



PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

VERZIÓ: PC/Mac Version Alpha 1S QT 2.2.0

RENDSZER KÖVETELMÉNYEK:

Mac: Apple Mac 10.6 vagy magasabb

PC: Windows XP vagy újabb

1. A SZOFTVER MŰKÖDÉSE

Letöltés

Mac: Keresd meg és töltsd le az "AlphaRobot" szoftvert az App Store-ból és installáld a számítógépre.

<http://www.robotoy.hu/>

Windows: Töltsd le és installáld az Alpha 1S Mac Action Editing Software-t az alábbi weboldalról:

<http://www.robotoy.hu/>

Regisztráció / Belépés


UbTech ügyfélszámodat minden termékünkhöz felhasználhatod, beleértve az "Alpha1", az "Alpha2", a "JIMU" és a "V" Applikációkat.


1. Az Alpha1 Applikáció esetén a "phone", "email" vagy a "harmadik fél" használatával tudsz belépni UbTech fiókodba
2. A sikeres regisztrációt követően a termékekhez belépve még több funkciót érhetsz el

Csatlakozás a robothoz

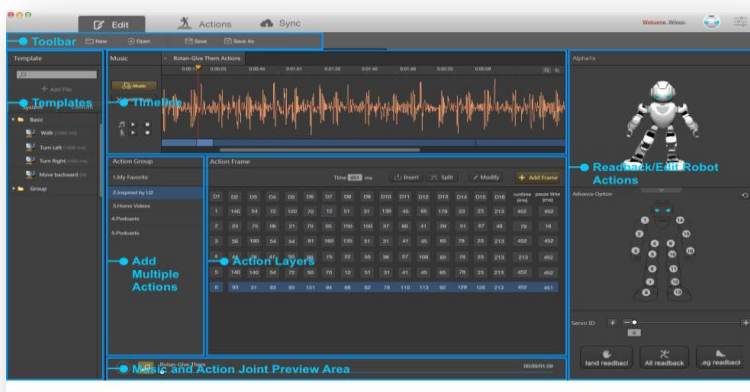
Csatlakozás:

1. Installálás után kattints duplán a szoftverre
2. Kapcsold "on" állásba a robotot
3. Csatlakoztasd az USB kábelt a robot USB csatlakozójához. A számítógép azonnal felismeri a robothoz történt

csatlakozást, majd megjelenik a  ikon

Csatlakozás megszüntetése: Kattints a  ikonra vagy húzd ki az USB kábelt a robotból és a robot azonnal lekapcsolódik a számítógépről. Kattints újra a robot ismételt csatlakozásához.

Mozgássor szerkesztése: A szoftver fő funkciója a robot mozgásának szerkesztése. A robot beállított mozdulatát is tudod rögzíteni a szoftverben, vagy a 3D robot modell használatával és az egered segítségével még különlegesebb mozgássorokat állíthatsz be, mint tánc vagy egyéb egyedi mozgássorok. A mozgássor szerkesztése során kövesd a zene ritmusát.





PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

Eszközök

New – Új mozgássor szerkesztésének indítása

Open – Egy korábbi mozgássor dokumentumának megnyitása, beleértve a hozzá tartozó zenét is

Save – az aktuális mozgássor mentése

Save as – az aktuális mozgássor mentése más néven, vagy más helyre

Undo – az utolsó mozgássor törlése

Redo – a törölt mozgássor visszaállítása

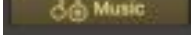
Sablonok

- A Rendszer sablonokat (a program része) és a Custom sablonokat (felhasználó által megadott) tartalmazza. A bal egér gombbal kattintva kiválaszthatod a megfelelő sablont, majd áthúzhatod az időrendi szerkesztéshez. A sablonok használata még egyszerűbbé teszi a mozgássorok szerkesztését.
- A Rendszer sablonokat nem lehet törölni és nem lehet újat hozzáadni. A Custom sablonoknál új mappát és új sablont is létre lehet hozni, vagy egy meglévőt törölni


Mozgássorok időrendi szerkesztése: Az időrendi szerkesztő a mozgássorok létrehozásának legfontosabb eleme. Mozgássort és zenét is hozzáadhatsz az időrendi szerkesztőhöz, így a ritmus és a mozgássor illeszkedése még pontosabb szerkesztést eredményez.

