formulazione più strutturata ai dati esistenti dell'ambito. Fin dall'inizio dell'era corrente degli scacchi - ovvero da quando sono entrate in vigore le regole correnti, nel finire del XIX secolo - è sempre stato preferibile avere una descrizione testuale delle partite, registrato tramite diversi stili di notazione. Tutte le partite documentate in tale modo, dunque, rappresentano un'importante quantità di dati, da cui è possibile estrarre informazioni interessanti. Elementi di interesse estraibili da tali dati potrebbero riguardare la strategia di gioco dei diversi scacchisti, la loro propensione al rischio, l'aggressività delle mosse giocate. Avere un'ontologia strutturata per classi, permette di avere una visione più chiara e ordinata di tali dati.

## 2.2 Task dell'ontologia

Fra i task principali dell'ontologia troviamo quello **descrittivo**: rappresentare il dominio scacchistico in modo formale e coerente permette di avere una comprensione più chiara dei vari componenti che compongono tale dominio, e di come sono relazionati fra loro. Permette inoltre di fornire una base di comunicazione fra diversi sistemi che operano nel dominio degli scacchi: tale ontologia può infatti fornire un vocabolario comune con cui riferirsi a specifici concetti o individui. Un'ultima principale motivazione per costruire tale ontologia sarebbe espandere ed integrare la Sport Ontology costruita da *BBC*, per includere anche lo scacchi, quale sport olimpico.

## 2.3 Utenti dell'ontologia

L'utenza a cui è rivolta l'ontologia è principalmente un pubblico di studenti e appassionati di scacchi, che vogliono avere una visione complessiva e strutturata del dominio. Gli elementi riportati nell'ontologia, infatti, sono generalmente noti a chiunque abbia una conoscenza approfondita dell'ambiente. Ciononostante, l'ontologia può essere facilmente espansa per contenere elementi e classi più specifici, potendo dunque contenere informazioni molto specifiche riguardo elementi quali strategie giocate in determinate partite, o stili di gioco delle principali personaggi dell'ambito.



## Capitolo 3

# Descrizione del dominio

Gli scacchi sono un gioco nato in India, il cui corrente regolamento fu definito attorno al 1880.

È uno dei giochi da tavolo più popolari al mondo, e permette di essere interpretato in modo agonistico, grazie alla presenza di un organo regolatore, la FIDE.

Come molti altri domini, ha subito un'importante evoluzione con l'avvento del web e della tecnologia moderna.

Un primo elemento che ha permesso di semplificare molto l'aspetto documentale delle partite giocate fisicamente, sono state le scacchiere moderne, come quella in figura 3.1 che permettono la registrazione e la trasmissione delle mosse giocate, generando dunque un discreto quantitativo di dati che è necessario raccogliere, strutturare e rendere disponibile.

In aggiunta a ciò, la diffusione di internet ha permesso di giocare partite online, le quali contengono altrettanta informazione interessante, specie se giocate fra grandi professionisti.

Il recente picco di interesse che lo scacchi ha avuto, è anche grazie alla diffusione che ha subito nella cultura di massa. Una menzione speciale va fatta a *The Queen's Gambit*, serie televisiva Netflix del 2020, che ha avuto un impatto notevole nello *svecchiare* l'immagine dello sport.

Alcuni riferimenti importanti sono riportati nella seguente sitografia:

- <https://digitalgametechnology.com/products/home-use-e-boards>, è l'azienda produttrice delle scacchiere ufficiali per i tornei mondiali di scacchi, come quella sovrariportata.

Figura 3.1: Scacchiera moderna dotata di sensori per la registrazione delle mosse. Lo strumento è dotato di una porta USB-C che permette la connessione di dispositivi di memoria o laptop con software relativo.



- <https://www.chess.com/>, è il sito più famoso per giocare partite online, e contiene un'importante quantità di dati riguardanti le partite giocate. Ogni giocatore su questo sito deve dotarsi di un account, per cui è possibile interagire e osservare le partite che gli scacchisti professionisti giocano, oltre al poter sfidare i propri amici e cari.
- <https://www.fide.com/> è il sito ufficiale della Federazione Internazionale degli Scacchi. Su tale risorsa è possibile trovare informazioni riguardo i vari giocatori, i tornei, le regole, e le news più recenti riguardanti il dominio.

Per quanto riguarda i riferimenti bibliografici, sono stati scritti tantissimi

testi riguardanti le varie fasi di gioco, e sul come vadano affrontate, ma le informazioni di tali testi non sono stati utilizzati nella presente relazione o nella costruzione dell'ontologia.



# Capitolo 4

## Competency Questions

1. Quali sono le principali strategie scacchistiche?
2. Quante partite ha vinto il giocatore [X]?
3. Chi è stato l'ultimo vincitore del torneo [X]?
4. Quale giocatore ha vinto più partite usando la strategia [X]?



# Capitolo 5

## Documentazione

- regole del gioco estratte dal sito della fide (citazione necessaria) - personaggi di spicco (presente e passato, per quelli presenti rimandare ad elementi che mostrino come siano influencer su ig) - Libri su aperture e strategie - quale screenshot di chess.com





## Capitolo 6

### LODE



## Capitolo 7

### Visualizzazione