

# Dyna Blaster

## Instrukcja użytkownika

### Uruchamianie aplikacji

Do uruchomienia aplikacji potrzebne jest środowisko uruchomieniowe Javy w wersji 8 update 251

#### 1) Tryb online

W celu uruchomienia aplikacji w trybie online należy najpierw uruchomić plik wsadowy Server/Server\_run.bat, który uruchomi aplikację serwera, a następnie uruchomić plik wsadowy Client/Client\_run.bat, który uruchomi grę (aplikację klienta).

#### 2) Tryb offline

W celu uruchomienia aplikacji w trybie offline należy tylko uruchomić plik wsadowy Client/Client\_run.bat, który uruchomi grę.

## Rozgrywka

### *Opis gry, zasady i punktacja*

Głównym celem gry jest znalezienie ukrytych portali do kolejnych poziomów oraz zebranie jak największej liczby punktów. Gracz w zależności od poziomu trudności ma określoną liczbę dodatkowych żyć (6 w łatwym, 3 w średnim, 1 w trudnym). Życie można stracić przy zderzeniu się z latającym duszkiem. Punkty można zdobyć zabijając duszka bombą, zbierając ukryte bonusowe punkty oraz wygrywając grę w stosunkowo krótkim czasie. Niżej przedstawione zostały szczegółowe zasady punktacji:

- 1000 punktów za zabicie duszka
- 200 punktów za zdobycie złotego punktu bonusowego
- 150 punktów za zdobycie srebrnego punktu bonusowego
- 100 punktów za zdobycie brązowego punktu bonusowego

### Punkty za czas:

- 1000 punktów za ukończenie gry w mniej niż minutę
- 900 punktów za ukończenie gry w mniej niż 2 minuty
- 800 punktów za ukończenie gry w mniej niż 3 minuty
- 700 punktów za ukończenie gry w mniej niż 4 minuty
- 600 punktów za ukończenie gry w mniej niż 5 minut

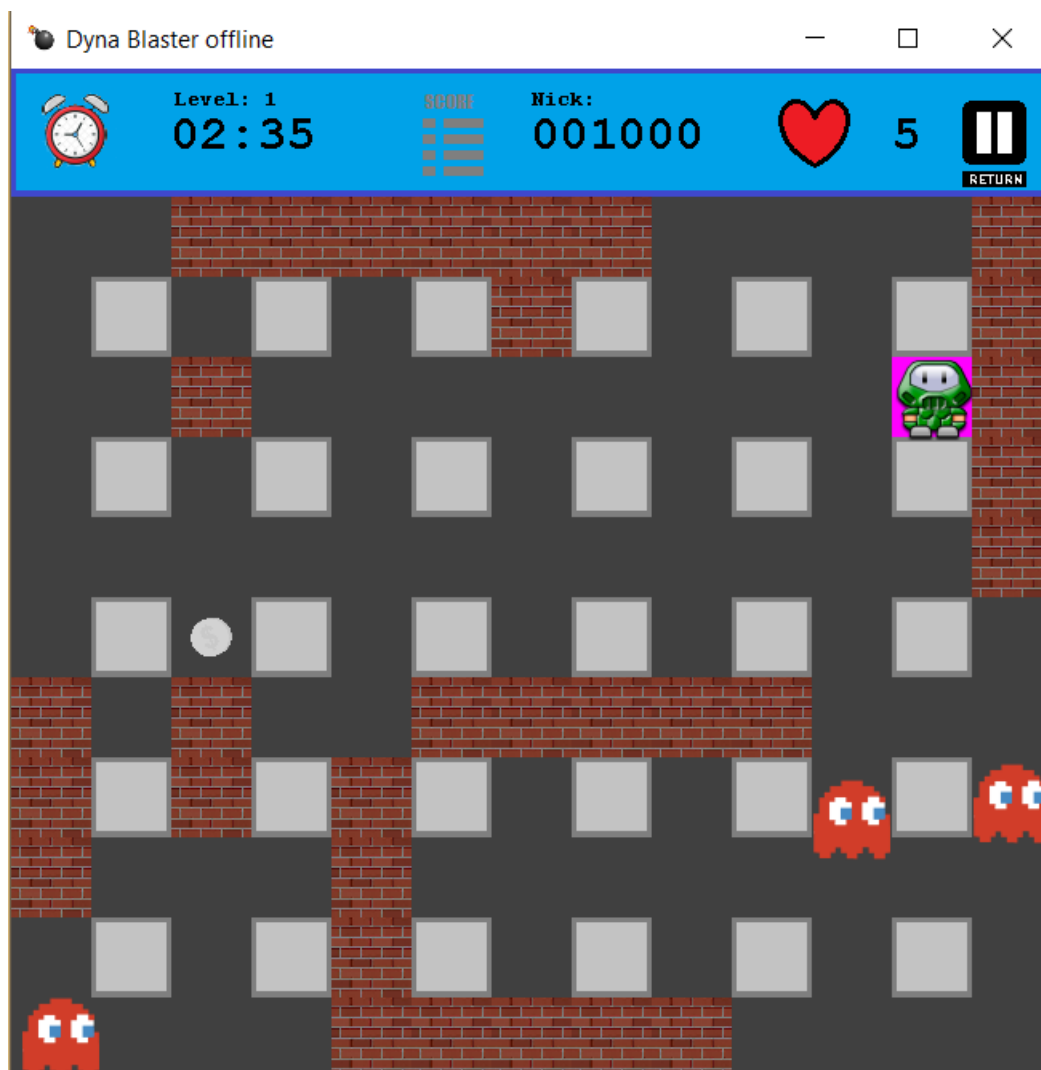
Dodatkowo punkty mnożone są x2 w grze z średnim poziomem trudności i x3 w trudnym!