Zene tartalom


1. Zene hozzáadása

Új zene hozzáadásához kattints a  ikonra. A zene hozzáadása során a szoftver automatikusan elemzi, hogy a zene mennyi és milyen hosszúságú ütemet tartalmaz. A zene ütemei alapján meghatározhatod a mozgássor elemeinek hosszát. (egy mozdulat, egy ütem)

2. Zene törlése

A zene törléséhez kattints a  ikonra


3. Zene meghallgatása

A zene lejátszásához, szüneteltetéséhez és megállításához kattints a  ikonra



2. Mozgássor szerkesztése

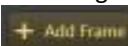
1. Mozdulat hozzáadása

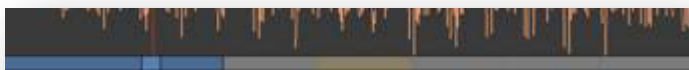
A bal egér gombbal kattints egy üres felületre az időrendi szerkesztőben (a zene ütemei vagy saját beállítás alapján). Mozdulat hozzáadásához vidd a kurzort a megfelelő időponthoz és a mozgássor szerkesztőfelületén kattints a

 ikonra. Ekkor egy új mozgássor jön létre, mely már tartalmazza a hozzáadott mozdulatot is.

2. Több mozdulat hozzáadása

Több mozdulat egyidejű hozzáadásához kattints a mozgássor szerkesztőfelületére. (a lenti ábra szerint,  a mozgássor és a mozgássoron belül az egyedi mozdulat  kiválasztása). Több mozdulat egyidejű hozzáadásához kattints a

 ikonra.





PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

3. Mozgássor szerkesztése

Válassz ki egy mozgássort, ahol jobb egér gombbal kattintva a következő mozgássor parancsok jelennek meg.

Copy – az aktuális mozgássor másolása

Cut – az aktuális mozgássor kivágása

Paste – a kimásolt / kivágott mozgássor behelyezése az aktuális mozgássor követően

Delete – az aktuális mozgássor törlése

Single Block Simulation – az aktuális mozgássor előnézeti megtekintése


Cancel Simulation – A megtekintett mozgássor törlése

Insert Group – új mozgássor beszúrása az aktuális mozgássor elé

Save to Temple – az aktuális mozgássor elmentése sablonként

Modify Group Information – az aktuális mozgássor nevének szerkesztése

4. Mozgássor megtekintése

Az aktuális mozgássor idővonalon történő megtekintéséhez kattints a  gombra. Amennyiben a számítógép és a robot csatlakoztatva vannak, a robot és a számítógépes 3D modell egyszerre mutatja be a mozgássort. Amennyiben a robot nincs csatlakoztatva, csak a 3D modell mutatja be a mozgássort.


Beolvasás / szinkronizálás

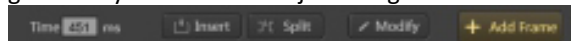
A szerkesztő másik fontos eleme a szerkesztés beolvasása / szinkronizálása. Miután újabb mozdulatot adtunk a szerkesztőhöz, a szoftver segítségével szinkronizálhatjuk a robot mozgását. Mindezt a 3D robot modell mozgásával is megtehetjük.



3D Robot modell


1. Mozdulás hozzáadása

Bal egér gombbal kattintva kiválasztható a szerkesztendő terület. Az egér gomb nyomva tartásával és mozgásával állítsuk be a robot megfelelő részének mozdulatát. Bal egér gombbal a 3D modell szabad területére kattintva és a  gombot nyomva tartva tudjuk elforgatni a robotot. A mozdulat szerkesztésének befejezése után a



 gomb megnyomásával a szerkesztőhöz adhatjuk a mozdulatot.

