

SE REIVINDICA LO SIGUIENTE:

1. Un primer dispositivo que comprende:

al menos un procesador, y

al menos una memoria que incluye código de programa informático;

5 en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el primer dispositivo:

obtenga la información de primera periodicidad que indica una primera periodicidad utilizada por un segundo dispositivo para realizar una medición de la calidad de la experiencia;

10 determine una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia; y

transmita la información de segunda periodicidad que indica la segunda periodicidad al segundo dispositivo.

15 2. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el primer dispositivo obtenga la información de primera periodicidad mediante al menos uno de los siguientes:

20 decodificación de la información de primera periodicidad a partir de una configuración transmitida por un tercer dispositivo, la configuración es identificable en relación con una capa de aplicación y se utiliza para configurar la medición de la calidad de la experiencia;

extracción de la información de primera periodicidad de un mensaje transmitido por el tercer dispositivo, la información de primera periodicidad transmitida de una manera que es identificable en relación con el estrato de acceso;

25 extracción de la información de primera periodicidad de un mensaje de control de recursos de radio transmitido por el segundo dispositivo; o

obtención de la información de primera periodicidad en función de las estadísticas del uno o más resultados de medición informados desde el segundo dispositivo.

30 3. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el primer dispositivo:

reciba, desde el tercer dispositivo, una configuración utilizada para configurar la medición de la calidad de la experiencia; y

transmita un contenedor de la capa de aplicación que comprende la configuración al segundo dispositivo junto con la información de segunda periodicidad.

5 4. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el primer dispositivo transmita la información de segunda periodicidad al:

de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga, transmitir la información de segunda periodicidad.

10 5. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el primer dispositivo:

de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga, transmita al segundo dispositivo una primera solicitud para aplicar la
15 segunda periodicidad al informar el uno o más resultados de medición.

6. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el primer dispositivo:

de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una
20 situación de no sobrecarga, transmita al segundo dispositivo una segunda solicitud para reanudar la aplicación de la primera periodicidad.

7. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el primer dispositivo:

25 transmita una indicación de al menos un servicio del segundo dispositivo, siendo la segunda periodicidad específica del al menos un servicio.

8. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la segunda periodicidad es una periodicidad común compartida entre una pluralidad de servicios por el segundo dispositivo.

9. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la indicación de la segunda
30 periodicidad comprende al menos uno de los siguientes:

un valor de la segunda periodicidad,

un valor de compensación que indica una diferencia de tiempo entre la segunda periodicidad y la primera periodicidad, o

un factor de escala de la segunda periodicidad en relación con la primera periodicidad.

10. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la información de segunda
5 periodicidad se transmite a través de un bloque de información del sistema o un mensaje de control de recursos de radio.

11. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la segunda periodicidad es más larga que la primera periodicidad.

12. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde la primera periodicidad está
10 configurada por un tercer dispositivo, y en donde el tercer dispositivo es un dispositivo de red principal o un dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones.

13. El primer dispositivo de la reivindicación 1, en donde el primer dispositivo es un dispositivo de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal que comprende el estrato de acceso y una capa de aplicación.

15 14. Un segundo dispositivo que comprende:

al menos un procesador, y

al menos una memoria que incluye código de programa informático;

en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el segundo dispositivo:

20 reciba, desde un primer dispositivo, información de segunda periodicidad que indica una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de una medición de la calidad de la experiencia, la segunda periodicidad configurada en función de una primera periodicidad utilizada por el segundo dispositivo para realizar la medición de la calidad de la experiencia;

25 recopile, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia medida mediante una capa de aplicación del segundo dispositivo; y

informe, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

30 15. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador,

hacer además que el segundo dispositivo:

obtener la primera periodicidad; y

transmitir un mensaje que comprende la información de primera periodicidad que indica la primera periodicidad al primer dispositivo.

5 16. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el segundo dispositivo:

10 recibir, desde el primer dispositivo, un contenedor de la capa de aplicación utilizado para configurar los parámetros para la medición de la calidad de la experiencia junto con la información de segunda periodicidad.

17. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el segundo dispositivo informe el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad mediante:

15 de acuerdo con una determinación de que se cumple una condición para aplicar la segunda periodicidad, informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

20 18. El segundo dispositivo de la reivindicación 17, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el segundo dispositivo:

determine que la condición para aplicar la segunda periodicidad se cumple en respuesta a al menos uno de los siguientes:

recibir la información de segunda periodicidad del primer dispositivo;

25 recibir, desde el primer dispositivo, una primera solicitud para aplicar la segunda periodicidad al informar el uno o más resultados de medición; o

determinar que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga.

19. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el segundo dispositivo:

30 de acuerdo con una determinación de que se cumple una condición para reanudar la aplicación de la primera periodicidad, informar, mediante el estrato de acceso del segundo

dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la primera periodicidad.

20. El segundo dispositivo de la reivindicación 19, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el segundo dispositivo:

5 determine que la condición para reanudar la aplicación de la primera periodicidad se cumple en respuesta a al menos uno de los siguientes:

recibir, desde el primer dispositivo, una segunda solicitud para reanudar la aplicación de la primera periodicidad al informar el uno o más resultados de medición; o

10 determinar que el primer dispositivo se encuentra en una situación de no sobrecarga.

21. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el segundo dispositivo informe el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad mediante:

15 iniciar un temporizador de acuerdo con la segunda periodicidad;

anexar cada uno de los uno o más resultados de medición a un registro de medición; y

de acuerdo con una determinación de que el temporizador ha transcurrido su lapso de tiempo, informar el registro de medición al primer dispositivo.

22. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer además que el segundo dispositivo:

reciba, desde el primer dispositivo, una indicación de al menos un servicio del segundo dispositivo, siendo la segunda periodicidad específica del al menos un servicio, y

25 informe, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

23. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la segunda periodicidad es una periodicidad común compartida entre una pluralidad de servicios por el segundo dispositivo, y

30 en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el segundo dispositivo informe el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad mediante:

aplicar la segunda periodicidad a una pluralidad de servicios; e
informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más
resultados de medición de la pluralidad de servicios de acuerdo con la segunda periodicidad.

24. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la información de segunda
5 periodicidad comprende al menos uno de los siguientes:

un valor de la segunda periodicidad,

un valor de compensación que indica una diferencia de tiempo entre la segunda
periodicidad y la primera periodicidad, o

un factor de escala de la segunda periodicidad en relación con la primera periodicidad.

10 25. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la información de segunda
periodicidad se recibe a través de un bloque de información del sistema o un mensaje de control
de recursos de radio.

26. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la segunda periodicidad es
más larga que la primera periodicidad.

15 27. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde la primera periodicidad está
configurada por un tercer dispositivo, y en donde el tercer dispositivo es un dispositivo de red
central o un dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones.

28. El segundo dispositivo de la reivindicación 14, en donde el primer dispositivo es un
dispositivo de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal que comprende
20 el estrato de acceso y una capa de aplicación.

29. Un tercer dispositivo que comprende:

al menos un procesador, y

al menos una memoria que incluye código de programa informático;

en donde la al menos una memoria y el código de programa informático están
25 configurados para, con el al menos un procesador, hacer que el tercer dispositivo:

obtenga una primera periodicidad utilizada por un segundo dispositivo para
realizar una medición de la calidad de la experiencia; y

transmita, a un primer dispositivo, información de primera periodicidad que indica
la primera periodicidad, la información de primera periodicidad transmitida de una manera que
30 es identificable en relación con un estrato de acceso.

30. El tercer dispositivo de la reivindicación 29, en donde el tercer dispositivo es un

dispositivo de red central o un dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones, el primer dispositivo es un dispositivo de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal que comprende el estrato de acceso y una capa de aplicación.

31. Un método que comprende:

5 obtener, en un primer dispositivo, la información de primera periodicidad que indica una primera periodicidad utilizada por un segundo dispositivo para realizar una medición de la calidad de la experiencia;

determinar una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de la medición de la
10 calidad de la experiencia; y

transmitir la información de segunda periodicidad que indica la segunda periodicidad al segundo dispositivo.

32. El método de la reivindicación 31, en donde obtener la información de primera periodicidad comprende obtener la información de primera periodicidad mediante al menos
15 uno de los siguientes:

decodificación de la información de primera periodicidad a partir de una configuración transmitida por un tercer dispositivo, la configuración es identificable en relación con la capa de aplicación y se utiliza para configurar la medición de la calidad de la experiencia;

extracción de la información de primera periodicidad de un mensaje transmitido por el
20 tercer dispositivo, la información de primera periodicidad transmitida de una manera que es identificable en relación con el estrato de acceso;

extracción de la información de primera periodicidad de un mensaje de control de recursos de radio transmitido por el segundo dispositivo; o

obtención de la información de primera periodicidad en función de las estadísticas del
25 uno o más resultados de medición informados desde el segundo dispositivo.

33. El método de la reivindicación 31, que comprende además:

recibir, desde el tercer dispositivo, una configuración utilizada para configurar la medición de la calidad de la experiencia; y

transmitir un contenedor de la capa de aplicación que comprende la configuración al
30 segundo dispositivo junto con la información de segunda periodicidad.

34. El método de la reivindicación 31, en donde transmitir la información de segunda

periodicidad comprende:

de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga, transmitir la información de segunda periodicidad.

