

SIGVerseによるCleanUpタスクの紹介と 最新版の使用方法

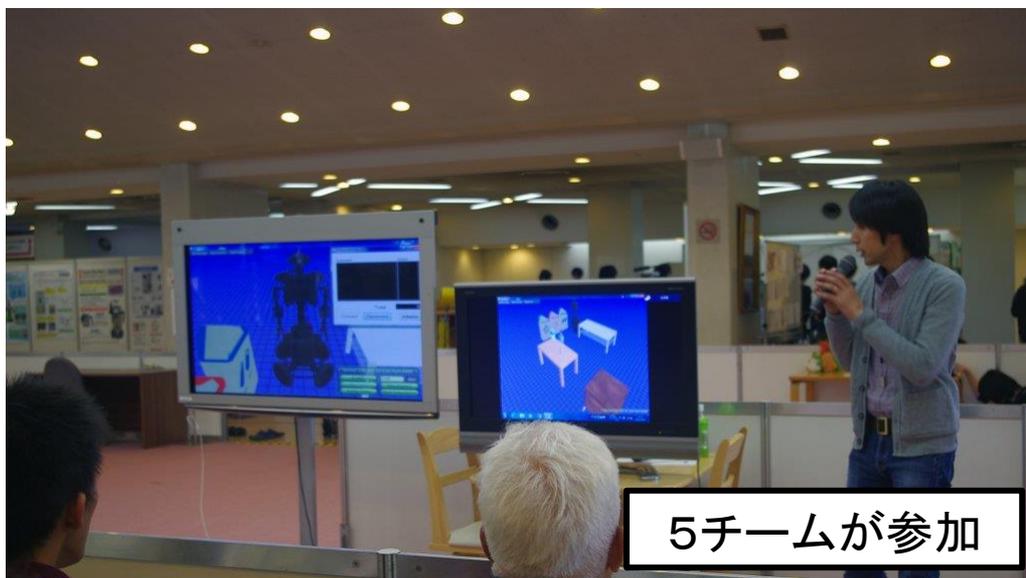
○萩原良信(NII) 稲邑哲也(NII/総研大)



The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI)
国立大学法人
総合研究大学院大学

<http://www.sigverse.org/wiki/jp>

昨年のCleanUpタスクの様子



最新版のCleanUpタスク(昨年からの改良点)

- 物体に衝突した場合、直前の姿勢に戻る
 - ロボットが**家具を通過する事が無くなり**、より現実に近い表現を実現した
- 環境に家具や壁、床を配置
 - 家庭環境を想定したフィールドにより、**家具や壁を回避する**ロボットの経路計画が評価できる
- 現状のレフリーのサービスを提供
 - レフリーのサービスプロバイダをダウンロードして、**作成したコントローラが評価**できる(昨年のレフリーなので、今年とは点数が異なる)

最新版のCleanUpタスクの動画・デモ

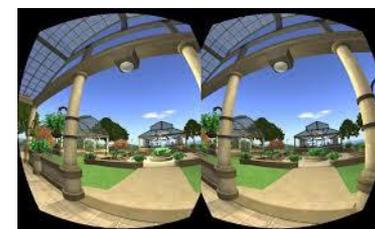


最新版の開発環境とサンプルの入手方法

- サーバー(Linux)・ビューアー(Windows)
 - 最新版(SIGServer v2.2.2・SIGViewer v2.2.0)は以下のサイトからダウンロード可能
<http://sigverse.org/sigverse/main/>
 - インストール手順は以下のチュートリアル参照
<http://www.sigverse.org/wiki/jp/?Tutorial>
- CleanUpタスクのサンプルプログラム(Linux)
 - 最新版は近日中にTutorialにUL予定
<http://www.sigverse.org/wiki/jp/?Tutorial>
 - コンパイル方法や実行手順も上記サイト

今後に向けて開発中・開発予定の機能

- ROS・RTMとSIGVerseの連携・デモ
 - ROSとの連携については、基本的な部分は完成
 - 以下のサイトの「ROSノードの利用」から手順に沿ってサンプルプログラムが実行可能
<http://www.sigverse.org/wiki/jp/?Tutorial>
 - RTMとの連携も開発予定
- Oculus RiftとSIGVerseの連携
 - 仮想環境への没入感が高く、方向検知性能も高いため、近く開発予定
 - 人とロボットのインタラクションの向上も期待できる



HRIを含むCleanUpタスクの動画・デモ



How to use it

- Free open source software

1. www.sigverse.orgからソフトを入手

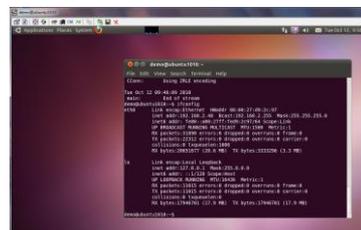
Download



SIGServer v2.2.0
SIGViewer v2.2.0

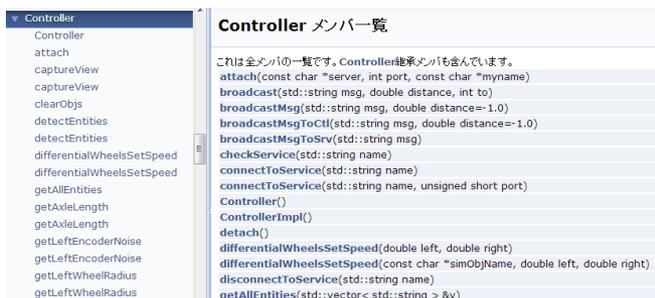
SIGServer : server
SIGViewer : client

2. Install server on Linux, client on Win



インストーラーは完備

3. ロボットのプログラムを書く



C++ API が公開. 間もなくROS対応

4. VR世界にログイン!!



お知らせ

- SIGVerse を使用してみたい方は、稲邑までご連絡下さい (inamura@nii.ac.jp)
- フリーソフトウェアで、無料です
- 国立情報学研究所ではSIGVerseを用いた共同研究を随時募集しています
- 詳しくは <http://www.sociointelligenesis.org/> もしくは

SIGVerse

検索



情報源

- Web
<http://www.sigverse.org/wiki/jp>
- Download
<http://sigverse.org/>
- Facebook
<https://www.facebook.com/SIGVerse>
- Mailing list (in English)
<https://groups.google.com/forum/?hl=en&fromgroups#!forum/sigverse-users>
- 個別の質問は稲邑までご連絡下さい
(inamura@nii.ac.jp)
- フリーソフトウェアで、無料です

ご清聴ありがとうございました