

Cirkulacija2

Drevo življenja

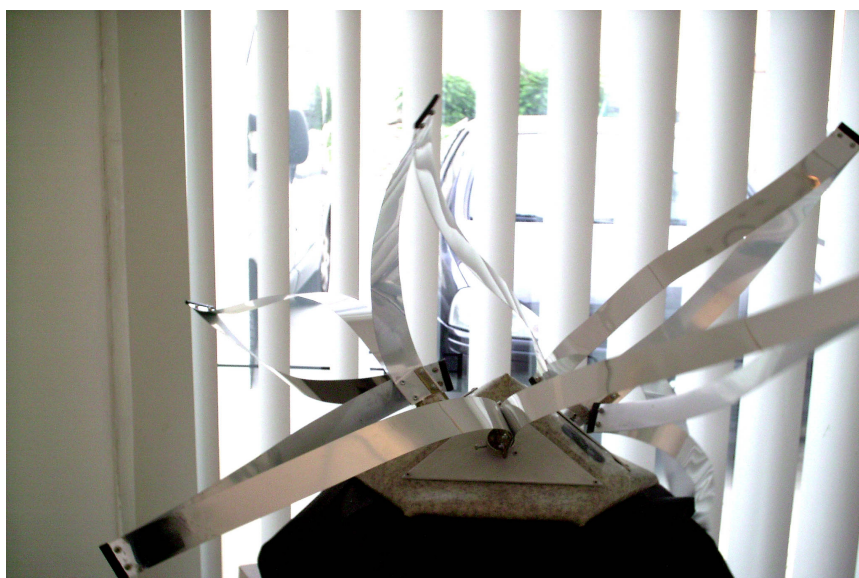
Avtor in razvijalec naprave: Borut Savski

Ljubljana Mini
Maker Faire

Drevo življenja je robotski objekt, pri katerem raziskujemo princip prenapetih (oziroma pred-napetih) sistemov, kar je v šestdesetih letih prejšnjega stoletja ameriški arhitekt in teoretik Buckminster Fuller teoretsko opredelil kot kibernetični sistem. Sestavni del, ki je na druge sestavne dele vezan z nasprotujočimi si silami - celoten sistem pa je zaključen sam v sebi (zadnji sestavni del je vpet v prvega - prav tako z nasprotujočo napetostjo) - v takšnem sistemu se vsiljene spremembe v položaju enega kraka prenašajo na vse druge.

V tej seriji sem izdelal štiri različice objektov: Hobotnica, Bitje, Drevo življenja in Rože zla. Vsi objekti so kiparske skulpture/ strukture, ki uspešno prekrijejo osnovni način napenjanja krakov, ki je običajni rotacijski z motorji. Namesto tega se izpostavi povezano gibanje celote, kar se zdi zelo naravno biološko. Vsi mehanizmi so imeli različne senzorje, ki sem jih ponovno uporabil za proizvodnjo dokaj naključne dinamike gibanja. Če senzorji niso zaznavali sprememb v okolju, so se strukture spravile spat/ obmirovale.

V začetku (leta 2009) je bila osnova za zaznavanje okolja in logiko odločitev analogna elektronika, nekaj let kasneje pa je to nalogo prevzel arduino mikrokontroler. Na sliki spodaj Drevo življenja s tremi motorji, ki ločeno premikajo sistem trdno povezanih trakov.



projektni sofinancer: