

Programowalny pilot do telewizora jako platforma dla aplikacji kontekstowych

Maciej Goluch

Kierownik pracy:
dr inż. J. Domaszewicz

Motywacja

Czas spędzany przez ludzi przed telewizorem:

średnio około 4 godziny dziennie

Źródło: Badanie Nielsen Audience Measurement, dane na 2009 rok

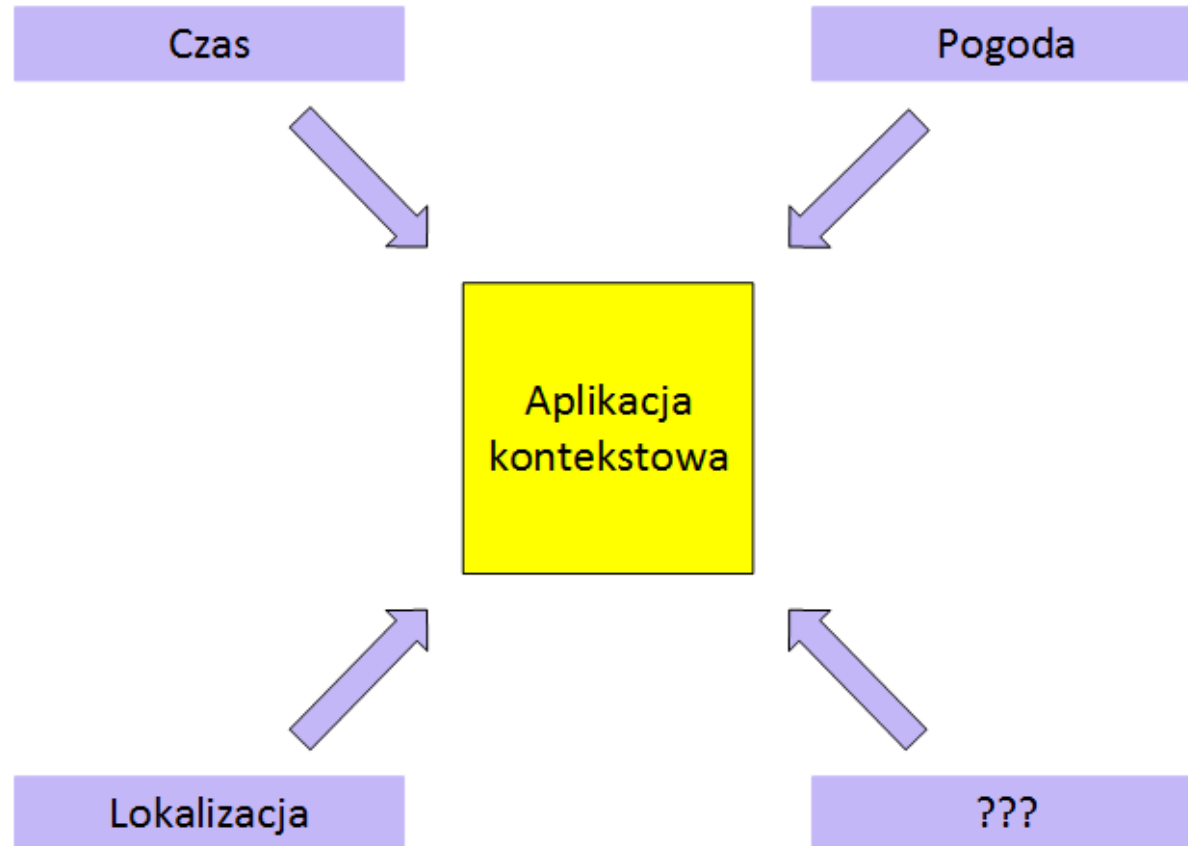
52% czasu wolnego

Źródło: Badanie CBOS, dane na 2010 rok

Wniosek:

Telewizja pełni ważną rolę
w codziennym życiu człowieka

Czym jest aplikacja kontekstowa?