2. Mozgássor megtekintése


A mozgássor szerkesztőben történő lejátszásakor , vagy együttes szimuláció esetén, a mozgássor a 3D modellen is megtekinthető. A kiválasztott mozgássorra kattintva a mozgássor megtekinthető a 3D modellen.

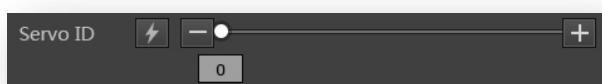
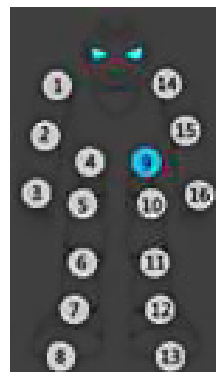



PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

A precíziós szervo beállítása








1. A szervo kiválasztása : A pontos szerkesztés érdekében kattints a számokkal jelölt gombokra a megfelelő szervomotor kiválasztásához. (a számozás megegyezik mind a 3D modell, mind a robot esetén).

2 szervo szerkesztése: A csúszka segítségével állítsd be a szervo megfelelő pozícióját. A beállítás finomhangolásához kattints a **+** **-** gombokra. (a **-** gomra kattintva 1°-kal csökken, a **+** gombra kattintva 1°-kal nő). A szervo áramtalanításához kattints a  gombra. (a szervo áramtalanításával az ízületek zárolása megszűnik, így az a megfelelő szögbe állítható).



3: A robot resetelése / újraindítása: A  gombra kattintva a robot visszaáll az mozgássor eredeti pozíciójába.

Robot mozgássor frissítése / szinkronizálása

A robot szinkronizálása a számítógéphez való csatlakozáskor indítható el. Amennyiben a robot szervo ízületei nem mozgathatók, először kattints a    gombra a megfelelő rész áramtalanításához és beállításához. (a zárolás megszüntetése után mozgathatók a servók). A 3D modell szinkronizálásához a robot mozdulatának beállítása után kattints a frissítés / szinkronizálás gombra. A szinkronizálás után kattints a     gombra, hogy a mozgássor a szerkesztőfelületen is megjelenjen.

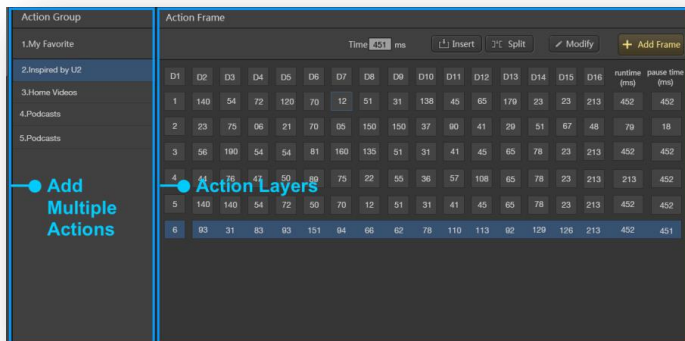
1. Minden frissítése / szinkronizálása
A robot összes szervo ízületének frissítése. (áramtalanítsd a robotot, állítsd be a mozgássort majd nyomd meg a frissítés gombot)
2. A karok frissítése / szinkronizálása
A robot kéz szervo ízületeinek frissítése. (1,2,3,14,15,16 szervo ízületek) (áramtalanítsd a robotot, állítsd be a mozgássort majd nyomd meg a frissítés gombot)
3. A lábak frissítése / szinkronizálása
A robot láb szervo ízületeinek frissítése. (4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 szervo ízületek) (áramtalanítsd a robotot, állítsd be a mozgássort majd nyomd meg a frissítés gombot)

Mozgássor lista

A szerkesztőben lévő összes mozgássort időrendi sorrendben mutatja meg. Bal egér gombbal kattintva kiválasztható a megfelelő mozgássor a listából. Jobb oldalon található a kiválasztott mozgássor összes eleme, a lenti ábra alapján. Jobb egér gombbal kattintva szerkeszthető az adott mozgássor – másolás, beillesztés, törlés és módosítás.

