UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – 2017

Um estudo da usabilidade do Leap motion como uma interface natural com o usuário na criação de sketches e desenhos arquitetônicos.

Proposta de trabalho de graduação

Aluna: Débora Cristina Gonçalves Correia (dcgc)

Professor orientador: Geber L. Ramalho

RECIFE, ABRIL 2017

Contexto

Seja durante o processo de criação ou na apresentação final de um projeto, o arquiteto utiliza de esboços para representar suas ideias. Estes esboços, ou sketches, são os artefatos mais próximos do pensamento e compõe uma ferramenta importante para estimular a imaginação e criatividade do designer em várias etapas da concepção de suas propostas arquitetônicas. Para utilizá-la, entretanto, é necessária a habilidade de projetar objetos 3D em 2D, o que para muitos estudantes representa uma dificuldade. Por este motivo, existem ferramentas digitais que facilitam o desenvolvimento destes sketches.

O rápido desenvolvimento das ferramentas computacionais e o fácil acesso a programas de representações gráficas acabam por apresentar profundas alterações no cotidiano dos profissionais e na dinâmica educacional das escolas de Arquitetura e Urbanismo. Estas novas tecnologias estão, de certa maneira, revolucionando não só as formas de se pensar o desenvolvimento de projetos de arquitetura e urbanismo, mas também as suas formas de apresentação, avaliação e compreensão dos mesmos [1]. Neste contexto, surge o Leap Motion [2], uma ferramenta que permite uma nova maneira do interagir com o computador, sem necessidade de teclado ou mouse. Através de uma nova interface e uma nova experiência é possível manipular, desenhar imagens e criar artefatos desenhando no ar, através de gestos que são reconhecidos pelo device.

[1] Savignon, P., Carvalho, R.: O desenvolvimento de projetos de arquitetura na era digital. (2011)
[2] Leap motion Disponível em: http://www.leapmotion.com/

Objetivo

O presente trabalho é um estudo com estudantes e profissionais de arquitetura com o objetivo de avaliar a usabilidade do Leap motion ao criar desenhos e esboços arquitetônicos. Serão executados dois experimentos diferentes, um com um grupo de estudantes e outro com profissionais do mercado de arquitetura, com o objetivo de entender quais os gestos são mais intuitivos na execução dos esboços e como estes gestos podem ser traduzidos em aplicações do leap motion.

Cronograma

24/04 - Revisão de literatura e análise pessoal do protótipo

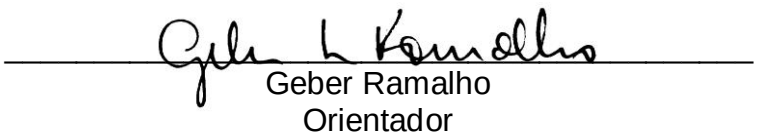
08/05 - Execução das entrevistas com usuários

15/05 - Síntese dos resultados obtidos e priorização dos problemas a serem resolvidos

22/05 - Propostas para resolução de um subconjunto dos problemas

22/06 - Finalização da documentação e entrega para revisão.

Assinaturas



Geber Ramalho
Orientador

_____

Débora Correia