



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Sistema Scala – desenvolvimento dispositivo móvel Tablet
<b>Autor</b>	LUÍS FELIPE POLO
<b>Orientador</b>	LILIANA MARIA PASSERINO

Este trabalho apresenta um recorte de pesquisas do projeto Scala - Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de crianças com Autismo - pertence ao grupo TEIAS - Tecnologia na Educação para Inclusão e Aprendizagem em Sociedade - do CNPq. Consiste na criação de um sistema de comunicação alternativa para o desenvolvimento de pessoas com autismo em seu processo de comunicação, letramento, interação e consequente socialização. As pesquisas para o desenvolvimento do Scala unem as áreas do TEA – Transtorno do Espectro do Autismo - com tecnologia usando comunicação alternativa. Já foi desenvolvido um protótipo de um sistema de comunicação alternativa na versão desktop (PC), posteriormente este foi ampliado para um aplicativo web que já está disponível gratuitamente ao público. E agora, neste resumo, será dada ênfase ao desenvolvimento do Scala para dispositivos móveis. Um sistema de comunicação alternativa para tecnologia móvel visa explorar a facilidade de uso, mobilidade e a interatividade proporcionada por esses dispositivos para auxiliar usuários com TEA. Optou-se pelo desenvolvimento do Scala para dispositivo móvel tablet nos módulos prancha e narrativas visuais (construção de histórias) para o sistema operacional Android utilizando a linguagem Java, com foco em Tablets de sete polegadas ou mais (resolução de vídeo de 600x1024) pelo visual amplo que facilitasse o uso de nosso público alvo.

Os módulos compartilham funcionalidades e o módulo narrativas visuais agrega algumas funcionalidades a mais, as comuns aos dois módulos: abrir, salvar, desfazer, importar, exportar, layout, limpar, enviar, visualizar/reproduzir e ajuda. As imagens estão divididas nas categorias: Pessoas, Objetos, Natureza, Ações, Alimentos, Sentimentos e Qualidades. O usuário também tem a opção de inserir imagens próprias no sistema. O módulo narrativas visuais é para construção de histórias, possui funcionalidades específicas: sobreposição, aumento ou diminuição de tamanho, inversão, exclusão, cor de fundo ou cenário. Há uma categoria extra: balões de conversação, possibilita escrever a história ou gravá-la. Durante todo o processo de desenvolvimento, testes foram sendo feitos pela equipe do Scala, juntamente com as crianças, para identificar pontos a serem melhorados e repensados. Também ocorreram três formações de professores, que avaliaram a tecnologia do SCALA. Com tais testes foi possível construir uma boa relação do software com os usuários e adequá-lo aos contextos de uso, de forma a ampliar a facilidade de utilização do sistema.

Participei do projeto através da correção problemas no sistema criação de novas funcionalidades descritas a seguir. Foi criado um novo layout para os módulos prancha e história, resolvido um problema de proporção na edição de cada quadro, acrescentadas funcionalidades que tinham no módulo prancha mas estavam faltando no narrativas visuais, criação de download automático do banco de imagens, entre outros. Minha participação no projeto Scala propiciou aprendizado nos seguintes aspectos: compreensão de conceitos relacionados ao autismo e à comunicação alternativa, aprendizado da linguagem de programação Java, linguagem que eu nunca havia programado e também na programação de software para dispositivos móveis, área que também não tinha experiência e acredito ser bem importante visto o grande mercado de trabalho na área de criação de aplicativos para dispositivos móveis.