### *Obsługa gry i sterowanie*

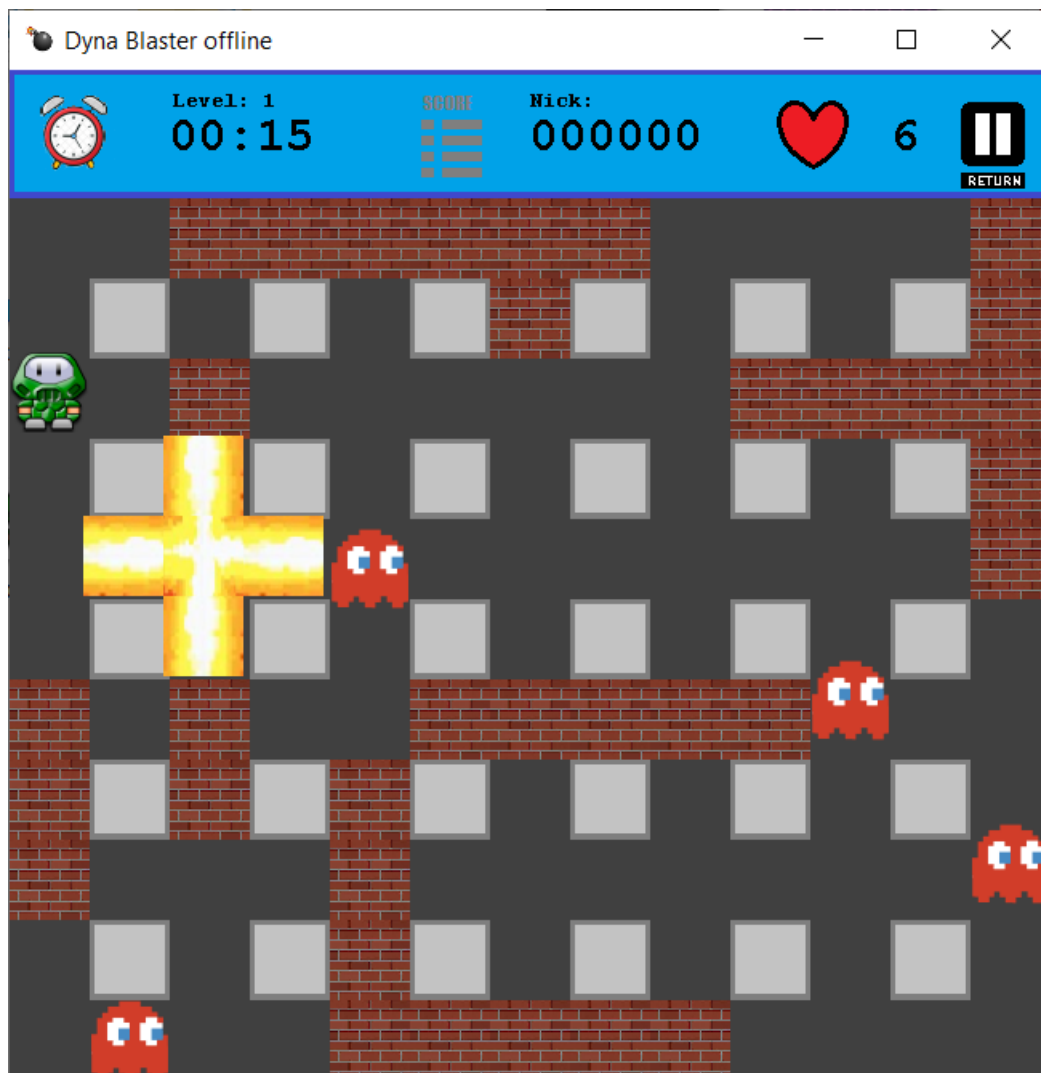
Obsługa aplikacji jest bardzo intuicyjna – menu należy obsługiwać myszką klikając w odpowiednie przyciski: PLAY – rozpoczęcie gry, RANKING – pobranie listy najlepszych wyników i jej wyświetlenie, HELP – wyświetlenie instrukcji, EXIT – wyjście z aplikacji. Jeśli chodzi o obsługę samej gry – klawisze strzałek obsługują ruch gracza, a naciśnięcie spacji powoduje położenie bomby. Bomba niszczy element po lewej, po prawej, na górze i na dole od swojego położenia (wyraźnie to widać na screenshocie poniżej). Bomba nie niszczy przeszkód o ID = ConstObstacle, ponieważ one są uznane za niezniszczalne. W celu przejścia do następnego poziomu należy odnaleźć ukryty pod przeszkodami portal (teleport), wejść na niego graczem i nacisnąć enter. Gra kończy się albo w momencie stracenia wszystkich żyć (przegrana), albo w momencie przejścia wszystkich poziomów (czyli 3). Jeżeli użytkownik przejdzie wszystkie poziomy, nastąpiła wygrana – wtedy wynik automatycznie wysyłany jest na serwer (jeżeli aplikacja znajduje się w trybie online) i dopisywany do rankingu, jeżeli się do niego kwalifikuje. Po zakończonej grze użytkownik może zagrać jeszcze raz lub cofnąć się do menu głównego klikając w odpowiednie przyciski.

