

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un método (300) de operación por un dispositivo inalámbrico (10), el método comprende:

recibir (302) una vista previa de imagen digital desde un nodo de servidor informático (12) por medio de una conexión inalámbrica (16) a la red de comunicación inalámbrica (14);

aplicar (304) el procesamiento de reconocimiento de objeto a la vista previa de imagen digital, para determinar si la vista previa de imagen digital contiene una representación de un objeto de interés conocido; y

en respuesta a una determinación positiva (306):

transmitir (308) una indicación de la determinación positiva al nodo de servidor informático (12) por medio de la conexión inalámbrica (16);

recibir (310), en respuesta a la indicación transmitida, una imagen digital mejorada desde el nodo de servidor informático (12) correspondiente a la vista previa de imagen digital, o recibir datos de imagen adicionales desde el nodo de servidor informático (12) y formar una versión mejorada de la vista previa de imagen digital usando los datos de imagen adicionales; y

almacenar (312) al menos temporalmente la imagen digital mejorada o la versión mejorada de la vista previa de imagen digital en el dispositivo inalámbrico (10), y donde el objeto de interés conocido se conoce a partir de información local o datos extraídos de esta, la información local siendo residente en el dispositivo inalámbrico y asociada con un usuario.

2. El método (300) de la reivindicación 1, que comprende además determinar el objeto de interés conocido al comparar información destacada extraída de la vista previa de imagen con una biblioteca de plantillas de objeto almacenada en el dispositivo inalámbrico (10), la biblioteca de plantillas de

objeto estando almacenada como datos de objeto (42B) en el dispositivo inalámbrico (10).

3. El método (300) de la reivindicación 1, donde el objeto de interés conocido se conoce según al menos uno de: una designación proporcionada por el usuario para un cierto objeto representado en una o más imágenes digitales en una biblioteca de fotos (42C) asociada con un usuario; y detección, por medio del procesamiento de reconocimiento de objeto aplicado a la biblioteca de fotos (42C), de que más de un número umbral definido de las imágenes digitales en la biblioteca de fotos (42C) contiene representaciones de cierto objeto.

4. El método (300) de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, donde el objeto de interés conocido se define en datos de objeto conocido (42B) almacenados en el dispositivo inalámbrico (10), y donde aplicar (304) el procesamiento de reconocimiento de objeto a la vista previa de imagen digital comprende correlacionar o comparar datos de imagen que comprenden la vista previa de imagen digital, o métrica derivada de esta, con los datos de objeto conocido (42B) almacenados en el dispositivo inalámbrico (10).

5. El método (300) de la reivindicación 4, donde los datos de objeto conocido (42B) comprenden datos de representación facial para uno o más rostros de referencia, y donde correlacionar o comparar los datos de imagen que comprenden la vista previa de imagen digital, o métrica derivada de esta, con los datos de objeto conocido (42B) comprende llevar a cabo el procesamiento de reconocimiento facial en la vista previa de imagen digital y comparar cualquier rostro detectado con el uno o más rostros de referencia, donde la comparación usa un esquema de representación común para los rostros detectados y los rostros de referencia.

6. El método (300) de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde la vista previa de imagen digital tiene una primera resolución, donde la

indicación de la determinación positiva es una solicitud para datos de imagen adicionales para representar una región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido a una segunda resolución que es mayor que la primera resolución y donde recibir (310) la imagen digital mejorada o los datos de imagen adicionales comprende recibir los datos de imagen adicionales como los datos de imagen adicionales y mejorar la región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido usando los datos de imagen adicionales, para obtener la versión mejorada de la vista previa de imagen digital.

7. El método (300) de la reivindicación 6, donde la vista previa de imagen digital comprende un conjunto de macro bloques y donde solicitar los datos de imagen adicionales incluye identificar los uno o más macro bloques que constituyen la región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido.

