

# Abstract

La comunicazione visiva è in molti casi più diretta ed immediata rispetto alla comunicazione verbale: disegni, foto e mappe sono esempi di frasi visive che necessitano di un contesto per essere descritte in modo naturale.

In questa tesi presento TiveJS, un'estensione della piattaforma Draw.io, che sfrutta simboli e definizioni sematiche per il riconoscimento dei linguaggi diagrammatici e la traduzione di questi in altri linguaggi. Il tool applica delle definizioni semantiche ad un diagramma e restituisce una traduzione di quest'ultimo. La traduzione avviene attraverso due fasi principali: il riconoscimento del grafo e l'applicazione delle definizioni. Il mio lavoro di tesi si basa su strumenti precedentemente sviluppati: LoCoModeler e Tive. Precedentemente suddiviso in lato client e lato server, Tive è stato re-implementato completamente in JavaScript, prendendo il nome di TiveJS, eliminando così la necessità del server.