



KATEDRA INTELIGENTNYCH SYSTEMÓW INTERAKTYWNYCH

Zespół projektowy: KOD06_NR	1. Tomasz Wesołoski-kierownik 2. Mateusz Zych 3. Paweł Koniszewski 4. Przemysław Kubicki 5. Tytus Pikies
Opiekun:	dr. inż. Mariusz Szwoch
Klient:	dr. inż. Mariusz Szwoch
Data zakończenia:	
Słowa kluczowe:	Meblowanie pomieszczeń, aplikacja internetowa, WebGL



W tym miejscu charakterystyczne edycje

TEMAT PROJEKTU:

Aplikacja webowa do meblowania pomieszczeń z wykorzystaniem WebGL

CELE I ZAKRES PROJEKTU:

Projekt i realizacja aplikacji internetowej do meblowania pomieszczeń, pozwalającej:

- na modelowanie kształtu, wybranego umeblowania i oświetlenia pomieszczeń
- na utworzenie parametryzowanej biblioteki mebli, materiałów i obić, oraz wykorzystanie jej w aplikacji
- wizualizować pomieszczenia, w tym: oświetlenie, swobodną pracę kamery, z możliwością realizacji wirtualnych spacerów, oraz zapisywanie nagrań tych spacerów, oraz zapisywanie pojedynczych widoków
- generować wykaz wybranych artykułów wraz z ceną.

OSIĄGNIĘTE REZULTATY:

Sporządzona aplikacja internetowa umożliwia wizualizację przykładowego pokoju:

- wyświetlanie mebli
- wyświetlanie posadzki
- dynamiczne oświetlenie (możliwość obrotu i przesuwania światła)
- uruchomienie części klienckiej w przeglądarce internetowej

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE ROZWIĄZANIA, KIERUNKI DALSZYCH PRAC:

Zastosowanie bibliotek graficznej 3D dla rozwiązań internetowych, oraz wytworzenie faktycznej wizualizacji poprzez przeglądarkę internetową.

Dalsze prace będą polegały na realizacji kolejnych funkcjonalności strony klienta – dodaniu wizualizacji ścian, okien, większej ilości oświetlenia. Orz części serwerowej – czyli dodaniu bazy danych z modelami mebli, oraz utworzeniu systemu kont użytkownika.



Department of Intelligent Interactive Systems

Project team: KOD06_NR	1. Tomasz Wesołowski - leader 2. Mateusz Zych 3. Paweł Koniszewski 4. Przemysław Kubicki 5. Tytus Pikies
Supervisor:	PhD MEng Mariusz Szwoch
Client:	PhD MEng Mariusz Szwoch
Date:	
Key words:	Furnishing, web application, WebGL



The product photo of a chosen furniture

PROJECT TITLE:

Web application for furnishing rooms using WebGL

OBJECTIVES AND SCOPE:

The scope of project is to develop web application for furnishing virtual, customer customized rooms. Application should provide this functionalities:

- choosing and modifying room shape, furnitures, lights
- possibility to create or change library of materials, furnitures, upholsteries
- generate list of used equipment

Also it will allow to create 3D visualisation of created rooms with unconstrained camera movement, record virtual walk in this room or record views from it.

RESULTS:

Created application allows to:

- render furniture
- render floor
- dynamic lighting – it is possible to move or rotate light

This application is web application – it can be used by a browser.

MAIN FEATURES, FUTURE WORKS:

The most specific trait of this application is usage of WebGL, and that it provides visualisation only by browser without any external applications.

In next stage we will add remaining client features, especially visualisation of walls, windows, more light sources. And from both client and server sides, we will use accounts system