

## RAPORT – LIVRABIL VERSIUNEA BETA

### 1. Obiectivul proiectului

Scopul proiectului Battleships este realizarea unui joc video inspirat din jocul „Battleships”, în limbajul C++.

Versiunea finală va include o interfață grafică realizată cu SFML (Simple and Fast Multimedia Library (<https://www.sfml-dev.org/>)), iar versiunea Beta se concentrează pe logica de joc în linie de comandă și se va afisa doar în terminal.

### 2. Arhitectura aplicației realizate în Versiunea Beta

Arhitectura:

- Strat de date: clasele Board, ShipDef.
- Strat de logica: secvența de joc, plasarea navelor, ture alternatice, verificarea castigatorului.
- Strat de interfață: interfață în consola
- Nu folosește baze de date

### 3. Funcționalități implementate

- Generarea tabelelor 10×10.
- Cinci tipuri de nave: 3 orizontale, 2 verticale.
- Plasare manuală sau aleatorie a navelor.
- Validarea strictă a inputului.
- Sistem de lovitură și marcarea Hit/Miss.
- Verificarea castigatorului.
- Coduri debug: „win”, „lose”.
- AI simplu pentru atacuri.

### 5. Link GitHub cu codul sursă

<https://github.com/MiliciD/ProjectBattleships/tree/main>

## 6. Conformitatea Versiunii Beta cu Graficul proiectului

Versiunea Beta este conforma graficului afisat pe elerning:

- Tema proiectului: 16.11.2025
- Versiunea Beta: 14.12.2025
- Produsul final: 19.12.2025

## 7. Activati de corectie

- Refactorizare clasa Board pentru eliminarea dependentelor de IO (necesar pentru SFML).

## 8. Etapa urmatoare

- Implementarea interfeței grafice cu SFML.
- Separarea completa a logicii de UI.
- Testare si corectare bug-uri.
- Adaugarea elementelor vizuale si sonore.

## 9. Dezvoltări planificate

- UI cu SFML.
- Meniuri grafice.