2015-2016

UNIVERSITEIT ANTWERPEN | GEDISTRIBUEERDE SYSTEMEN

EmbrechTS KENNY, ADAMS JENTE, EYCKERMAN REINOUT, PELLERIAUX JORIS

System Y

SYSTEM Y

# Wat is system Y?

System Y is een systeem dat toelaat om via een name server, nodes toe te voegen en te verwijderen. Deze nodes zullen zelf zorgen voor replicatie en distributie van bestanden.

## Name server

De name server is computer hardware of een software server dat een netwerk service geeft. Het vertaald ‘mensentaal’ naar ‘computertaal’.

In dit project zal de name server

## Nodes

Een node is een benaming dat wordt gegeven aan een computer of bepaald apparaat dat is aangesloten aan netwerk. In dit geval is het een computer dat zich linkt aan het netwerk.

De nodes zullen, indien ze deel willen uitmaken van het netwerk, een naam kiezen. Afhankelijk of deze naam nog beschikbaar is, zullen ze deze naam krijgen (indien de node zelf al bestaat in het netwerk krijgen ze hier ook een melding van).

## Hash table

Een hash table is een data structuur die gebruik maakt van een paar van data. In dit geval ‘key’ – ‘value’. Door middel van een hash function wordt een index berekend. Deze index wordt gegeven aan een *bucket* of *slot (fast-acces location)*.

De hash function wordt aangeroepen samen met een key en de array (de array size is altijd een macht van 2). De hash function zal door middel van deze key een index berekenen waar *waarschijnlijk* de gewilde waarde kan worden gevonden. Indien de waarde niet op de locatie kan gevonden worden die de hash function heeft berekend, zal er via de hash table naar de volgende node worden doorverwezen.

## Multicast