



1.	Un nuevo hito de la movilidad con conexión a la red.	2
2.	Nueva generación del navegador BMW Professional.	
2.1	Indicaciones y mandos en tres dimensiones.	4
2.2	Nuevas formas de navegar.	6
2.3	Funciones de ofimática: conexión de dos teléfonos y calendario mejorado.	9
2.4	Multimedia: más música, favoritos y funciones de radio ampliadas.	10
3.	BMW iDrive Touch Controller – control con la punta de los dedos.	12
4.	BMW Car Hotspot LTE, el Internet móvil más rápido a disposición en el coche por primera vez.	14
5.	Función de dictado - por primera vez en un vehículo.	16
6.	Aplicaciones de terceros – “BMW ready”.	19

1. Un nuevo hito de la movilidad con conexión a la red.



BMW ConnectedDrive ha logrado marcar hitos desde hace años en el sector de la inclusión del automóvil en la red y, por lo tanto, se ha transformado en sinónimo de conceptos y tecnologías automovilísticas de máximo provecho para el cliente. Las nuevas e innovadoras funciones logran establecer un nuevo listón de referencia en la exitosa historia de BMW ConnectedDrive, subrayando el liderazgo de BMW Group en este sector.

- Nueva generación del navegador BMW Professional: más eficiente y convincente que nunca. Imágenes en 3 D, sistema de mando e indicación optimizado, numerosas funciones adicionales de navegación, ofimática y multimedia.
- Función de dictado con detección de voz con frases libremente formuladas: es la primera vez que el conductor puede dictar de manera sencilla textos de correos electrónicos y de mensajes de texto mientras conduce. La función de dictado de notas con posterior envío por e-mail garantiza que no se pierdan ideas que se le ocurren al conductor mientras está en el coche.
- BMW iDrive Touch Controller: ampliación del botón de mando Controller mediante una superficie táctil de funciones múltiples que además de permitir la introducción de letras y números con los dedos, también se utiliza para navegar en mapas o en Internet y para modificar el tamaño de las imágenes.
- Estreno de un nuevo producto: BMW Car Hot Spot LTE permite disfrutar de Internet móvil de la siguiente generación. BMW Group es el primer fabricante de automóviles en presentar la conexión más rápida a Internet móvil. Este accesorio puede montarse en cualquier modelo BMW.
- Integración de aplicaciones para teléfonos inteligentes, ofrecidas por terceros: el kit de desarrollo de software (SDK) de BMW Group permite la inclusión de aplicaciones de terceros en el sistema de mando e

indicación propio de la marca BMW. De esta manera, el conductor puede utilizar sus aplicaciones preferidas en el coche.

2. Nueva generación del navegador BMW Professional.



2.2 Indicaciones y mandos en tres dimensiones.

En el año 1994, BMW fue el primer fabricante de automóviles en incluir un sistema de navegación fijo en uno de sus modelos: el BMW Serie 7. Entretanto se dispone de muchas más funciones en los sistemas de navegación de BMW Group. El guiado hacia el destino es ahora una combinación de numerosas funciones, gracias a la inclusión del conductor, del coche y del entorno en una misma red. Con la nueva generación del navegador BMW Professional, BMW Group logra marcar un nuevo hito.

La nueva generación del navegador BMW Professional convence a primera vista. El nuevo navegador brilla por su nuevo diseño y sus mandos optimizados. Además, el navegador BMW Professional cuenta con una pantalla de mayor calidad y brillantez de las imágenes. Las indicaciones se ofrecen sobre un fondo de color negro y se reducen al mínimo necesario. La iluminación de la pantalla subraya su carácter moderno. En términos generales, la nueva representación gráfica permite leer mejor las informaciones y las funciones ahora pueden elegirse de manera más sencilla. La estructura de cada uno de los menús se muestra en un espacio tridimensional virtual. Los cálculos se efectúan en tiempo real. Gracias al sistema de alto rendimiento con procesador de 1,3 GHz y una tarjeta gráfica propia en 3D, el desplazamiento y los cambios de páginas son más rápidos. Los animados y dinámicos pasos de imagen consiguen que el uso del sistema sea especialmente agradable.