Poniżej znajdują się screenshoty przedstawiające działanie aplikacji:

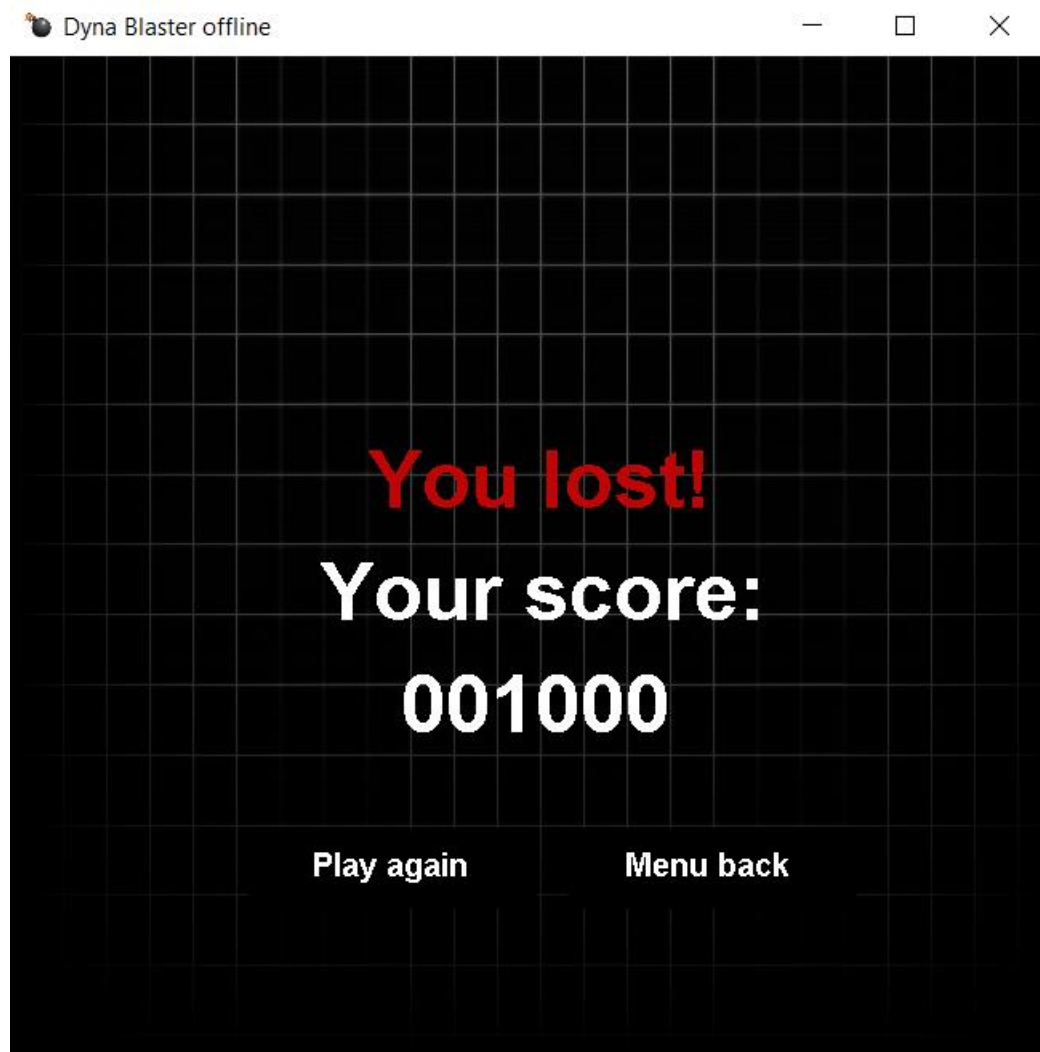
1) Wejście na portal



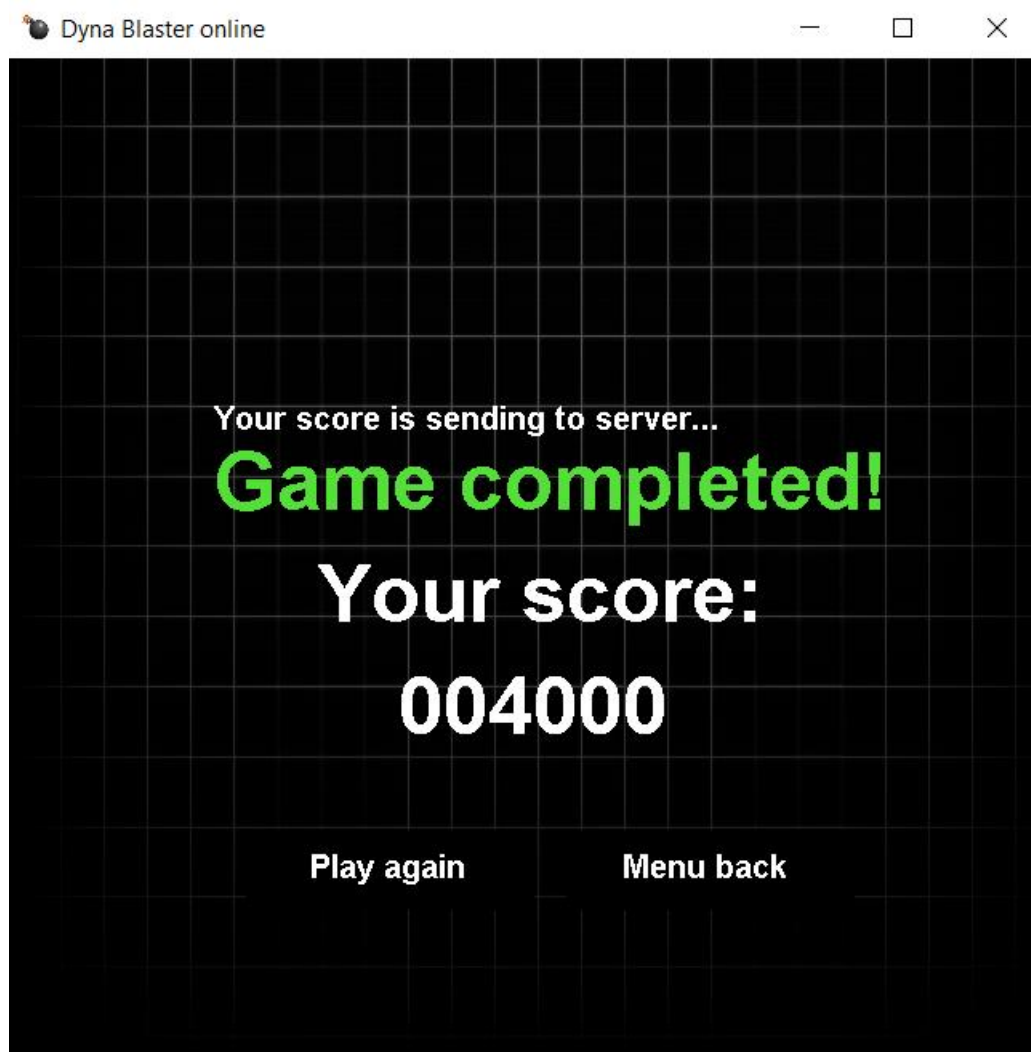
2) Wybuch bomby



### 3) *Przegrana*



#### 4) Wygrana



Oczywiście jeżeli gra jest w trybie offline - wynik nie jest wysyłany na serwer, więc nie pojawia się tekst „Your score is sending to server”.

## Pliki konfiguracyjne – opis

Pliki konfiguracyjne gry oraz pliki z opisem poziomów mają rozszerzenie \*.properties. Są to pliki tekstowe.

### **Pliki konfiguracyjne gry**

Pliki config.properties i game-config.properties to pliki przechowujące dane konfiguracyjne gry w postaci:

#OPISDANEJ

Dana

Legenda:

#WIDTH – szerokość ramki

#HEIGHT – wysokość ramki

#GAMEHEIGHT – wysokość pola gry

#OBJECTDIM – wymiar obiektu gry (w sensie obiektów typu GameObject)

#BARHEIGHT – Wysokość paska, na którym wyświetlany jest aktualny stan gry (tzn. czas, punkty)

#STEP – Ilość pikseli, o które porusza się gracz przy pojedynczym wciśnięciu klawisza strzałki

#GAMETITLE – tytuł gry wyświetlany na górnym pasku ramki

