Plan pracy magisterskiej pt. „Symulacyjne badanie algorytmów zachowania agentów biorących udział w aukcjach”.

# Wstęp

Kwestia ustalania cen – prawo popytu i podaży. Popyt i podaż na towary. Aukcje jako sposób ustalania ceny i dokonywania transakcji. Popyt i podaż na organizację auckji i nadzór transakcji. Mnogość rodzajów aukcji, rynków i towarów. Popyt i podaż na automatyzację kupna i sprzedaży.

# Aukcje

## Auckja jako sytuacja decyzyjna

## Auckja jako gra

## Rodzaje auckji

### Aukcje jednotowarowe i wielotowarowe

### Aukcje klasyczne

Aukcje holenderskie, angielskie, drugiej ceny, przetargi

### Wariacje i nowe rodzaje aukcji

Penny auction – auckja groszowa

## Rynek jako środowisko auckji

### Podobieństwo towarów

Jaka jest różnica pomięddzy Kaśką a Maryśką?

### Mnogość kupców i sprzedawców

Czy Zabłocki sprzeda mydło? Handlarze okazjonalni, kupcy wyspecjalizowani i inni.

### Wpływ ograniczeń na przebieg aukcji

Ograniczenia czasowe, minimalna kwota przebicia, ograniczona ilość ofert możliwych do złożenia

# Algorytmy w aukcjach

## Algorytmy kupców

### THE ADAPTIVE BIDDING STRATEGY

### OPTIMAL PRICE DECREMENTAL STRATEGY

### Marginal utility bidding

### Expected Value Marginal Utility bidding

### Multi-dimensional Bid Improvement

### Brute force algorithm

### Własne algorytmy

#### Wybór portfela aukcji

#### Przedmioty podobne

#### Aukcje powiązane

## Algorytmy sprzedawców

### Wybór odpowiedniego typu aukcji

### Ustalanie ceny wywoławczej, minimalnej

### Wielokrotne wystawianie

## Strategie domów aukcyjnych

### Zasady pobierania prowizji

### Dobór sposobu prowizjonowania a zysk domu aukcyjnego

# Badania symulacyjne

## Środowisko symulacyjne

### Platforma symulacji – Buying Dutchman v2.0

### Rodzaje symulowanych auckji

Patrz punkt 2.3

### Akwizycja danych do symulacji

Allegro, ebay, za10groszy.pl

## Sumulacje

### Estymacja funkcji celu na podstawie danych rzeczywistych

Dla kupców, sprzedawców, domu aukcyjnego

### Wpływ rodzaju aukcji na jej wynik

Czy nie lepiej by było sprzedać dany produkt na innych zasadach?

### Strategie optymalnego kupna / sprzedaży

Jak kupować i sprzedawać, by jak najwięcej zarobić?

### Dom aukcyjny a aukcje

Jak pośredniczyć, by jak najwięcej zarobić?

# Podsumowanie i wnioski

# Bibliografia