En el navegador BMW Professional de última generación se mantuvo intencionadamente el sistema de guiado a través de los diversos temas del menú. Sin embargo, se agregaron nuevas funciones que aumentan la utilidad del sistema y que hacen más atractiva su utilización. Por ejemplo, los niveles de los menús se presentan en tres dimensiones. Si se selecciona un submenú, la imagen correspondiente aparece en la pantalla avanzando desde el lado derecho, mientras que los menús superiores se desplazan hacia la izquierda, pasando a un segundo plano, pero manteniéndose visibles. De esta manera, el usuario no solamente disfruta de la extraordinaria sensibilidad táctil

del sistema de mando, sino que, adicionalmente, recibe una información visual directa sobre la interacción con las funciones del coche. Además, siempre está al tanto sobre la estructura del menú, tal como se muestra en la pantalla.



Además de la representación del menú, también se modificaron y ampliaron todas las indicaciones y la representación de los planos y mapas, relacionados con el guiado hacia el destino de viaje. Ahora, las posibilidades de interactuar con el sistema son mayores. Por ejemplo, la división de la imagen en la pantalla central permite agregar nuevas informaciones sobre la navegación. Mientras se introduce el país, la ciudad y la calle del destino, la pantalla de imagen dividida muestra adicionalmente el mapa general donde aparece la ciudad de destino, por lo que el conductor puede orientarse mejor. Si lo desea el usuario, puede activar la función de zoom para modificar el recuadro que se muestra en la imagen, pudiendo así controlar si la localidad propuesta como destino realmente es la que pretendió elegir.

High Guiding y planos de ciudad en 3D.

El sistema anterior de guiado mediante flechas en la pantalla de imagen dividida se sustituyó mediante una variante High Guiding que ofrece informaciones más detalladas y claras sobre la navegación en el display que se encuentra en el tablero de instrumentos, en la pantalla central y, también, en la pantalla virtual Head-up-Display. La función High Guiding se activa automáticamente poco antes que el sistema ofrezca la siguiente información de navegación. 300 metros antes de llegar a un destino fuera de la ciudad y 150 metros antes de alcanzar un destino dentro de la ciudad, las indicaciones mediante flechas se sustituyen mediante una representación detallada del entorno en tres dimensiones. Además, el conductor recibe a tiempo informaciones precisas sobre los carriles que debe utilizar. Cuanto más se acerca el conductor a su destino, tanto más cambia paulatinamente la representación del entorno en perspectiva, transformándose en imágenes de vista aérea, lo que mejora la claridad de las informaciones sobre el tráfico y permite que el conductor se oriente mejor. La representación dinámica de la posición del coche en tiempo real ayuda al conductor a realizar las maniobras necesarias, por ejemplo al doblar en un cruce. De esta manera, siempre está informado sobre la posición en la que se encuentra en todo momento.

La nueva representación de la imagen del navegador «3-D-City» muestra calles y edificios en imágenes realistas, por lo que el conductor se orienta con mayor facilidad. Esta función supone que el sistema incluya este tipo de imágenes de la ciudad correspondiente.

Barra de funciones ampliada, para disponer de funciones adicionales de inmediato.

Estando activa la función de navegación, la barra de funciones ampliada permite por primera vez personalizar la representación de los mapas y planos de manera rápida y sencilla, sin tener que abandonar la imagen al hacerlo. Los cambios deseados se producen de inmediato, lo que significa que el conductor dispone de la posibilidad de modificar las imágenes según sus preferencias y de acuerdo con las informaciones que necesite. Cuando el conductor selecciona con el botón de control Controller el símbolo de activación de la barra de funciones ampliadas, aparece una segunda barra que se suma a la original. Esta segunda barra permite acceder a funciones que antes únicamente se podían seleccionar a través del menú de opciones. Así es posible recibir, por ejemplo, informaciones sobre el estado del tráfico en tiempo real (RTTI) o sobre las condiciones meteorológicas, además de elegir destinos especiales o cambiar rápidamente la perspectiva de los mapas y planos, sustituyendo la vista aérea por una vista tridimensional. Dependiendo de las informaciones que necesite, el conductor puede llamar a la pantalla determinadas funciones, consultar los datos brevemente y, a continuación, volver al mapa o plano que se muestra en la perspectiva que había elegido antes.

Mapas interactivos y menú PIE.

