

Apéndices

Apéndice A: Algoritmo de asignación de ancho de banda

Siendo n = numero de usuarios

AB_{red} = el ancho de banda disponible en la red

n_{med} = limite inferior del rango de valores a ser considerado como número alto de usuarios en la red.

AB_{user_p} = Ancho de banda asignado a cada usuario del nivel de privilegios p

$rule_p$ = Porcentaje de usuarios de nivel p soportados por el dispositivo

AB_p = nivel de privilegios del usuario del usuario i

max_p = máximo número de usuarios para el nivel de privilegios p

Algoritmo:

```
IF (  $n < n_{med}$  )
  FOR 1 TO  $U_3$ 
     $AB_{user_3} := AB_3$ 
  FOR 1 TO  $U_2$ 
     $Abuser_2 := (AB_{red}/2)/AB_1$ 
  FOR 1 TO  $U_1$ 
     $AB_{user_1} := (AB_{red}/2)/AB_2$ 
ELSE
  FOR 1 TO  $U_3$ 
     $AB_{user_3} := AB_3$ 
  FOR 1 TO  $U_2$ 
     $AB_{user_2} := AB_2$ 
  FOR 1 TO  $U_1$ 
     $AB_{user_1} := AB_1$ 
```

Donde:

$AB_i := (AB_{red}/n) * (rule_i/100)$ e i es el nivel de privilegio