#KILLSCORE – Liczba punktów za zabicie duszka

#BONUS1 – Liczba punktów za zebranie brązowej monety

#BONUS2 – Liczba punktów za zebranie srebrnej monety

#BONUS3 – Liczba punktów za zebranie złotej monety

#TIMEBONUS – liczba punktów bonusowych za czas

#MULTE – Mnożnik punktów w przy łatwym poziomie trudności

#MULTM - Mnożnik punktów w przy średnim poziomie trudności

#MULTH - Mnożnik punktów w przy trudnym poziomie trudności

#LIFESEASY – liczba żyć przy łatwym poziomie trudności

#LIFESMEDIUM – liczba żyć przy średnim poziomie trudności

#LIFESHARD – liczba żyć przy trudnym poziomie trudności

Reszta danych w pliku konfiguracyjnym to dane wymiarów/pozycji komponentów w ramce aplikacji.

## Pliki konfiguracyjne komunikacji sieciowej

Pliki client-config.properties i server-config.properties przechowują dane (w tym samym formacie co dane konfiguracyjne gry) potrzebne do poprawnego działania komunikacji sieciowej, tzn. informacje o porcie i hoście. Jeśli okazałoby się, że port podany w pliku jest zajęty – należy ustawić inny (w obu plikach koniecznie musi być podany ten sam port).

