

## Testaus

Koska botin toiminnan testaaminen yksikkötesteillä on työlästä, tein kaiken testauksen loggamalla ohjelman toimintaa tekstitiedostoon, ja katsomalla botin toimintaa Vindiniumin sivulla.

Kun sain valmiiksi jonkin osan bottia, minulla oli mielikuva siitä, miten botin pitäisi toimia. Jos logi tai botin käytös poikkesi odotusta, etsin bugin koodista ja korjasin sen. Toistamalla prosessia sain korjattua paljon bugeja.