8. El método (300) de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde la vista previa de imagen digital tiene una primera resolución, donde la indicación es una solicitud para la imagen digital mejorada, donde la imagen digital mejorada tiene una segunda resolución que es mayor que la primera resolución.

9. Un dispositivo inalámbrico (10), el dispositivo inalámbrico (10) comprende:

circuitería de comunicación (30) configurada para conectarse de manera inalámbrica a la red de comunicación inalámbrica (14); y

circuitería de procesamiento (36) configurada para:

recibir, por medio de la circuitería de comunicación (30), una vista previa de imagen digital de un nodo de servidor informático (12), donde la vista previa de imagen digital es enviada al dispositivo inalámbrico (10) a

través de una conexión inalámbrica (16) entre el dispositivo inalámbrico (10) y la red de comunicación inalámbrica (14);

aplicar el procesamiento de reconocimiento de objeto a la vista previa de imagen digital, para determinar si la vista previa de imagen digital contiene una representación de un objeto de interés conocido; y

en respuesta a una determinación positiva:

transmitir, por medio de la circuitería de comunicación (30), una indicación de la determinación positiva al nodo de servidor informático (12) por medio de la red de comunicación inalámbrica (14);

recibir, por medio de la circuitería de comunicación (30) y en respuesta a la indicación transmitida, una imagen digital mejorada del nodo de servidor informático (12) correspondiente a la vista previa de imagen digital, o recibir datos de imagen adicionales desde el nodo de servidor informático (12) y formar una versión mejorada de la vista previa de imagen digital usando los datos de imagen adicionales; y

almacenar al menos temporalmente la imagen digital mejorada o la versión mejorada de la vista previa de imagen digital en el dispositivo inalámbrico (10).

10. El dispositivo inalámbrico (10) de la reivindicación 9, donde el objeto de interés conocido se conoce a partir de información local o datos extraídos de esta, la información local siendo residente en el dispositivo inalámbrico y asociada con un usuario.

11. El dispositivo inalámbrico (10) de las reivindicaciones 9 o 10, donde la circuitería de procesamiento (36) se configura además para determinar el objeto de interés conocido al determinar que el objeto de interés conocido al comparar información destacada extraída de la vista previa de imagen con una biblioteca de plantillas de objeto almacenada en el

dispositivo inalámbrico (10), la biblioteca de plantillas de objeto estando almacenada como datos de objeto (42B) en el dispositivo inalámbrico (10).

12. El dispositivo inalámbrico (10) de las reivindicaciones 9 o 10, donde el objeto de interés conocido se conoce según al menos uno de: una designación proporcionada por el usuario para un cierto objeto representado en una o más imágenes digitales en una biblioteca de fotos (42C) asociada con un usuario; y detección, por medio del procesamiento de reconocimiento de objeto aplicado a la biblioteca de fotos (42C), de que más de un número umbral definido de las imágenes digitales en la biblioteca de fotos (42C) contiene representaciones de cierto objeto.

13. El dispositivo inalámbrico (10) de cualquiera de las reivindicaciones 9-12, donde el objeto de interés conocido se define en datos de objeto conocido (42B) almacenados en el dispositivo inalámbrico (10) y donde, como dicho procesamiento de reconocimiento de objeto aplicado a la vista previa de imagen digital, la circuitería de procesamiento (36) se configura para correlacionar o comparar los datos de imagen que comprenden la vista previa de imagen digital, o métrica derivada de esta, con los datos de objeto conocido (42B) almacenados en el dispositivo inalámbrico (10).

14. El dispositivo inalámbrico (10) de la reivindicación 13, donde los datos de objeto conocido (42B) comprenden datos de representación facial para uno o más rostros de referencia, y donde, como dicho procesamiento de reconocimiento de objeto aplicado a la vista previa de imagen digital, la circuitería de procesamiento (36) se configura para correlacionar o comparar los datos de imagen que comprenden la vista previa de imagen digital, o métrica derivada de esta, con los datos de objeto conocido (42B) al llevar a cabo el procesamiento de reconocimiento facial en la vista previa de imagen digital y comparar cualquier rostro detectado con los uno o más rostros de referencia, donde, para la comparación, la circuitería de procesamiento (36)

se configura para usar un esquema de representación común de los rostros detectados y los rostros de referencia.