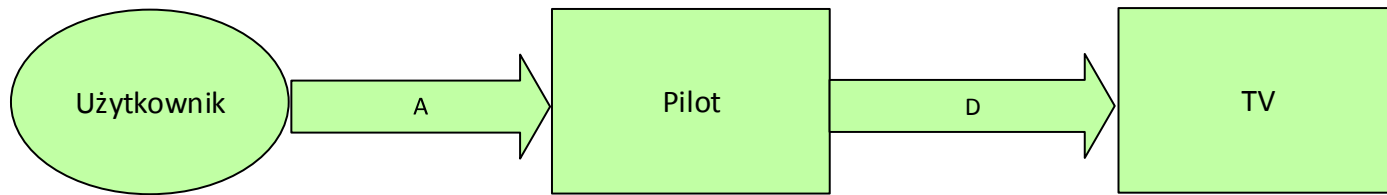


Cel

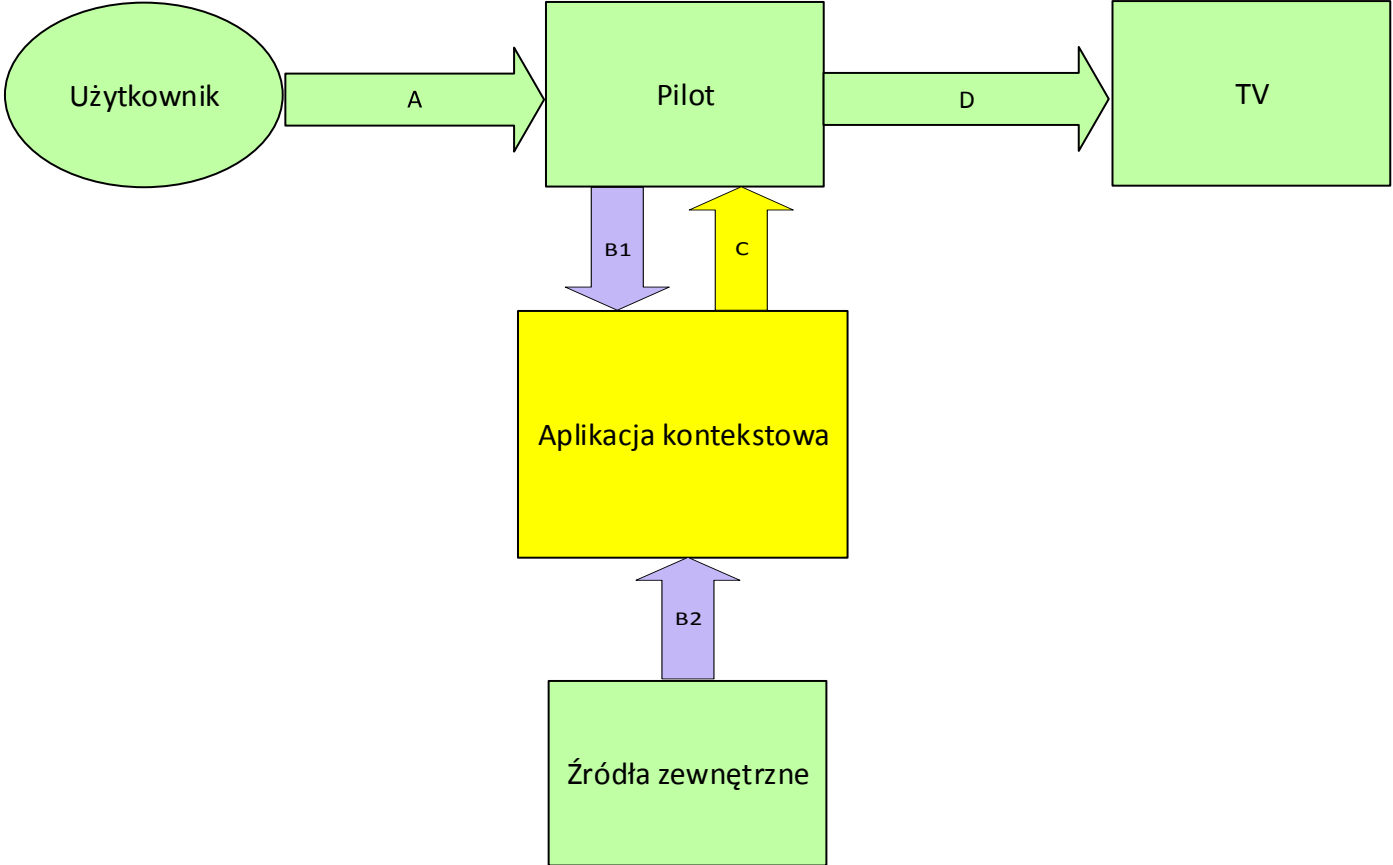
Środowisko uruchomieniowe
dla aplikacji kontekstowych



