

REIVINDICACIONES ENMENDADAS CAPITULO II

1. Un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607) configurado para interactuar con un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂), en donde SGSN comprende:

un procesador (646), y

una memoria (648) que almacena instrucciones ejecutables por procesador, en donde el procesador hace interfase con la memoria para ejecutar las instrucciones ejecutables por procesador, por lo que SGSN es operativo para:

recibir (1102) del BSS, una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (6043), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

2. El SGSN de acuerdo con la reivindicación 1, en donde SGSN es además operativo para:

usar (1104) el indicador para suspender la entrega de datos de enlace descendente y la radiobúsqueda para el dispositivo inalámbrico blanco cuando

se espera que el dispositivo inalámbrico blanco no esté disponible debido a la realización del procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

3. Un método (1100) implementado por un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607) configurado para interactuar con un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂), en donde el método comprende:

recibir (1102) del BSS, una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, que además comprende:

usar (1104) el indicador para suspender la entrega de datos de enlace descendente y la radiobúsqueda para el dispositivo inalámbrico blanco cuando se espera que el dispositivo inalámbrico blanco no esté disponible debido a la realización del procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

5. Un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂)

configurado para interactuar con un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607), en donde BSS comprende:

un procesador (632₂), y

una memoria (634₂) que almacena instrucciones ejecutables por procesador, en donde el procesador hace interfase con la memoria para ejecutar las instrucciones ejecutables por procesador, por lo que BSS es operativo para:

transmitir (1302) al SGSN una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

6. Un método (1300) implementado en un Subsistema de Estación de Base (BSS) (602₂) configurado para interactuar con un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607), en donde el método comprende:

transmitir (1302) al SGSN una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios

de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

REIVINDICACIONES

1. Un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607) configurado para interactuar con un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂), en donde SGSN comprende:

un procesador (646), y

una memoria (648) que almacena instrucciones ejecutables por procesador, en donde el procesador hace interfase con la memoria para ejecutar las instrucciones ejecutables por procesador, por lo que SGSN es operativo para:

recibir (1102) del BSS, una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

2. El SGSN de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

3. El SGSN de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que

incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.

4. El SGSN de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el indicador es un Elemento de Información (735) de Banderas de RRLP que incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.

5. El SGSN de acuerdo con la reivindicación 1, en donde SGSN es además operativo para:

usar (1104) el indicador para suspender la entrega de datos de enlace descendente y la radiobúsqueda para el dispositivo inalámbrico blanco cuando se espera que el dispositivo inalámbrico blanco no esté disponible debido a la realización del procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

6. Un método (1100) implementado por un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607) configurado para interactuar con un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂), en donde el método comprende:

recibir (1102) del BSS, una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

8. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el indicador es un Elemento de Información (735) de Banderas de RRLP que incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 6, que además comprende:

usar (1104) el indicador para suspender la entrega de datos de enlace descendente y la radiobúsqueda para el dispositivo inalámbrico blanco cuando se espera que el dispositivo inalámbrico blanco no esté disponible debido a la realización del procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

11. Un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂) configurado para interactuar con un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607), en donde BSS comprende:

un procesador (632₂), y

una memoria (634₂) que almacena instrucciones ejecutables por procesador, en donde el procesador hace interfase con la memoria para ejecutar las instrucciones ejecutables por procesador, por lo que BSS es operativo para:

transmitir (1302) al SGSN una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

12. El BSS de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

13. El BSS de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye un valor (709) del temporizador que fue provisto previamente por un Centro de Localización Móvil de Servicio (SMLC) (611) al BSS, en donde el valor del temporizador es utilizado durante el procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración para el dispositivo inalámbrico blanco.

14. El BSS de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el valor del temporizador se obtiene de un mensaje (732) ORIENTADO A LA CONEXIÓN de BSSMAP-LE recibido del SMLC (611).

15. El BSS de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el indicador es un Elemento de Información (735) de Banderas de RRLP que incluye un valor (709) del temporizador.

16. Un método (1300) implementado en un Subsistema de la Estación de Base (BSS) (602₂) configurado para interactuar con un Nodo de Soporte del GPRS de Servicio (SGSN) (607), en donde el método comprende:

transmitir (1302) al SGSN una Unidad de Datos de Protocolo (PDU) (704) de COMANDO DE POSICIÓN del Protocolo del Servicio General de Radiocomunicaciones por Paquetes (GPRS) del BSS (BSSGP) que comprende (i) una Unidad de Datos de Protocolo de la Aplicación (APDU) (702) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) con un mensaje de Solicitud de Avance de Temporización de Multilateración (MTA) de Servicios de Localización de Recursos Radioeléctricos (RRLP) incorporado para un dispositivo inalámbrico blanco (604₃), y (ii) un indicador (720, 735) de que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar un procedimiento de Avance de Temporización de Multilateración.

17. El método de acuerdo con la reivindicación 16, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye una indicación (707) de que SGSN está por iniciar un temporizador (708).

18. El método de acuerdo con la reivindicación 16, en donde el indicador es un Elemento de Información del Temporizador de Multilateración (720) que incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el valor del temporizador se obtiene de un mensaje (732) ORIENTADO A LA CONEXIÓN de BSSMAP-LE recibido de un Centro de Localización Móvil de Servicio (SMLC) (611).

20. El método de acuerdo con la reivindicación 16, en donde el indicador es un Elemento de Información (735) de Banderas de RRLP que incluye un valor (709) del temporizador indicando una duración que el dispositivo inalámbrico blanco está por realizar el procedimiento MTA.