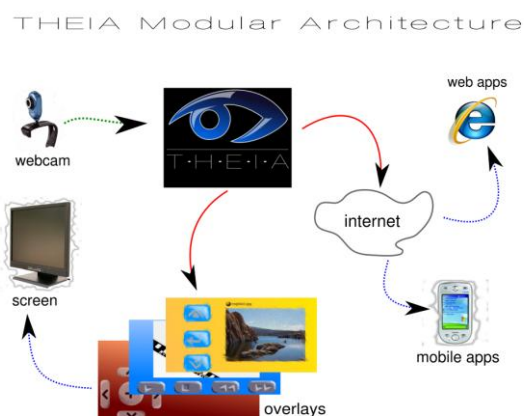




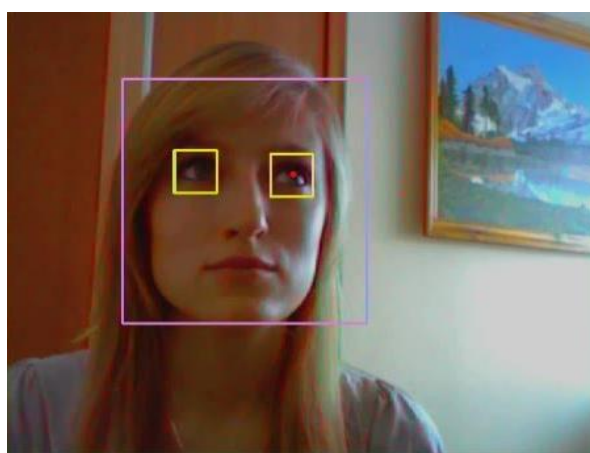
**THEIA** (ang. *The Handy Eye-Interaction Adapter*) to platforma niestandardowej komunikacji człowiek – komputer. System pozwala na efektywną interakcję z komputerem, za pomocą jedynie wzroku. Poprzez analizę obrazu ze standardowej kamery internetowej, system ustala strefę ekranu, na którą patrzy aktualnie użytkownik. Wraz z nakładkami na system operacyjny umożliwia to pełną, a przy tym prostą obsługę komputera.

Użycia technologii informatycznych daje olbrzymie korzyści dla osób niepełnosprawnych praktycznie niezależnie od stopnia upośledzenia fizycznego. Ogromne ilości wiedzy i wszelkich materiałów stają się w ten sposób dostępne dla każdego człowieka. Ułatwia to zdecydowanie ich edukację i likwiduje potrzebę zakupu specjalistycznego sprzętu dydaktycznego.

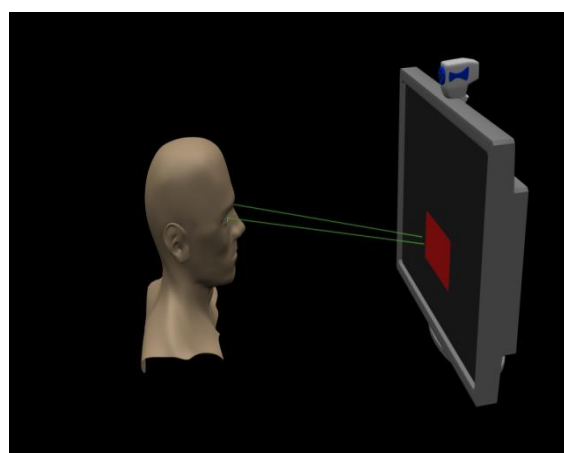
Projekt dodatkowo daje szansę ludziom sparaliżowanym, którzy często mogą poruszać jedynie oczami. Dla nich aplikacja ta jest szansą na niemal swobodny kontakt z otoczeniem.



Rys. 1 Architektura systemu THEIA



Rys. 2 Idea identyfikacji aktywnej strefy ekranu z wykorzystaniem analizy obrazu



Rys. 3 Idea wykorzystania nakładek na system operacyjny

Mentor Zespołu:  
mjr dr inż. Rafał KASPRZYK (WCY/WAT)