35. El método de la reivindicación 31, que comprende además:

5 de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga, transmitir al segundo dispositivo una primera solicitud para aplicar la segunda periodicidad al informar el uno o más resultados de medición.

36. El método de la reivindicación 31, que comprende además:

10 de acuerdo con una determinación de que el primer dispositivo se encuentra en una situación de no sobrecarga, transmitir al segundo dispositivo una segunda solicitud para reanudar la aplicación de la primera periodicidad al informar el uno o más resultados de medición.

37. El método de la reivindicación 31, que comprende además:

15 transmitir una indicación de al menos un servicio del segundo dispositivo, siendo la segunda periodicidad específica del al menos un servicio.

38. El método de la reivindicación 31, en donde la segunda periodicidad es una periodicidad común compartida entre una pluralidad de servicios por el segundo dispositivo.

39. El método de la reivindicación 31, en donde la indicación de la segunda periodicidad comprende al menos uno de los siguientes:

20 un valor de la segunda periodicidad,
un valor de compensación que indica una diferencia de tiempo entre la segunda periodicidad y la primera periodicidad, o
un factor de escala de la segunda periodicidad en relación con la primera periodicidad.

40. El método de la reivindicación 31, en donde la información de segunda periodicidad
25 se transmite a través de un bloque de información del sistema o un mensaje de control de recursos de radio.

41. El método de la reivindicación 31, en donde la segunda periodicidad es más larga que la primera periodicidad.

30 42. El método de la reivindicación 31, en donde la primera periodicidad está configurada por un tercer dispositivo, y en donde el tercer dispositivo es un dispositivo de red central o un

dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones.

43. El método de la reivindicación 31, en donde el primer dispositivo es un dispositivo de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal que comprende el estrato de acceso y una capa de aplicación.

5 44. Un método que comprende:

recibir, en un segundo dispositivo desde un primer dispositivo, información de segunda periodicidad que indica una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de una medición de la calidad de la experiencia, la segunda periodicidad configurada en función de una primera periodicidad utilizada por el segundo dispositivo para realizar la medición de la calidad de la experiencia;

recopilar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia medida mediante una capa de aplicación del segundo dispositivo; y

15 16 informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

45. El método de la reivindicación 44, que comprende además:

obtener la primera periodicidad; y

20 21 transmitir un mensaje que comprende la información de primera periodicidad que indica la primera periodicidad al primer dispositivo.

46. El método de la reivindicación 44, que comprende además:

recibir, desde el primer dispositivo, un contenedor de la capa de aplicación utilizado para configurar los parámetros para la medición de la calidad de la experiencia junto con la información de segunda periodicidad.

25 26 47. El método de la reivindicación 44, en donde informar el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad comprende:

de acuerdo con una determinación de que se cumple una condición para aplicar la segunda periodicidad, informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

30 31 48. El método de la reivindicación 47, que comprende además:

determinar que la condición para aplicar la segunda periodicidad se cumple en respuesta

a al menos uno de los siguientes:

recibir la información de segunda periodicidad del primer dispositivo;

recibir, desde el primer dispositivo, una primera solicitud para aplicar la segunda periodicidad al informar el uno o más resultados de medición; o

5 determinar que el primer dispositivo se encuentra en una situación de sobrecarga.

49. El método de la reivindicación 44, que comprende además:

de acuerdo con una determinación de que se cumple una condición para reanudar la aplicación de la primera periodicidad, informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la primera periodicidad.

10 50. El método de la reivindicación 49, que comprende además:

determinar que la condición para reanudar la aplicación de la primera periodicidad se cumple en respuesta a al menos uno de los siguientes:

recibir, desde el primer dispositivo, una segunda solicitud para reanudar la aplicación de la primera periodicidad al informar el uno o más resultados de medición; o

15 determinar que el primer dispositivo se encuentra en una situación de no sobrecarga.

51. El método de la reivindicación 44, en donde informar el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad comprende:

iniciar un temporizador de acuerdo con la segunda periodicidad; y

20 anexar cada uno de los uno o más resultados de medición a un registro de medición; y

de acuerdo con una determinación de que el temporizador está agotado, informar el registro de medición al primer dispositivo.

52. El método de la reivindicación 44, que comprende además:

25 recibir, desde el primer dispositivo, una indicación de al menos un servicio del segundo dispositivo, siendo la segunda periodicidad específica del al menos un servicio, y

informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de al menos un servicio de acuerdo con la segunda periodicidad.

53. El método de la reivindicación 44, en donde la segunda periodicidad es una periodicidad común compartida entre una pluralidad de servicios por el segundo dispositivo, y

30 en donde informar el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad comprende:

aplicar la segunda periodicidad a una pluralidad de servicios; e
informar, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más
resultados de medición de la pluralidad de servicios de acuerdo con la segunda periodicidad.

