



## IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

### **Jaunākie notikumi projektā „Daudzaģentu robotizētas intelektuālas sistēmas tehnoloģijas izstrāde” 2012.gada decembris – 2013.gada februāris**

Vienošanās par projekta īstenošanu numurs:  
2010/0258/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/005.

Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultātes Sistēmu teorijas un projektēšanas katedra sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības universitāti un SIA „Terra Virtuala” īsteno projektu, kura mērķis ir izveidot jaunu uz daudzģentu paradigmas balstītu vairāku robotu tehnoloģiju, kas ļaus būtiski palielināt darba ražīgumu konkrētu uzdevumu ietvaros.

Atbilstoši iepriekš izvirzītajiem uzdevumiem un projekta ietvaros plānotajām aktivitātēm noteiktajā periodā ir:

- Izstrādāts un implementēts robotu atbildības apgabalu sadales algoritms, kas ņem vērā šķēršļu izvietojumu telpā.
- Izstrādāts un implementēts atbildības apgabalos un secības indeksos sakņots algoritms, kas nodrošina secīgu atbildības apgabaliem atbilstošu uzdevumu izpildi, ar mērķi nodrošināt to, lai kāds no atbildības apgabaliem nepaliktu neapstrādāts, kad roboti pārvietojas uz citu kartes daļu.
- Veikta kartes sastādīšanas, pārsūtīšanas un attēlošanas mehānisma pielāgošana apjomīgām telpām ar izmēriem līdz 1 ha.
- Uzlabota ātrdarbība ar mērķi to pielietot uz mazjaudīgiem Intel Atom procesoriem.
- Kartes sastādīšanas mehānisma precizitātes novērtēšana un uzlabošana.
- Marķieru meklēšanas procedūras realizācija.
- Izstrādāts robotu savstarpējo sadursmju noteikšanas mehānisms.
- Veikti eksperimenti augu aizsardzības līdzekļu ietekmes noteikšanai uz robotu konstrukcijas alumīnija detaļām.

Sagatavots 2013.g. 28.februārī.