La representación interactiva de planos y mapas cuenta con algunas funciones adicionales en el nuevo navegador BMW Professional. Ahora, simplemente girando el botón de mando Controller del sistema de control iDrive puede cambiarse la escala de los mapas. O realizando un movimiento basculante con el Controller es posible desplazar la imagen del mapa en la pantalla, también en sentido diagonal. La representación interactiva del mapa incluye una función especial nueva, que puede activarse directamente desde el mapa: cuando el usuario marca un punto determinado en el mapa, aparece el llamado menú PIE. Este menú le ofrece al usuario la posibilidad de elegir entre diversas opciones de manera muy sencilla y rápida. Dependiendo de las

informaciones almacenadas, puede seleccionar con un clic destinos especiales que se encuentran en las cercanías. Además, si están disponibles, también puede ver detalles relacionados con esos destinos. A continuación, puede iniciar la función de guiado hacia el destino especial elegido y modificar la forma de representación del mapa. Adicionalmente puede conseguir que en el mapa se le indique la posición actual o el destino seleccionado. Pero también puede recurrir a otras informaciones como, por ejemplo, números telefónicos, datos online o la dirección e-mail del destino especial, suponiendo que estén memorizados en el sistema. El usuario puede acceder directamente a esas informaciones, visitar una página web o redactar un e-mail simplemente con un clic. El nuevo sistema de utilización es muy sencillo, rápido e intuitivo.

RTTI: Real-Time Traffic Information.

También la nueva generación del navegador BMW Professional cuenta con la función RTTI para el cálculo preciso y la sugerencia de rutas apropiadas. Este sistema recurre a los datos de la situación del tráfico en tiempo real para seleccionar la ruta y, además, calcula la hora de llegada al destino. Mediante la red de telefonía móvil 3G y con la tarjeta SIM integrada en el coche, el sistema RTTI puede utilizar ahora una vía de transmisión de datos más rápida para ofrecer informaciones más amplias. Además, el nuevo sistema no solamente incluye autopistas, autovías y carreteras, sino también numerosas arterias principales de ciudades.

2.3 Funciones de ofimática: conexión de dos teléfonos y calendario mejorado.



Con el nuevo navegador BMW Professional también se amplían las funciones de ofimática móvil de BMW ConnectedDrive. A partir de ahora es posible conectar dos teléfonos al mismo tiempo en el coche. Los datos correspondientes a los contactos de los dos teléfonos se incluyen en una sola lista común, por lo que todos ellos están disponibles para realizar llamadas telefónicas o enviar correos electrónicos. La representación gráfica de las informaciones contenidas en el calendario y en la lista de contactos es muy rápida, gracias al alto rendimiento del hardware. De esta manera, las funciones de los dos teléfonos pueden utilizarse casi de inmediato desde el coche.

Adicionalmente se amplió y mejoró la representación del calendario incluido en el teléfono móvil. Las citas previstas en el calendario se muestran tal como aparecen en los programas de correo electrónico más difundidos. Al mismo tiempo, la representación de días completos y la navegación dentro del calendario ahora son más sencillas.

2.4 Multimedia: más música, favoritos y funciones de radio ampliadas.



Gracias al disco duro de 20 GB se amplían considerablemente las posibilidades de entretenimiento multimedia. Además, la mejorada función de búsqueda de títulos musicales permite encontrar y escuchar más rápidamente los títulos deseados. El sistema de barras de funciones ampliadas también permite en este caso recurrir más rápidamente a más opciones incluidas en los submenús, por lo que la utilización del sistema resulta más sencilla y confortable.

Nuevas funciones de reproducción para vivencias de entretenimiento más intensas. Si, por ejemplo, al conductor le gusta la canción que está escuchando y si desea escuchar más títulos musicales similares, la función de «música similar» le ofrece una lista con canciones parecidas, incluidas en la colección musical. Otra novedad consiste en la posibilidad de memorizar favoritos en la colección de títulos musicales. Para ello simplemente debe hacerse clic en el símbolo en forma de estrella «Agregar a favoritos». A continuación, todos los favoritos aparecen en el menú de las listas de títulos musicales.

Radio+: ver lo que se escucha.