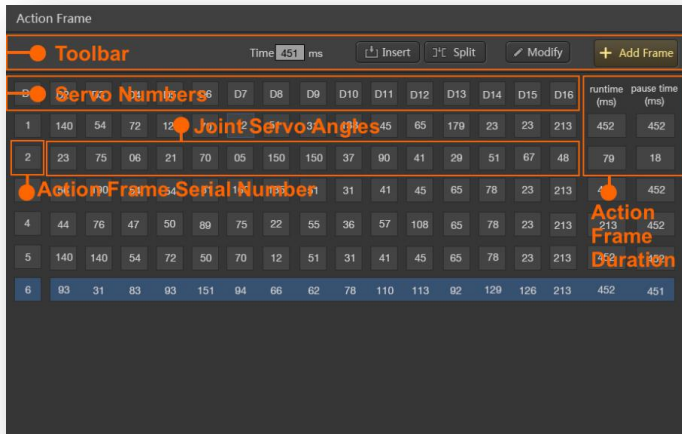


PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató



Mozgássor szerkesztése

A mozgássor szerkesztő felülete az aktuális mozgássorban szereplő szervo motorok beállítási szögét és a mozdulatok hosszát mutatja. Minden egyes érték külön-külön is szerkeszthető. Fontos, hogy mozgássorok a fenti menü­sor segítségével hozzáadhatóak és szerkeszthetőek a robot vagy a 3D mo­dell frissítésével, illetve szinkronizálásával.



Eszköztár

Add Action – mozgás hozzáadása a szerkesztőhöz

Modify – az aktuális mozgássor szerkesztése

Insert and Split – új mozgássor hozzáadása az aktuális mozgássor elejéhez. Az egyes mozdulatokat azonos időintervallumra osztja fel úgy, hogy a teljes mozgássor hossza változatlan maradjon

Insert – új mozgássor hozzáadása az aktuális mozgássor elejéhez

Time value (ms) – a mozdulat idő értékének módosítása annak szerkesztése és hozzáadása előtt



PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

Szervo számozás

A robot szervo izületei a 3D modell szervo izületeinek számozásával megegyező számozásúak:
ID1 – ID16

Mozgássor számozás / azonos szervo szög beállítás

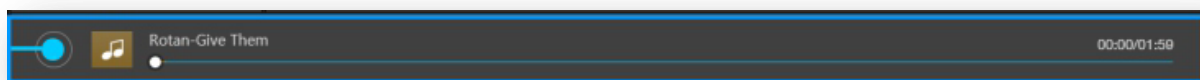
- Megmutatja az aktuális mozgássor számát és szervo izületeinek (1-16) beállítási szögeit
- A mozgássor számára történő bal egér gomb kattintással kiválasztható a mozgássor. Egyszerű kattintással a 3D robot bemutatja a mozgássort, dupla kattintással a robot mutatja be az adott mozgássort. A mozgássor kiválasztása után jobb egér kattintással másolható, beilleszthető és törölhető
- A mozgássor számára bal egér gombbal történő kattintás után manuálisan adható meg a mozgássorban szereplő szervo izületek szöge (0-180°)

Mozgássor időtartama

A mozgássor teljes időtartamát az egyes mozdulatok időtartama és a szünetek időtartamai együttesen adják. (az egyes mozdulat időtartama az előző mozdulat végétől az aktuális mozdulat végéig tart. A szünet időtartamát az aktuális mozdulat végétől a következő mozdulat elejéig számított időtartam adja.) Bal egér gomb kattintással módosíthatod

Zene és mozgássor együttes megtekintése

A mozgássor és zene együttes lejátszásával megtekintheted, hogy a zene összhangban van-e a mozgássorral.



