

Pathfinding-visualizer

követelmények leírása

Felhasználói esetek (GIVEN-WHEN-THEN)

1a	Alkalmazás indítása Felhasználó elindítja az alkalmazást	GIVEN	Az alkalmazás telepítve van.
		WHEN	Futtatjuk az alkalmazást.
		THEN	Az alkalmazás elindul, megjelenik a felhasználó felület.

1b	Kilépés Felhasználó kilép az alkalmazásból	GIVEN	Az alkalmazás fut.
		WHEN	Az alkalmazás felületének lezáró ikonjára kattintunk.
		THEN	Az alkalmazás bezárul.

1c	Alkalmazás elindult Futó alkalmazás megjelenítésekor elvárt tevékenység	GIVEN	Az alkalmazás megnyílt.
		WHEN	Oktatóanyag szekció megjelenik.
		THEN	Elolvassuk az instrukciókat.

2a	Oktatóanyag szekció megjelenése Felhasználó számára rövid magyarázattal ellátott szekció	GIVEN	Oktatóanyag szekció aktív.
		WHEN	Rákattintunk a „Next” gombra.
		THEN	Megjelenik a következő oktató anyag.

2b	Oktatóanyag szekció megjelenése Felhasználó számára rövid magyarázattal ellátott szekció	GIVEN	Oktatóanyag szekció aktív.
		WHEN	Rákattintunk a „X” gombra.
		THEN	Oktatóanyag szekció bezárul.

3a	Vizualizáció Ha nincs kiválasztva algoritmus a vizualizáció nem jöhet létre, figyelmeztetjük a felhasználót	GIVEN	Az Oktatóanyag szekció bevan zárva
		WHEN	Amikor interakcióba lépünk „Visualize” gombbal.
		THEN	Hiba üzenet, nincs kiválasztva algoritmus.

3b	Vizualizáció Hibaüzenettel való megengedett interakciók	GIVEN	Hiba üzenet megjelenik.
		WHEN	Várok 5 másodpercet/kikapcsolom/elhúzom jobbra-balra.
		THEN	Hiba üzenet eltűnik.

3c	Vizualizáció Algoritmus kiválasztása esetén a vizualizáció végbemegy, interakciók letiltodnak, színekkel jelezzük a	GIVEN	Algoritmus ki van választva, szimuláció nem fut.
		WHEN	Amikor interakcióba lépünk „Visualize” gombbal.
		THEN	Elindul a táblán a vizualizáció, letiltódnak az időtartamra a gombok.

	megtekintett csúcsokat, és a legrövidebb utat		
--	---	--	--

4	„Algorithms” menüpont kiválasztása Itt tároljuk a vizualizálandó algoritmusokat	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk „Algorithms” gombbal.
		THEN	Legördülő menü megjelenik.

4a	„Algorithms” menüpont Itt tároljuk a vizualizálandó algoritmusokat	GIVEN	Legördülő menü aktív.
		WHEN	Kiválasztunk egy algoritmust.
		THEN	Legördülő menü bezárul, „Visualize” gomb rendelkezik az adott algoritmus nevével.

4b	„Algorithms” menüpont Algoritmus futása közben nem elérhető az opció	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk az „Algorithms” gombbal.
		THEN	Nincs változás.

4b	„Algorithms” menüpont Legenddel való kapcsolata Egy rövid leírása jelenik meg amely fontos információkkal szolgál az algoritmusról	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk az „Algorithms” gombbal.
		THEN	Legends rövid leírás az algoritmusról.

5	„Maze” menüpont kiválasztása Előre definiált algoritmusok alapján akadály pályát készít, mindig más az akadálypálya	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Maze” gombbal.
		THEN	Legördülő menü megjelenik.

5a	„Maze” menüpont Előre definiált algoritmusok alapján akadály pályát készít, mindig más az akadálypálya	GIVEN	Legördülő menü aktív.
		WHEN	Kiválasztunk egy algoritmust.
		THEN	Legördülő menü bezárul, vizualizáció elindul

5b	„Maze” menüpont A menüpont algoritmus vizualizációja közben nem elérhető	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Maze” gombbal.
		THEN	Nincs változás.

6	„Speed” menüpont kiválasztása A vizualizáció sebességét képesek vagyunk befolyásolni	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Speed” gombbal.
		THEN	Legördülő menü megjelenik.

6a	„Speed” menüpont	GIVEN	Legördülő menü aktív.
		WHEN	Kiválasztunk egy sebességet.

	A vizualizáció sebességét képesek vagyunk befolyásolni	THEN	Legördülő menü bezárul, sebesség beállításra került
--	--	------	---

6b	„Speed” menüpont A vizualizáció futása közben nem elérhető a menüpont	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Speed” gombbal.
		THEN	Nincs változás.

7	„Type” menüpont kiválasztása Súlyok kiválasztása, amellyel a súlyozott algoritmusokat befolyásoljuk	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Type” gombbal.
		THEN	Legördülő menü megjelenik.

7a	„Type” menüpont Súlyok kiválasztása, amellyel a súlyozott algoritmusokat befolyásoljuk	GIVEN	Legördülő menü aktív.
		WHEN	Kiválasztunk egy súlyozott típust.
		THEN	Legördülő menü bezárul, aktív súlyozott típus lehelyezhető, beállításra került

7b	„Type” menüpont A vizualizáció futása közben nem érhető el a menüpont	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Type” gombbal.
		THEN	Nincs változás.

7	„Distance Formula” menüpont kiválasztása Heurisztikával működő algoritmus esetén választható a formula	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Distance Formula” gombbal.
		THEN	Legördülő menü megjelenik.