### Format plików z opisami poziomów wygląda następująco:

#### #OBIEKT

x – dane o współrzędnej x

y – dane o współrzędnej y

velx – (opcjonalnie dla obiektów typu Enemy) dane o prędkości względem osi OX

vely - (opcjonalnie dla obiektów typu Enemy) dane o prędkości względem osi OY

typy obiektów to:

#ENEMY – odpowiadają obiektowi klasy kkgg.Enemy

#OBSTACLE – odpowiadają obiektowi klasy kkgg.Obstacle o ID = Obstacle

#COOBSTACLE – odpowiadają obiektowi klasy kkgg.Obstacle o ID = ConstObstacle (czyli przeszkoda niezniszczalna)

#TELEPORT – odpowiadają obiektowi klasy kkgg.Teleport

#BONUSPOINTGOLD/SILVER/BROWN – odpowiadają obiektowi klasy kkgg.BonusPoint

Przykład:

```
#BONUSPOINTBROWN
100
0
#TELEPORT
550
100
#ENEMY
200
50
0
1
#ENEMY
0
500
1
0
```



### Plik z listą najlepszych wyników

Po stronie serwera znajduje się jeszcze plik o nazwie `highscores.hs`. Jest to plik przechowujący listę najlepszych wyników w formacie:

Nick;wynik

Przykład:

```
Monika;5800  
Gosia;4400  
Kasia;4100  
Karo;3850  
Basia;2100
```