54. El método de la reivindicación 44, en donde la información de segunda periodicidad
5 comprende al menos uno de los siguientes:

un valor de la segunda periodicidad,

un valor de compensación que indica una diferencia de tiempo entre la segunda
periodicidad y la primera periodicidad, o

un factor de escala de la segunda periodicidad en relación con la primera periodicidad.

10 55. El método de la reivindicación 44, en donde la información de segunda periodicidad
se recibe a través de un bloque de información del sistema o un mensaje de control de recursos
de radio.

56. El método de la reivindicación 44, en donde la segunda periodicidad es más larga
que la primera periodicidad.

15 57. El método de la reivindicación 44, en donde la primera periodicidad está configurada
por un tercer dispositivo, y en donde el tercer dispositivo es un dispositivo de red central o un
dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones.

58. El método de la reivindicación 44, en donde el primer dispositivo es un dispositivo
de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal que comprende el estrato
20 de acceso y una capa de aplicación.

59. Un dispositivo de método que comprende:

obtener, en un tercer dispositivo, una primera periodicidad utilizada por un segundo
dispositivo para realizar una medición de la calidad de la experiencia; y

transmitir, por el tercer dispositivo a un primer dispositivo, un mensaje que comprende la
25 primera periodicidad, la primera periodicidad transmitida de una manera que es identificable en
relación con un estrato de acceso.

60. El método de la reivindicación 59, en donde el tercer dispositivo es un dispositivo
de red central o un dispositivo de administración y mantenimiento de operaciones, el primer
dispositivo es un dispositivo de red de acceso, y el segundo dispositivo es un dispositivo terminal
30 que comprende el estrato de acceso y una capa de aplicación.

61. Un primer aparato que comprende:

medios para obtener, en un primer aparato, la información de primera periodicidad que indica una primera periodicidad utilizada por un segundo aparato para realizar una medición de la calidad de la experiencia;

5 medios para determinar una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo aparato para informar uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia; y

medios para transmitir la información de segunda periodicidad que indica la segunda periodicidad al segundo aparato.

62. Un segundo aparato que comprende:

10 medios para recibir, en un segundo aparato y desde un primer aparato, información de segunda periodicidad que indica una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo aparato para informar uno o más resultados de medición de una medición de la calidad de la experiencia, la segunda periodicidad configurada en función de una primera periodicidad utilizada por el segundo aparato para realizar la medición de la calidad de la
15 experiencia;

medios para recopilar, mediante el estrato de acceso del segundo aparato, el uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia medida mediante una capa de aplicación del segundo aparato; y

20 medios para informar, mediante el estrato de acceso del segundo aparato, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

63. Un tercer aparato que comprende:

medios para obtener, en un tercer aparato, una primera periodicidad utilizada por un segundo aparato para realizar una medición de la calidad de la experiencia; y

25 medios para transmitir, a un primer aparato, un mensaje que comprende la primera periodicidad, la primera periodicidad transmitida de una manera que es identificable en relación con un estrato de acceso.

64. Un medio legible por computadora que comprende un programa informático en este, el programa informático cuando es ejecutado por un procesador de un primer dispositivo, hace que el primer dispositivo:

30 obtenga la información de primera periodicidad que indica una primera periodicidad utilizada por un segundo dispositivo para realizar una medición de la calidad de la experiencia;

determine una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia; y

5 transmita la información de segunda periodicidad que indica la segunda periodicidad al segundo dispositivo.

65. Un medio legible por computadora que comprende un programa informático en este, el programa informático cuando es ejecutado por un procesador de un segundo dispositivo, haciendo que el segundo dispositivo:

10 reciba, desde un primer dispositivo, información de segunda periodicidad que indica una segunda periodicidad para ser utilizada por un estrato de acceso del segundo dispositivo para informar uno o más resultados de medición de una medición de la calidad de la experiencia, la segunda periodicidad configurada en función de una primera periodicidad utilizada por el segundo dispositivo para realizar la medición de la calidad de la experiencia;

15 recopile, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de la medición de la calidad de la experiencia medida mediante una capa de aplicación del segundo dispositivo; y

informe, mediante el estrato de acceso del segundo dispositivo, el uno o más resultados de medición de acuerdo con la segunda periodicidad.

20 66. Un medio legible por computadora que comprende un programa informático en este, el programa informático cuando es ejecutado por un procesador de un tercer dispositivo, lo que hace que el tercer dispositivo:

obtenga una primera periodicidad utilizada por un segundo dispositivo para realizar una medición de la calidad de la experiencia; y

25 transmita, a un primer dispositivo, información de primera periodicidad que indica la primera periodicidad, la información de primera periodicidad transmitida de una manera que es identificable en relación con un estrato de acceso.