Ahora pueden aparecer en la pantalla central las informaciones que se transmiten a través de una estación de radio FM. Suponiendo que la emisora de radio FM transmite los datos correspondientes (Radiotexto o Radiotexto+), aparecen en la pantalla central informaciones sobre el intérprete, el álbum o la tapa del CD, tal como es usual en aparatos audio de alta calidad. Y si la emisora no transmite este tipo de datos, aparecen en la pantalla una imagen genérica correspondiente al tipo de música e informaciones sobre la emisora sobre una imagen de fondo de acertada estética.

BMW Online widgets.

En la pantalla de imagen dividida pueden ahora parecer así llamados «widgets», además de las funciones online. Concretamente, se trata de pequeñas representaciones de las aplicaciones del buscador de BMW Online, optimizadas para la pantalla dividida. La forma de representación de estas pequeñas aplicaciones se adapta perfectamente al diseño de las indicaciones

correspondientes a las demás funciones del sistema. En una primera fase se ofrecerá un reloj y una aplicación de Panoramio. Posteriormente se irán agregando más «widgets».

3. BMW iDrive Touch Controller – control con la punta de los dedos.



Los expertos en desarrollo de BMW Group logran incluir por primera vez una superficie sensible al tacto en el iDrive Controller, el botón de mando del sistema de control iDrive. En nuevo sistema se llama BMW iDrive Touch. La superficie multitáctil de 45 milímetros permite controlar diversas funciones del coche de manera más intuitiva, rápida y sencilla.

Gracias a su integración en el botón de control Controller del sistema de mando iDrive, la superficie táctil se encuentra en una posición ergonómicamente óptima. Las funciones de introducir, seleccionar y activar están juntas y se activan mediante el botón giratorio regulador sin tener que retirar o reposicionar la mano.

La superficie táctil, que primero se ofrecerá en el mercado chino a partir del mes de julio de 2012, ampliará las funciones del botón de control Controller del sistema de mando iDrive, agregando la función de reconocimiento de letras y números, así como la función de navegación en mapas y planos. Un año después, la superficie táctil del sistema de mando iDrive de funciones ampliadas estará disponible en casi todos los demás mercados. Entonces también se incluirá una función de navegación, de manera que podrá utilizarse el puntero del ratón tal como ya es usual en muchos otros tipos de terminales.

Detección de escritura.

Con la función de detección de escritura es posible escribir con la punta del dedo sobre la superficie táctil. Mientras antes se tenía que utilizar un regulador giratorio y el deletreador («speller») con las letras dispuestas en círculo en la pantalla, ahora la superficie táctil reconoce las letras, por lo que el deletreador salta directamente al lugar indicado del abecedario. Para reducir aun más las posibles distracciones del conductor, el sistema además pronuncia audiblemente las letras reconocidas.

La detección de escritura significa un gran progreso, especialmente en el mercado chino, por lo que el sistema BMW iDrive Touch Controller se estrenará precisamente en ese país. Debido a la existencia de varios miles de caracteres y de hasta 21 trazos por letra, es mucho más complicado introducir un texto

en chino que utilizando el alfabeto latino. En China, el iDrive Touch Controller representa un gran progreso. Considerando que al escribir los símbolos utilizados en el idioma de ese país debe respetarse una determinada secuencia al trazar las líneas, el conductor ahora puede delimitar considerablemente la selección trazando la primera línea. En la medida en que va trazando más líneas se reduce aun más la selección posible, por lo que puede elegir más rápidamente el concepto que desea introducir.

Navegación en mapas y planos.

Además de la detección de la escritura, iDrive Touch también permite utilizar los dedos para navegar libremente en los mapas y planos y, además, agrandar la imagen. Para cambiar la escala no hay más que utilizar dos dedos separándolos o uniéndolos, tal como ya es común en ordenadores portátiles o teléfonos móviles inteligentes. Si, por ejemplo, el conductor se acerca a una zona de retención de tráfico, puede adaptar con sus dedos la escala del mapa o plano que aparece en la pantalla, acercarse hacia el lugar de la retención y fijarse en la ruta de alternativa que le ofrece el sistema. También tiene la posibilidad de activar los puntos de interés (POI) memorizados en el mapa. A continuación no tiene más que pulsar el botón giratorio de control para recibir informaciones más detalladas. En la versión que se ofrecerá posteriormente, el sistema iDrive Touch también permitirá navegar en Internet moviendo el puntero del ratón con los dedos, tal como ya suele hacerse en los ordenadores o terminales inteligentes. Pulsando el botón de control Controller del sistema de mando iDrive se obtiene el mismo efecto que con un clic con la tecla del ratón.



