

Diseño de Redes Inalámbricas de Clase Empresarial IIE - Fing - UdelaR

Diseño de WLAN

Escenario 1: Salones de clase

- Dispositivos: 11n tablets (20 MHz, 1SS), 65 Mbps (30 Mbps efectivos).
- Aplicación: 2 Mbps de descarga para videos en YouTube.
- Cantidad: 30 dispositivos por salón (120 en total), con concurrencia del 50 %.

Escenario 2: Auditorio universitario

- Dispositivos:
 - 11n tablets (20 MHz, 1SS), 65 Mbps (30 Mbps efectivos).
 - 11n laptops (20 MHz, 2SS), 144 Mbps (70 Mbps efectivos).
- Aplicación: 1 Mbps (Web, Correo y Redes sociales)
- Cantidad:
 - 100 tablets (100 % concurrencia).
 - 200 laptops (100 % concurrencia).

Ejercicio

Ambos escenarios planteados son extraídos de las *slices* de la sesión 5 del curso¹, donde además se plantea un posible diseño de red WLAN. Modificar el cálculo de las slices asumiendo un reparto entre dispositivos de 30 % para la banda de 2.4GHz y 70 % en 5Ghz. Además, se deberá tener en cuenta que la capacidad total de una celda es 80 % de tiempo de aire.

¹Disponibles en <https://eva.fing.edu.uy/course/view.php?id=910>