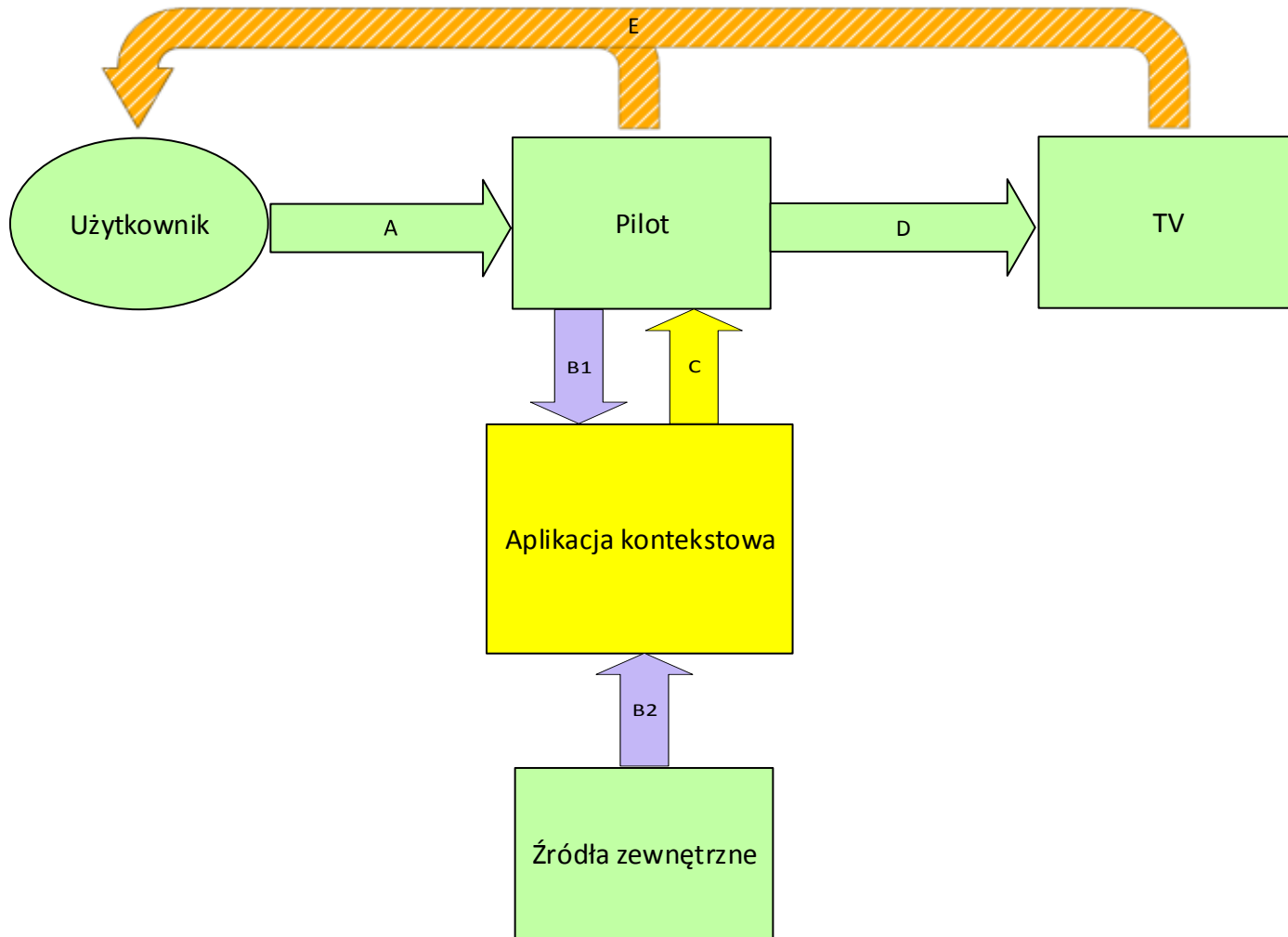
Koncept systemu ContextRemoTV



Koncept systemu ContextRemoTV



Koncept systemu ContextRemoTV



Architektura sprzętowa



Telewizor



Pilot ARC

Architektura sprzętowa



Architektura sprzętowa



