

# Sieci komputerowe

Mateusz Podmokły III rok Informatyka WI

semestr zimowy 2025

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Spanning Tree Protocol (STP)</b>	<b>2</b>
1.1	Wybór Root Bridge . . . . .	2
1.2	Wybór Root Port . . . . .	2
1.3	Wybór Designated Port . . . . .	2
1.4	Wybór Blocking Port . . . . .	2

# 1 Spanning Tree Protocol (STP)

## 1.1 Wybór Root Bridge

priorytet = Bridge ID (BID) + MAC

Najpierw używane jest BID, ewentualnie, jak remis, to MAC. Root Bridge zostaje urządzenie o najmniejszej wartości BID + MAC, czyli najwyższy priorytet.

## 1.2 Wybór Root Port

Dla każdego switcha wybierany jest jeden Root Port, który prowadzi najtańszą ścieżką do Root Bridge. Jeśli kilka portów ma ten sam koszt, to używane są następujące kryteria:

1. Root Path Cost - najmniejszy łączny koszt ścieżki do Root Bridge
2. Lowest Sender BID - priorytet nadrzędnego switcha
3. Lowest Port ID (PID) - numer portu nadawcy
4. Local PID - numer lokalnego portu

## 1.3 Wybór Designated Port

Wszystkie porty Root Bridge są Designated Port. Dla każdego segmentu sieci wybierany jest jeden Designated Port na podstawie następujących kryteriów:

1. Root Path Cost - najmniejszy łączny koszt ścieżki do Root Bridge
2. Lowest BID - priorytet switcha
3. Lowest PID - numer portu

## 1.4 Wybór Blocking Port

Wszystkie pozostałe porty zostają Blocking Port.