15. El dispositivo inalámbrico (10) de cualquiera de las reivindicaciones 9-14, donde la vista previa de imagen digital tiene una primera resolución, donde, como la indicación de determinación positiva, la circuitería de procesamiento (36) se configura para transmitir, por medio de la circuitería de comunicación (30), una solicitud para datos de imagen adicionales para representar una región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido a una segunda resolución que es mayor que la primera resolución, y donde la circuitería de procesamiento (36) se configura para recibir, por medio de la circuitería de comunicación (30), los datos de imagen adicionales como los datos de imagen adicionales y mejorar la región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido usando los datos de imagen adicionales, para obtener la versión mejorada de la vista previa de imagen digital.

16. El dispositivo inalámbrico (10) de la reivindicación 15, donde la vista previa de imagen digital comprende un conjunto de macro bloques y donde la circuitería de procesamiento (36) se configura para solicitar los datos de imagen adicionales al identificar los uno o más macro bloques que constituyen la región de la vista previa de imagen digital que contiene la representación del objeto de interés conocido.

17. El dispositivo inalámbrico (10) de cualquiera de las reivindicaciones 9-14, donde la vista previa de imagen digital tiene una primera resolución y donde la circuitería de procesamiento (36) se configura para transmitir, como la indicación de la determinación positiva, una solicitud para la imagen digital mejorada, la imagen digital mejorada teniendo una segunda resolución que es mayor que la primera resolución.

18. Un método (400) de operación por un nodo de servidor informático (12), el método comprende:

enviar (402) una vista previa de imagen digital hacia un dispositivo inalámbrico (10) que está acoplado comunicativamente al nodo de servidor informático (12) mediante una conexión inalámbrica (16) proporcionada por una red de comunicación inalámbrica (14);

recibir (404) una indicación que se origina del dispositivo inalámbrico (10) en respuesta al dispositivo inalámbrico (10) que detecta una representación de un objeto de interés conocido en la vista previa de imagen digital; y

responder (406) a la indicación al enviar hacia el dispositivo inalámbrico (10) una imagen digital mejorada correspondiente a la vista previa de imagen digital, o al enviar datos de imagen adicionales para que el dispositivo inalámbrico (10) los use para mejorar la vista previa de imagen digital,

en donde el objeto de interés conocido se conoce a partir de información local o datos extraídos de esta, la información local siendo residente en el dispositivo inalámbrico y asociada con un usuario

19. El método (400) de la reivindicación 18, donde la indicación comprende una solicitud para la imagen digital mejorada y donde responder (406) a la indicación comprende enviar la imagen digital mejorada.

20. El método (400) de la reivindicación 18, donde la indicación comprende una solicitud para datos de imagen adicionales para una región de la vista previa de imagen digital, y donde responder (406) a la indicación comprende enviar, como los datos de imagen adicionales, los datos de imagen adicionales identificados en la solicitud.

21. El método (400) de la reivindicación 20, donde la solicitud para los datos de imagen adicionales comprende una identificación de uno o más

macro bloques de la vista previa de imagen digital, donde la vista previa de imagen digital comprende un conjunto de macro bloques, y donde enviar los datos de imagen adicionales comprende enviar datos de imagen adicionales para los macro bloques identificados.

