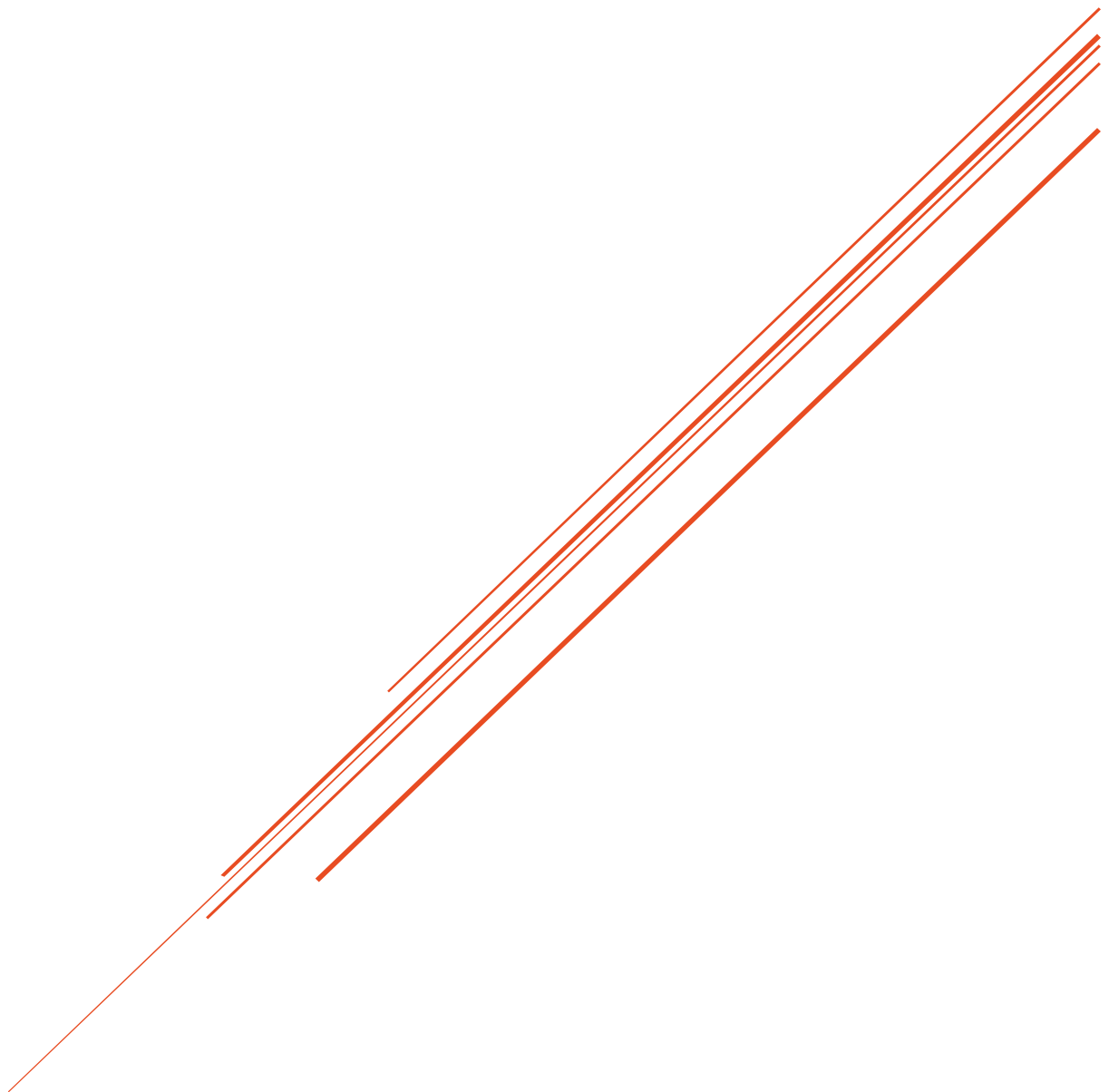


# Töltés játék

Felhasználói dokumentáció



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Villamosmérnöki és Informatikai Kar  
Programozás alapjai I.

## Tartalom, a tesztelés terve

<b>A JÁTÉK ALAPJAI .....</b>	<b>2</b>
<b>PRÓBÁLKOZÁSOK .....</b>	<b>2</b>
<b>TÖLTÉSEK ELHELYEZÉSE, MÓDOSÍTÁSA .....</b>	<b>2</b>
<b>FIX ELEMEEK .....</b>	<b>2</b>
<b>PÁLYÁK .....</b>	<b>2</b>
<b>DICSŐSÉGLISTA .....</b>	<b>2</b>
<b>TÉMÁK .....</b>	<b>3</b>
<b>GYORSGOMBOK .....</b>	<b>3</b>
<b>A JÁTÉK VÉGE .....</b>	<b>3</b>
<b>NÉVJEGY .....</b>	<b>3</b>

## A játék alapjai

A játékban a célod az, hogy a képernyőn lévő protont (fehér kör) eljuttasd a célponthoz (szürke kör, X-szel a közepén). A protonnak van egy kezdősebessége, te pedig töltéseket helyezhetsz el a pályán, ezekkel a töltésekkel irányítva a proton mozgását. A proton egy pozitív töltésű részecske, a lerakott pozitív töltések taszítani, negatív töltések pedig vonzani fogják.