Bal

egér gombbal kattintva indítható el a lejátszás. A lejátszás aktuális állapotát jelző mutató csak az aktuális állapotot mutatja, külön nem mozgatható.

Action Library / Mozgássor könyvtár

A mozgássor könyvtárban még több mozgássor található, melyet le is lehet tölteni. Ezek között előre rögzített hivatalos és mások által készített, illetve rögzített mozgássorok is találhatók.

Mozgássor keresése

A Könyvtárban kategória alapján lehet mozgássorokat keresni. De külön is javasolunk mozgássorokat Neked.

A mozgássor részleteinek megtekintése

A mozgássor nevére kattintva érhetőek el a mozgássor részletei, úgy mint Kedvelés, Kommentek, Kedvencek, Megosztások

Mozgássor letöltése

A Download / Letöltés ikonra kattintva tölthető le az adott mozgássor. A letöltés folyamatát és állapotát a letöltési listára való kattintással nézheted meg. A letöltés befejezése után a letöltött mozgássor szinkronizálható a robottal.

Mozgássor feltöltése

A felhasználók saját mozgássort is feltölthetnek a Könyvtárba. Az Upload / Feltöltés ikonra kattintva adható hozzá mozgássor és zene. A Next / Következő gombra kattintva adhatóak meg a mozgássor részletei, mint ikon, leírás és képek /videók. A Upload / Feltöltés gombra kattintással tölthető fel az aktuális mozgássor, így mások is elérhetik és letölthetik azt a Könyvtárból.



PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

Kedvenceim

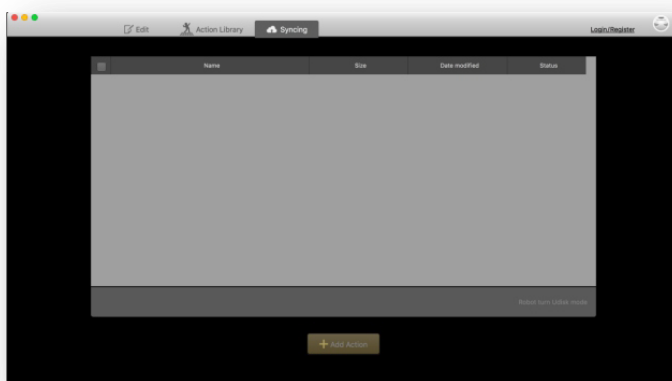
Kedvenc mozgássoraidat a Favorite Action / Kedvenc mozgássoraim menü alatt érheted el. A kedvenc mozgássorok törölhetők.

Feltöltéseim

Feltöltött mozgássoraidat a Favorite Action / Kedvenc mozgássoraim menü alatt érheted el. A feltöltött mozgássorok törölhetők.

Szinkronizálás

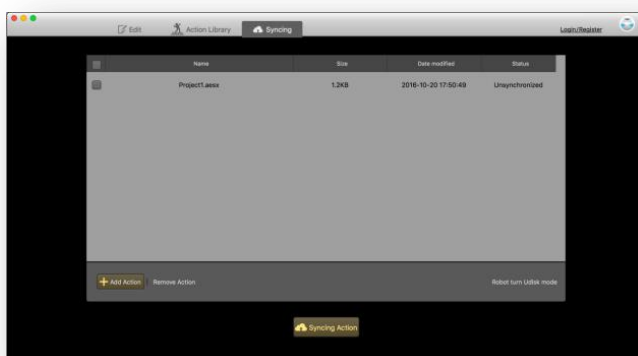
A szinkronizáció oldalon a számítógépre mentett mozgássorokat lehet átmásolni a robot memória kártyájára.



Mozgássorok szinkronizálása

Kattints a **+ Add Action** gombra a számítógépen rögzített file-ok Szinkronizálási listához történő hozzáadásához (.aesx, aes, .tab). A hozzáadott file-okat a Szinkronizálási lista mutatja. Szinkronizálás előtt további file-ok adhatók hozzá, illetve törölhetők onnan.