7a	„Distance Formula” menüpont Heurisztikával működő algoritmus esetén választható a formula	GIVEN	Legördülő menü aktív.
		WHEN	Kiválasztunk egy heurisztikát.
		THEN	Legördülő menü bezárul, heurisztika beállításra került

7b	„Distance Formula” menüpont A vizualizáció futása közben a menüpont nem érhető el	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk a „Distance Formula” gombbal.
		THEN	Nincs változás.

8	„Clear Board” menüpont Megtisztítja a pályát, csak a start-end csúcs marad a pályán és azon a helyen, ahol el lett helyezve	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk „Clear Board” gombbal
		THEN	Pálya alaphelyzetbe kerül

8a	„Clear Board” menüpont	GIVEN	Szimuláció fut.
----	-------------------------------	-------	-----------------

	A vizualizáció futása közben a menüpont nem érhető el	WHEN	Interakcióba lépünk „Clear Board” gombbal
		THEN	Nem történik változás

9	„Questions” menüpont Minden algoritmushoz tartozó kérdés szekción ahol 3 típusú kérdés található amelyeket pontozunk	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk „Questions” gombbal
		THEN	Modal megjelenik

9a	„Questions” menüpon A vizualizáció futása közben a menüpont nem érhető el t	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Interakcióba lépünk „Questions” gombbal
		THEN	Nem történik változás

9b	„Questions” menüpont interakciói A modal megjelenítését követően kérdések jelennek meg amely kapcsolódik az adott algoritmushoz	GIVEN	Modal megjelent
		WHEN	Kérdések megjelentek
		THEN	Kitölthetőek a kvízek

9c	„Questions” kvíz kérdés kitöltése Amennyiben válaszainkat helyesnek gondoljuk beadhatjuk a válaszokat.	GIVEN	Modal megjelent
		WHEN	Kérdésre válasz adva
		THEN	„Submit” gomb lenyomása

9d	„Questions” kvíz kérdés eredménye Amennyiben beadtuk a válaszainkat, visszajelzést kapunk az eredményről, next gomb megjelenik a Submit helyére	GIVEN	„Submit” gomb lenyomva
		WHEN	Megjelenik az eredmény
		THEN	„Next” gomb megjelenik

9d	„Questions” Next Next gombbal való interakció során egy új kérdés jelenik meg	GIVEN	„Next” gomb megjelent
		WHEN	Interakcióba lépünk „Next” gombbal
		THEN	Új kérdés jelenik meg

9e	„Questions” Vége Amennyiben az összes kérdést megválaszoltuk abban az esetben a kvíz végére értünk ahol összesítve látjuk a pontunkat	GIVEN	Kvíz vége
		WHEN	Maximális teljesítmény
		THEN	Konfetti zápor

10	Falak lehelyezése	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Egér lenyomva, pálya felett

	Algoritmusainkat tudjuk befolyásolni falak elhelyezésével. Ezek a falak egérgombnyomásra tehetők le a pályán	THEN	Falak elhelyezése
--	--	------	-------------------

10a	Falak törlése A falak egérgombnyomásra törölhetők a pályáról	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Egér lenyomva, fal felett elhúzva
		THEN	Fal eltűnik

10b	Falakkal való interakció szimuláció közben A vizualizáció során nem lehet falakat elhelyezni és törölni	GIVEN	Szimuláció fut.
		WHEN	Egér lenyomva, fal felett elhúzva
		THEN	Nem történik változás

11	Súlyozott típusok elhelyezése Algoritmusainkat tudjuk befolyásolni súlyok elhelyezésével. Ezek a súlyok egérgombnyomásra + [CTRL] tehetők le a pályán	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Egér + Ctrl lenyomva, pálya felett elhúzva
		THEN	Típus elhelyezése

11a	Súlyozott típusok törlése A súlyok egérgombnyomásra + [CTRL] törölhetők a pályáról	GIVEN	Szimuláció nem fut.
		WHEN	Egér + Ctrl lenyomva, típus felett elhúzva
		THEN	Típus eltűnik

12	Megjelenik a weboldal A felhasználó számára bejelentkezési lehetőséget biztosítunk, hogy számon tarthassuk a pontjait	GIVEN	Bejelentkezési mező megjelenik
		WHEN	Regisztrálva
		THEN	Bejelentkezünk

12a	Megjelenik a weboldal Amennyiben adott felhasználó nem regisztrált, abban az esetben megtörténik a regisztráció	GIVEN	Bejelentkezési mező megjelenik
		WHEN	Nincs regisztrálva
		THEN	Regisztrálunk

13	Start pozíció mozgatása Egérgombnyomásra a Start pozíció felett lehetőséget biztosít a kiinduló állapot áthelyezésére	GIVEN	Szimuláció nem fut
		WHEN	Egérgombnyomás történik a Start pozíció felett
		THEN	Mozgathatjuk a Start pozíciót

13	Start pozíció mozgatása	GIVEN	Szimuláció fut
----	--------------------------------	-------	----------------

	Egérgombnyomásra a Start pozíció felett lehetőséget biztosít a kiinduló állapot áthelyezésére	WHEN	Egérgombnyomás történik a Start pozíció felett
		THEN	Nem történik változás

13	Finish pozíció mozgatása Egérgombnyomásra a Finish pozíció felett lehetőséget biztosít a kiinduló állapot áthelyezésére	GIVEN	Szimuláció nem fut
		WHEN	Egérgombnyomás történik a Finish pozíció felett
		THEN	Mozgathatjuk a Start pozíciót

13	Finish pozíció mozgatása Egérgombnyomásra a Finish pozíció felett lehetőséget biztosít a kiinduló állapot áthelyezésére	GIVEN	Szimuláció fut
		WHEN	Egérgombnyomás történik a Finish pozíció felett
		THEN	Nem történik változás

Felhasználói eset diagram (use case) EGÉSZÍTSD KI MOZGATÁSSAL