22. Un nodo de servidor informático (12) que comprende:

circuitería de comunicación (60) configurada para comunicarse directamente o indirectamente con un dispositivo inalámbrico (10) que está acoplado comunicativamente al nodo de servidor informático (12) por medio de una conexión inalámbrica (16) a una red de comunicación inalámbrica (14); y

circuitería de procesamiento (66) asociada operativamente con la circuitería de comunicación (60) y configurada para:

enviar una vista previa de imagen digital hacia el dispositivo inalámbrico (10);

recibir una indicación que se origina del dispositivo inalámbrico (10) en respuesta al dispositivo inalámbrico (10) que detecta una representación de un objeto de interés conocido en la vista previa de imagen digital; y

responder a la indicación al enviar hacia el dispositivo inalámbrico (10) una imagen digital mejorada correspondiente a la vista previa de imagen digital, o al enviar datos de imagen adicionales para que el dispositivo inalámbrico (10) los use para mejorar la vista previa de imagen digital.

23. El nodo de servidor informático (12) de la reivindicación 22, donde la indicación comprende una solicitud para la imagen digital mejorada, y donde la circuitería de procesamiento (66) se configura para responder a la solicitud al enviar, por medio de la circuitería de comunicación (60), la imagen digital mejorada.

24. El nodo de servidor informático (12) de la reivindicación 22, donde la indicación comprende una solicitud para datos de imagen adicionales

para una región de la vista previa de imagen digital, y donde la circuitería de procesamiento (66) se configura para responder a la solicitud al enviar, por medio de la circuitería de comunicación (60) y como los datos de imagen adicionales, los datos de imagen adicionales identificados en la solicitud.

25. El nodo de servidor informático (12) de la reivindicación 22, donde la solicitud para los datos de imagen adicionales comprende una identificación de uno o más macro bloques de la vista previa de imagen digital, donde la vista previa de imagen digital comprende un conjunto de macro bloques, y donde la circuitería de procesamiento (66) se configura para responder a la solicitud al enviar, por medio de la circuitería de comunicación (60), datos de imagen adicionales para los macro bloques identificados.

26. Un dispositivo inalámbrico (10) adaptado para llevar a cabo cualquier método (300) de las reivindicaciones 1-8.

27. Un nodo de servidor informático (12) adaptado para llevar a cabo cualquier método (400) de las reivindicaciones 18-21.

28. Un dispositivo inalámbrico (10), que comprende:
un módulo de recepción (44) para recibir una vista previa de imagen digital por medio de una conexión inalámbrica (16) a la red de comunicación inalámbrica (14);

un módulo de reconocimiento (46) para aplicar el procesamiento de reconocimiento de objeto a la vista previa de imagen digital, para determinar si la vista previa de imagen digital contiene una representación de un objeto de interés conocido; y

en respuesta a una determinación positiva:

un módulo de transmisión (48) para transmitir una indicación de la determinación positiva por medio de la conexión inalámbrica (16);

el módulo de recepción (44) para recibir, en respuesta a la indicación transmitida, una imagen digital mejorada correspondiente a la vista previa

de imagen digital, o recibir datos de imagen adicionales y formar una versión mejorada de la vista previa de imagen digital usando los datos de imagen adicionales; y

un módulo de almacenamiento (50) para almacenar al menos temporalmente la imagen digital mejorada o la versión mejorada de la vista previa de imagen digital en el dispositivo inalámbrico (10).

29. Un nodo de servidor informático (12) que comprende:

un módulo de envío (74) para enviar una vista previa de imagen digital hacia un dispositivo inalámbrico (10) que está acoplado comunicativamente al nodo de servidor informático (12) mediante una conexión inalámbrica (16) proporcionada por una red de comunicación inalámbrica (14);

un módulo de recepción (76) para recibir una indicación que se origina del dispositivo inalámbrico (10) en respuesta al dispositivo inalámbrico (10) que detecta una representación de un objeto de interés conocido en la vista previa de imagen digital; y

un módulo de respuesta (78) para responder a la indicación al enviar hacia el dispositivo inalámbrico (10) una imagen digital mejorada correspondiente a la vista previa de imagen digital, o al enviar datos de imagen adicionales para que el dispositivo inalámbrico (10) los use para mejorar la vista previa de imagen digital.