

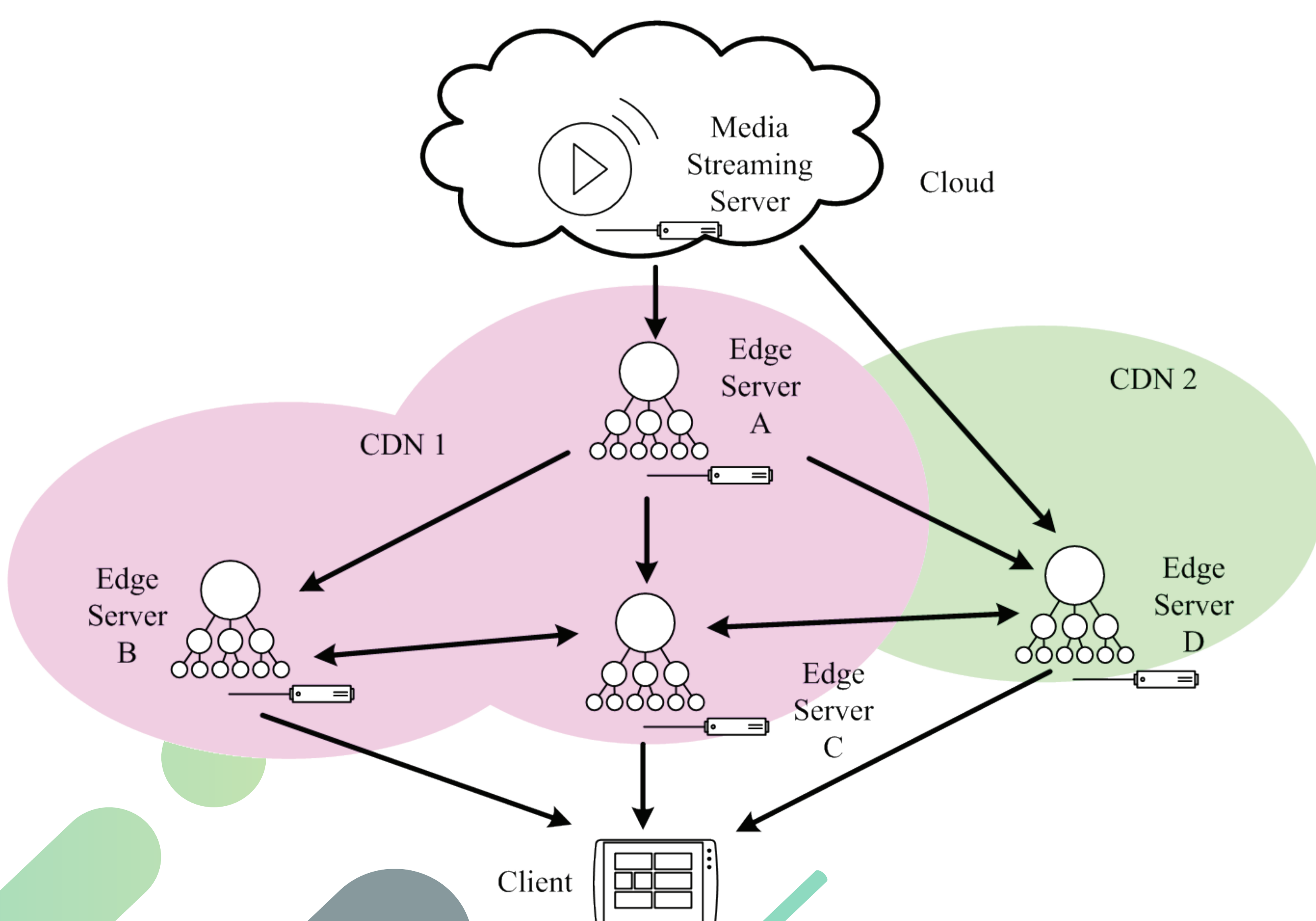
# 子計畫三 雲端環境內支援多重路徑傳輸 的內容派送網路之設計與實現

主持人 | 李昭賢

## 計畫摘要

本計畫觀察當下影音串流平台營運與研發需求，建構於雲端平台之多媒體即時影音串流服務，1.運用雲端高速計算特點執行影音轉碼、2.藉由雲端巨量空間特點儲存影音資料、3.透過內容派送網路(Content Delivery Network)改善影音串流品質，然而，傳統使用單一連線(Single Connection)進行影音傳輸受限於網路本質，本計畫提出「多重路徑(Multi-path)」(包含：多重連線(Multiple Connections)與多重來源(Multiple Sources)交錯組成)，提升內容派送網路(CDN)傳輸效能、頻寬聚集之功效，達成高效能之即時多媒體雲端服務。

## 計畫架構



## 技術特色

1

多重CDN選擇(Selection)與即時導向(Real-time Redirection)機制。

2

HTTP為基礎多重路徑(Multi-path)偕同(Cooperative)傳輸策略。

3

邊緣伺服器(Edge Server)間多重路徑(Multi-path)快取分佈(Cache Dissemination)演算法。

## 技術應用範圍

1

單一內容派送網路(A Single CDN)內部之效能改善。

2

多重內容派送網路(Multiple CDNs)之間效能改善。

3

客戶端(Client)至內容傳遞網路(CDN)之間效能改善。