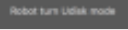
A **Syncing Action** gombra kattintva indítható el a szinkronizálás. Figyelj arra, hogy szinkronizálás közben az oldal elhagyása vagy a szoftver kikapcsolása megszakítja a szinkronizálást és szinkronizálási hibát okozhat.





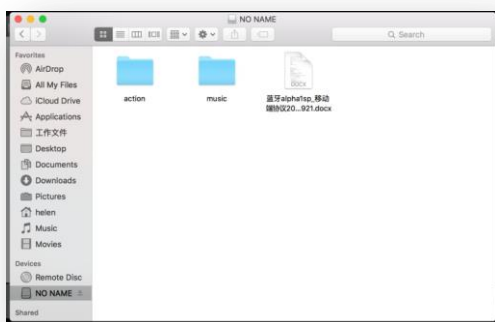
PC/Mac Programozói Szoftver Használati Útmutató

Udisk Mód

A  gombra kattintva léphetsz be a Udisk Módba. Ebben a módban az audio file-ok manuálisan másolhatók át a Udisk Music / Zene mappába. (a mozgássor nevének megfelelő néven).



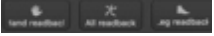


Mozdulat file-ok (.hts) szinkronizálás nélkül szintén átmásolhatók manuálisan a Udisk Action / Mozdás mappába. Ebben a módban mind a mozgás file-ok (.hts), mind az audio file-ok törölhetők a robot memória kártyájáról.

A Udisk Módból való kilépéshez szüntesd meg a robot csatlakozását.



3. PROGRAMOZÁSI MINTA

Hogyan szerkeszthetem az Alpha1 tánc mozgássorát?

- Kattints duplán az Alpha1 ikonra  a szoftver indításához
- Csatlakoztasd a robotot
- Zene hozzáadásához kattints a  gombra a szerkesztőben (timeline)
- A zene ritmusa és üteme alapján bal egér gombbal kattitva válaszd ki a mozdulat helyét a szerkesztőben
- Kattints a Readback / Frissítés  gombra a robot megfelelő izületeinek feloldásához. A mozdulat elhelyezése után nyomd meg még egyszer a frissítés gombot és a robot mozgása szinkronizálódik a 3D modellen. Vagy bal egér gomb kattintással állítsd be a mozdulatot a 3D modellen
- Kattints a  gombra a mozdulat szerkesztőbe történő megjelenítéséhez
- Szerkesztés közben használd a Modify / Módosítás, Insert / Beillesztés, Delete / Törlés és egyéb gombokat a mozgássor szerkesztéséhez. A Servo Fine-Tuning / Szervo finomhangolás során finomíthatod az egyes szervok beállítását
- A zene ritmusa és üteme alapján a mozgássor mozdulatai külön is elmenthetőek, így nem csak könnyebb azok módosítása, de sablonként elmentve később újra fel is használhatod őket. A mozgássorok teljes táncot kell, hogy alkossanak. Amennyiben egy mozdulat sablon közvetlenül is felhasználható, bal egér gombbal kattintva a mozdulat a szerkesztőbe helyezhető
- A zene és mozgássor együttes megtekintéséhez kattints a  gombra és ellenőrizd, hogy a zene és mozgássor összhangban vannak-e egymással
- A szerkesztés befejezésekor kattints a Save / Mentés gombra a mozgássor mentéséhez (hozz létre egy Project file-t (.aesx) és egy azonos nevű mappát, mely az audio file-okat tartalmazza
- A szinkronizálási folyamat útmutatása alapján másold át a mozgássort és a zenét a robot memória kártyájára
- Nyisd meg okoseszközd Applikációját és csatlakozhatsz a robothoz. A robot memóriakártyájára mentett mozgássor megjelenik az Action List / Mozdásor listában. Kattints a mozgássorra a robottal történő lejátszásához.