## Próbálkozások

Miután elhelyeztél a pályán töltéseket, a **START/STOP** gomb megnyomásával indíthatod el a mozgását. Ha a proton nem találja el a célpontot, hanem helyette kimegy a pályáról, vagy egy töltésnek ütközik, automatikusan vissza lesz állítva az alaphelyzetébe, ilyenkor módosíthatod a lerakott töltéseket, és újra próbálkozhatasz. Ezt a visszaállítást manuálisan elvégezheted, a **RESET MAP** gombra kattintva.

## Töltések elhelyezése, módosítása

A töltéseket a jobb és bal egérgomb használatával helyezheted el a pályán, a játéktéren található rács pontjaiba kattintva. A bal egérgomb növeli, a jobb pedig csökkenti a töltés értékét, ha pedig nincs még töltés a rács adott pontjában, létrehoz egy (pozitív, vagy negatív) töltést. Az általad elhelyezett töltések értéke (-3) és (+3) között lehet. A töltések fölötti szám kiírását a **SHOW NUMBERS** gomb megnyomásával kapcsolhatod ki és be.

Ha egy pályán már sok töltést elhelyeztél, és inkább újra szeretnéd kezdeni az egészet, a **RESET MAP** gomb eltünteti az összes általad lerakott töltést a pályáról (és alaphelyzetbe is állítja a protont).

## Fix elemek

A pályák alapból is tartalmazhatnak fix játékelemeket, amelyeket nem tudsz módosítani. Ilyenek a fix töltések, amelyek ugyanúgy viselkednek, mint az általad lerakott töltések, de nagyobb erősségűek is lehetnek, illetve nem tudod őket módosítani. Ezeket a töltéseket a rajtuk lévő X jelöli.

A pályán szintén lehetnek falak, amelyek akadályként szolgálnak a proton számára. Nem pattan le a falakról, azok csak megállítják. A proton falhoz érése nem jár sem pontlevonással, sem a pálya újratekésztésével, így egy pálya közben a megoldás része lehet az, hogy a proton hozzáér egy falhoz.

## Pályák

A játék öt pályából áll, amelyeket sorban kell teljesítened. Egy pálya sikeres teljesítése után elérhetővé válik a következő pálya, ahova a menüben felvillanó **LEVEL** gomb segítségével juthatsz el. Minden pályán külön pontszámot érsz el, ami a megállítások és alaphelyzetbe helyezések számától függ. A proton menet közbeni megállítással több pontot veszítesz, mint ha az egész pályát az elejétől kezdod.

## Dicsőséglista

A dicsőséglistát a menüből a **HIGH SCORES** gomb kiválasztásával tekintheted meg bármikor, ha pedig teljesítod az ötödik pályát, a program be fogja kérni a nevedet, és ha elég magas összesített pontszámot értél el a pályákon, felkerülsz a listára. A neved tartalmazhat betűket, számokat, és szóközt is. A beírása után az enter gomb lenyomásával kerül mentésre az eredményed.

Ha már beírtad a neved, és esetleg felkerültél a dicsőséglistára, visszamehetsz a pályákra tovább játszani, próbálkozni, de a pontszámaid csak akkor kerülnek újraszámolásra, ha újraindítod a játékot.

## Témák

A játék tartalmaz néhány témát, amelyek között a THEME gomb megnyomásával válthatsz. Ezek csak vizuális változtatásokkal járnak, a játékmenetet nem befolyásolják.

## Gyorsgombok

A fent említett funkciók nagy részét a billentyűzet gombjaival is elérheted (a töltések lerakásán kívül). Az ehhez használható gyorsgombok a következők:

1-5	Az elérhető pályák közüli választás
S / SPACE	Proton elindítása, megállítása
R	A proton alaphelyzetbe állítása
M	A töltések törlése a pályáról
N	Töltések számértékének mutatása
H	A dicsőséglista megjelenítése
T	Téma váltása
Q / ESCAPE	Kilépés a játékból

## A játék vége

A játék befejezése után a dicsőséglista mentésre kerül, és a legközelebbi megnyitáskor próbálkozó játékos összemérheti ügyességét az előtte játszókkal!

## Névjegy

Remélem, élvezted a játékot! Esetleges kérdésekkel vagy észrevételekkel kapcsolatban megkereshetsz az alábbi címen:

[zsmb13@sch.bme.hu](mailto:zsmb13@sch.bme.hu)

Braun Márton Szabolcs