Telewizor

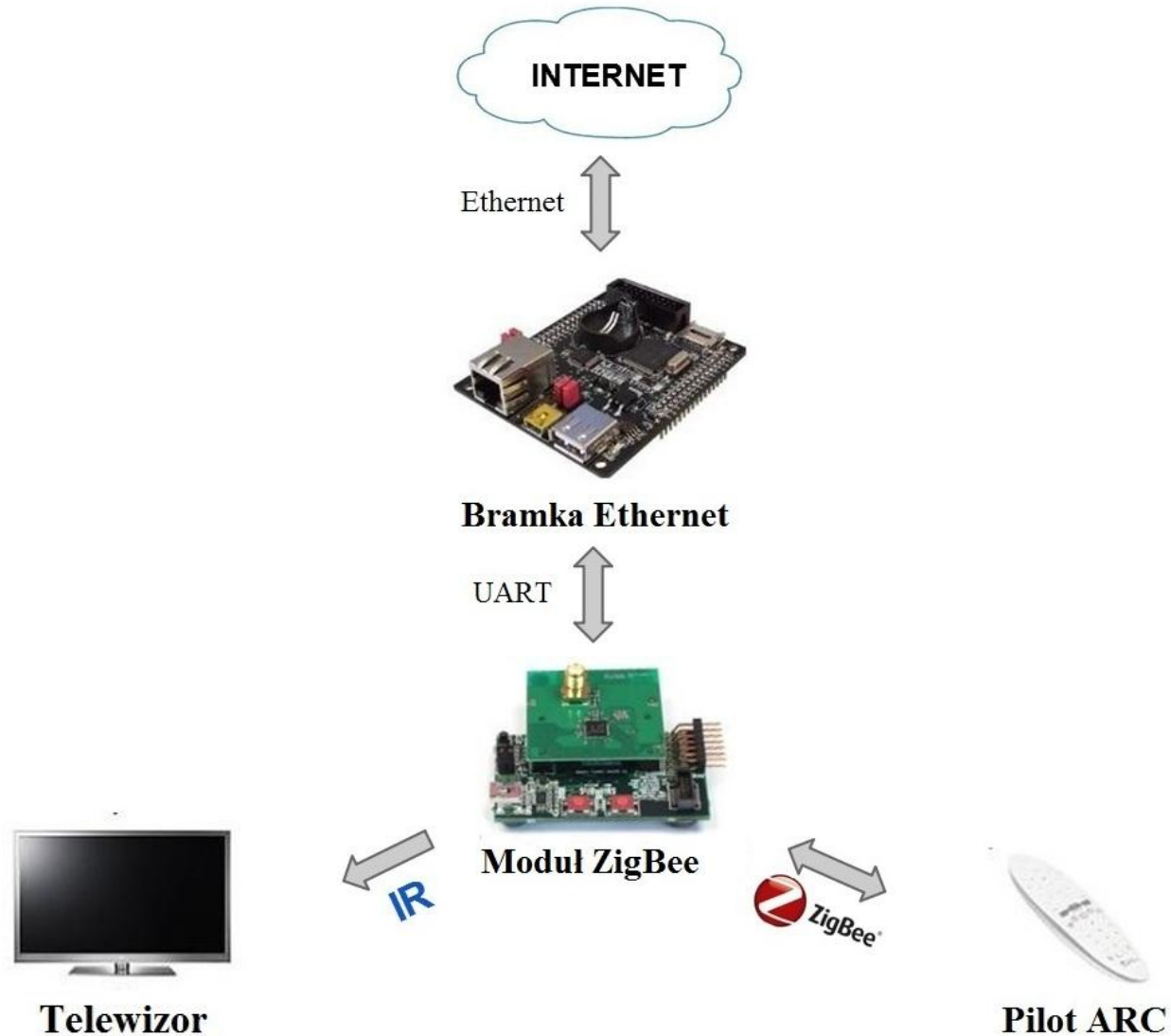


Moduł ZigBee

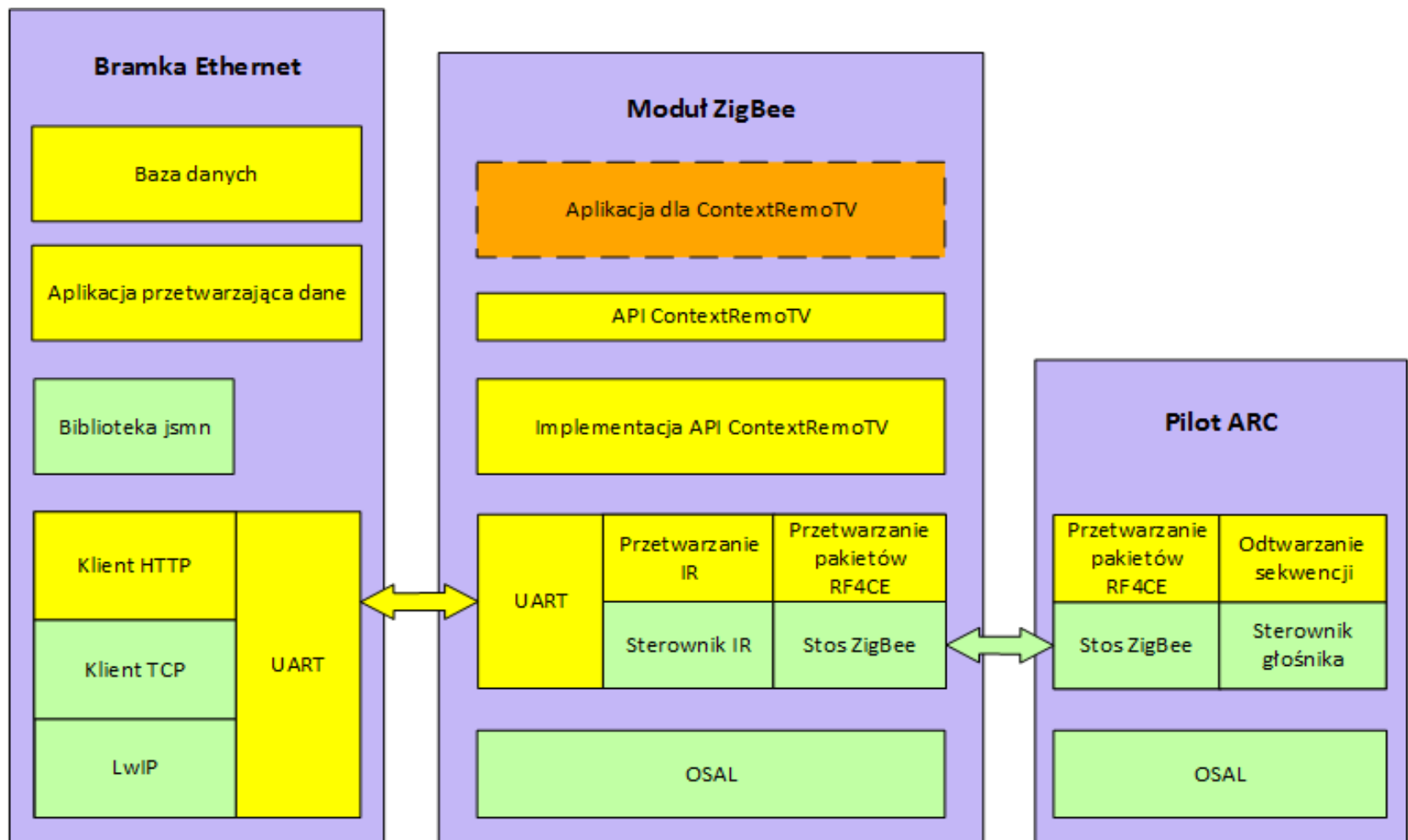


Pilot ARC

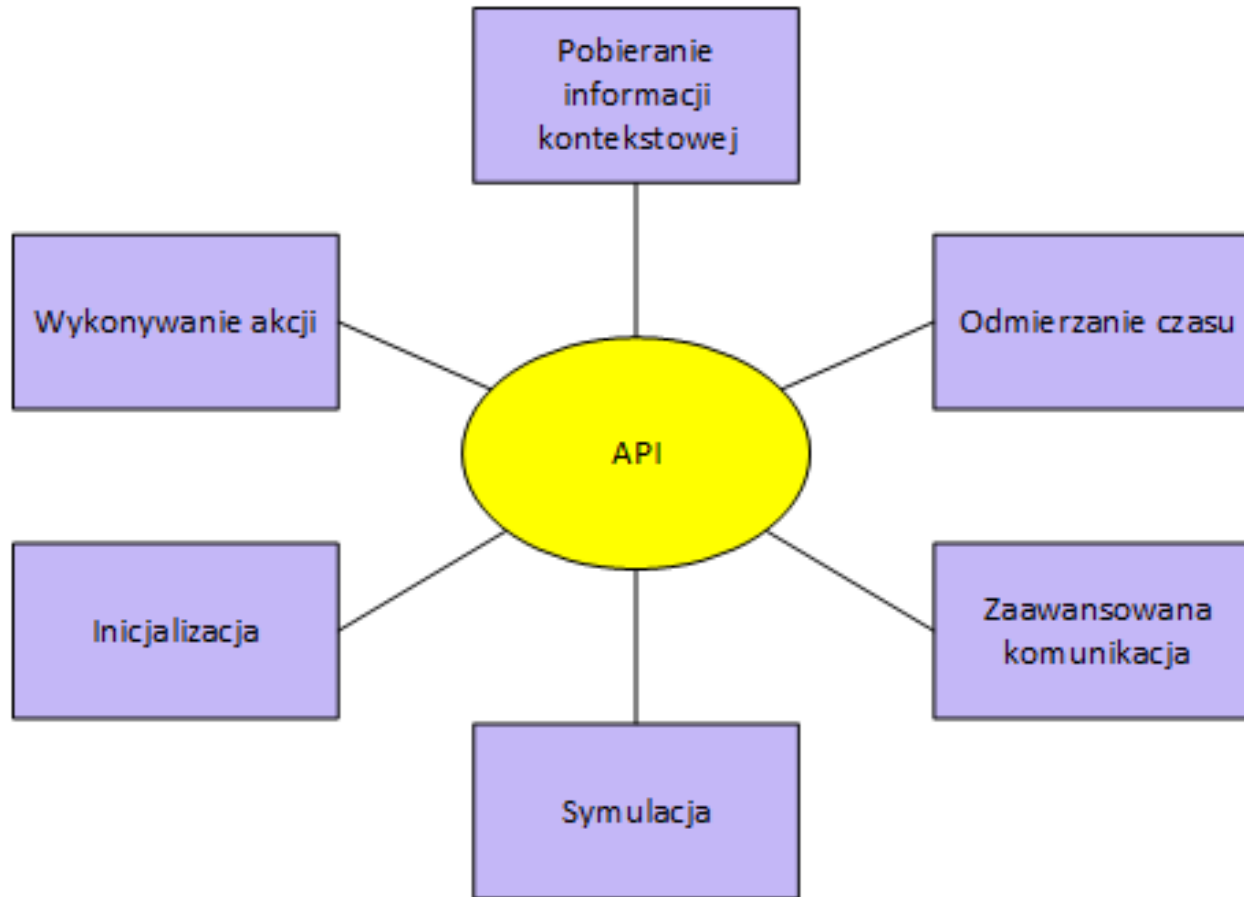
Architektura sprzętowa



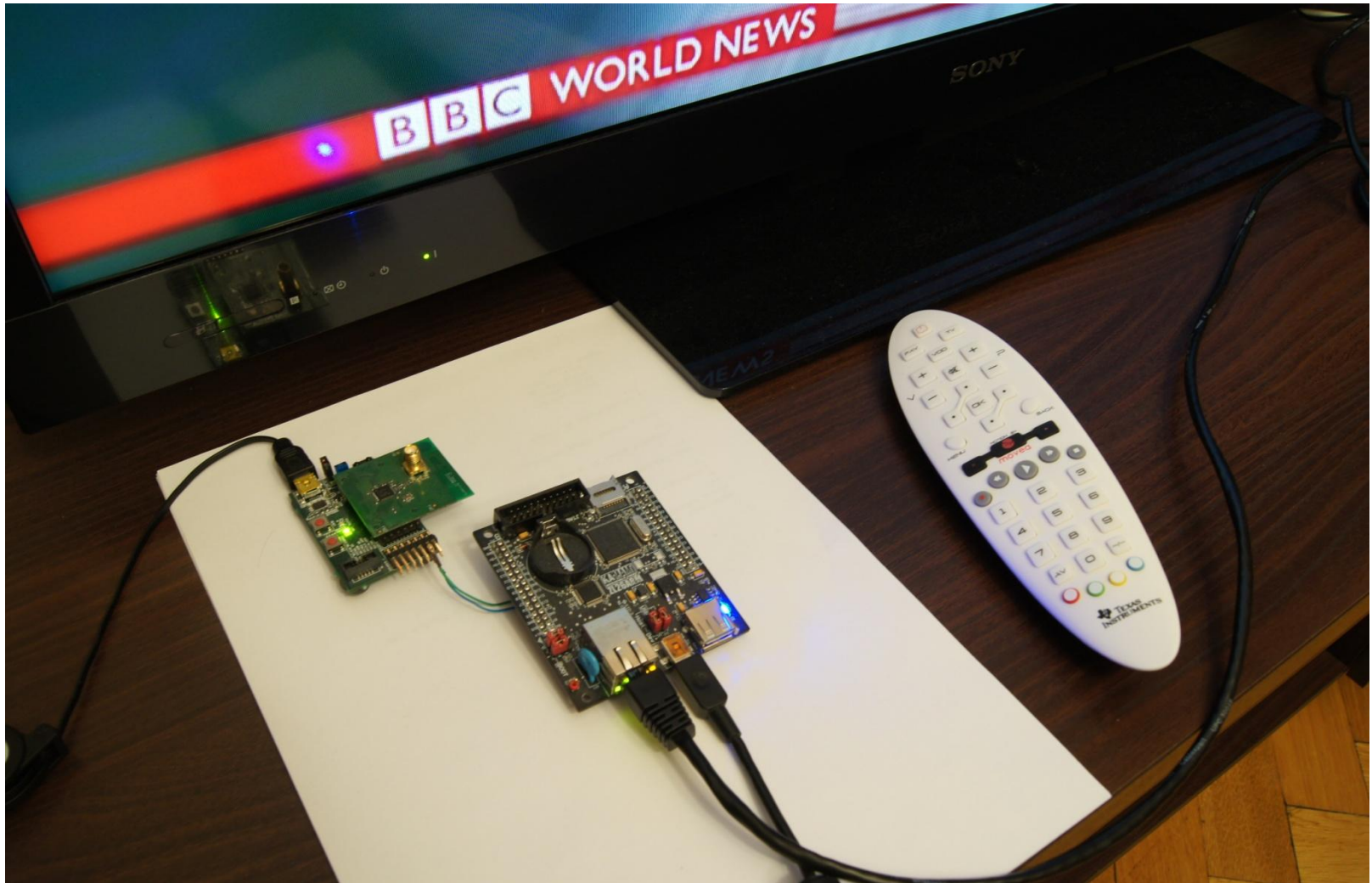
Architektura oprogramowania



API ContextRemoTV



System gotowy do pracy



Wkład własny

- Zaprojektowanie architektury sprzętowej i oprogramowania
- Zestawienie i opanowanie dwóch środowisk programistycznych
- Wyszukanie, testy i integracja bibliotek i przykładowych projektów
- Zapewnienie dostępu do Internetu i komunikacji między elementami systemu
- Przetwarzanie wiadomości (w tym HTTP i RF4CE)
- Zaprojektowanie i implementacja API platformy

Podsumowanie

- Umożliwienie tworzenia i testowania aplikacji kontekstowych
- Wygodne i wartościowe API
- Modularność systemu, standardowe protokoły
- Wiele możliwości rozwoju
- Umożliwienie przeprowadzenia eksperymentu z użytkownikami