

# Progetto miniLaska

Claudio Lucchese

Alvise Spanò

## Indice

1	Progetto: miniLaska	1
2	Consegna	1
3	Requisiti	1
4	Presentazione preliminare dei progetti	2
5	Valutazione	2

## 1 Progetto: miniLaska

Abbiamo chiamato **mini-Laska** una variante del gioco originale <http://www.lasca.org/>.

Rispetto al gioco originale miniLaska prevede le seguenti limitazioni:

- si può mangiare/conquistare una sola volta per mossa
- le torri possono essere alte al massimo 3 pedine, superato questo limite, la pedina più in basso viene rimossa dalla scacchiera

Tutti i dettagli del gioco sono disponibili qui: <http://www.lasca.org/>.

## 2 Consegna

**Quando?** Il progetto deve essere consegnato almeno 1 settimana prima dell'appello al quale intendete partecipare per la discussione del progetto.

**Dove?** Il docente abiliterà la consegna tramite Moodle secondo le scadenze previste.

**Cosa?** Dovrete consegnare un unico file zip contenente:

1. Una relazione scritta di al massimo 3 pagine che descriva la struttura del vostro progetto, l'organizzazione del lavoro tra i componenti del gruppo, le principali difficoltà incontrate. Relazioni più lunghe verranno penalizzate.
2. Il codice sorgente del progetto in linguaggio ANSI C (e non altri standard C!)
3. Documentazione delle funzioni, dei tipi e dei file generata con Doxygen

## 3 Requisiti

Per i progetti di gruppo:

- progetto **sufficiente** se permette a due utenti di giocare alternando l'inserimento delle proprie mosse tramite input da tastiera (modalità a 2 giocatori interattiva); l'implementazione delle regole deve essere corretta.
- progetto **buono** se implementa la modalità giocatore contro computer utilizzando un algoritmo semplice; avete piena libertà di definire una strategia.

- progetto **ottimo** se implementa una strategia più interessante, come ad esempio un **algoritmo ricorsivo**, per il computer.

**Tutti i membri del gruppo devono conoscere e saper leggere ogni riga del codice!**

Nel caso di progetti individuali, ad esempio per studenti lavoratori:

- progetto **sufficiente** se permette a due utenti di giocare alternando l’inserimento delle proprie mosse tramite input da tastiera; senza gestire l’obbligo di cattura tra le regole delle mosse.
- progetto **buono** se permette a due utenti di giocare alternando l’inserimento delle proprie mosse tramite input da tastiera; l’implementazione delle regole deve essere corretta.
- progetto **ottimo** se implementa una strategia in grado di giocare contro l’utente; avete piena libertà di definire una strategia.

**Importante!** Il progetto è di gruppo, ma **la valutazione è individuale**. Questo significa che i componenti di un gruppo potrebbero ricevere un voto diverso.

Inoltre, è possibile per alcuni dei componenti presentare individualmente delle **migliorie** al progetto. Possibili migliorie potrebbero essere: grafica migliore della scacchiera, strategia di gioco più raffinata, menu di interazione dell’utente più usabili, implementazione del gioco Laska completo e non solo della sua variante miniLaska.

**Non ci sono limiti** alle aggiunte o modifiche che vorrete fare! Quindi non ponetevi limiti!

**Challenges** chi, sia in gruppo che individualmente, volesse ulteriormente migliorare il proprio progetto può discutere con i docenti e chiedere o proporre delle *sfd*. Ad esempio, vi potrebbe essere chiesto di cambiare l’implementazione del vostro programma in modo che sia possibile far giocare uno contro l’altro i software di due gruppi diversi.

## 4 Presentazione preliminare dei progetti

Il giorno 4/12/2020 i gruppi potranno consegnare *in maniera volontaria* una breve presentazione di 3-5 slide in cui vengono esposte le idee fondamentali e la struttura preliminare del codice del progetto. Tale consegna, ripetiamo, è *opzionale*. I gruppi che consegneranno questa mini-presentazione saranno selezionati per esporla pubblicamente il giorno 9/12/2020 alle 12:15 durante la lezione di “Introduzione alla Programmazione - Esercizi”: in tale data tutti i gruppi selezionati avranno 15 minuti per mostrare agli studenti ed ai docenti del corso la loro presentazione.

Nella valutazione finale del progetto si terrà conto delle migliori presentazioni.

In caso di impossibilità a svolgere la giornata di presentazioni in presenza a causa delle restrizioni sulla didattica dovute alla pandemia da COVID-19, la giornata di svolgerà in modalità a distanza su Zoom o in modalità mista.

## 5 Valutazione

I criteri di valutazione sono i seguenti:

- **qualità della relazione:**
  - è completa e chiara come potrebbe esserlo un libro di testo?
- **qualità del codice:**
  - è ben strutturato in funzioni che risolvono task ben definiti?
  - è stato fatto un uso dei tipi appropriato?
  - è comprensibile e ben documentato?
- **funzionalità implementate:**
  - sono state implementate tutte le funzionalità richieste?
  - sono state implementate funzionalità aggiuntive?
- **interrogazione orale sul programma del corso e sul linguaggio C**
  - ogni membro di ogni gruppo verrà interrogato assieme agli altri membri sul progetto
  - ogni membro di ogni gruppo verrà anche interrogato *separatamente* sul programma del corso e sul linguaggio C in generale

Questi criteri verranno valutati sulla base della relazione e del codice presentati e sulla base della discussione orale del progetto. Il giorno della discussione è necessario avere con se il proprio portatile in modo da poter mostrare il software del progetto in esecuzione.