4. **BMW Car Hotspot LTE, el Internet móvil más rápido a disposición en el coche por primera vez.**

BMW Car Hot Spot LTE permite disfrutar de Internet móvil de la siguiente generación. BMW Group es el primer fabricante en ofrecer Internet móvil de alta velocidad en el coche. El sistema se estrenará en noviembre de 2012. Además del BMW Car Hotspot como tal, únicamente es necesario disponer adicionalmente de una tarjeta SIM tipo LTE que se introduce en el equipo del hotspot. Una vez puesto en funcionamiento el sistema en el coche, el adaptador funciona como cualquier hotspot convencional. Concretamente, permite que cualquier persona dentro del coche utilice un equipo terminal para acceder a Internet con la velocidad de LTE. Además, el hotspot tiene su propia batería integrada y cuenta con antena propia, por lo que también puede utilizarse fuera del coche durante máximo 30 minutos sin necesidad de conexión a la red eléctrica. De esta manera, el sistema es aun más móvil. Y con una conexión a la red eléctrica mediante cable USB, puede utilizarse en cualquier lugar, de manera completamente independiente del coche y del nivel de carga de la batería integrada.

El usuario no tiene más que establecer una conexión a través de WLAN entre el equipo terminal y el BMW Car Hotspot LTE y acceder a Internet a través de LTE. Se sobreentiende que el adaptador también permite conectar diversos equipos terminales a la vez, de manera que varias personas pueden utilizar la conexión LTE simultáneamente dentro del coche. Además, la conexión galvanizada a la antena del coche logra mejorar la calidad de la cobertura y, al mismo tiempo, reduce las irradiaciones dentro del habitáculo.

El BMW Car Hotspot LTE cabe perfectamente en cualquier consola central de un modelo BMW, provista de placa base para teléfonos móviles. El sistema puede montarse posteriormente de manera muy rápida y sencilla, sin necesidad de cambiar la antena. También es posible equipar modelos de la marca BMW anteriores con este accesorio, para que se equiparen con el estándar de Internet móvil más moderno.

En regiones en las que aún no se dispone de LTE, el adaptador conmuta automáticamente a las señales 3G o GSM.

LTE: acceso a Internet de alta velocidad.

En la actualidad ya es posible reproducir música o vídeos provenientes de Internet en un terminal móvil en el coche. Los datos correspondientes se transmiten a través de las redes de telefonía móvil. Sin embargo, los estándares actuales de las redes UMTS (3G) tienen sus límites, por lo que en muchos casos la calidad de la transmisión de los medios no es óptima. Además, no se dispone de cobertura en todas partes, por lo que es posible que los vídeos que de todos modos son de baja resolución, se congelen a ratos o que la música no se pueda escuchar en diversos momentos.

Gracias a la tecnología LTE (Long Term Evolution), estos problemas desaparecerán muy pronto. La red LTE (también llamada 4G) es un estándar de transmisión radial móvil de la cuarta generación y, por lo tanto, será el siguiente estándar de mayor importancia tras las redes GSM (2G) y UMTS/HSPA (3G). La peculiaridad de LTE estriba en su gran ancho de banda y, al mismo tiempo, en sus mínimas latencias. Mientras que con 3G se alcanzan velocidades teóricas de transmisión de hasta 14 Mbit/s, con LTE se multiplica por diez esa velocidad. Gracias a su velocidad de transmisión de hasta 150 Mbits/s y su latencia de algunas milésimas de segundo, LTE ofrecerá un acceso a Internet que hasta ahora sólo es posible utilizando un PC estacionario con conexión de línea fija. En algunos casos, LTE es incluso superior a una línea fija.

Próximamente: LTE para la tarjeta SIM integrada en el coche.

Pero también los servicios móviles que ahora ya se ofrecen a través de BMW ConnectedDrive se beneficiarán claramente del nuevo sistema, ya que aumenta su velocidad, son más eficientes y cubren una región geográfica mayor. Los servicios que recurren a un server central, como por ejemplo la transmisión continua («streaming») de vídeos o de música, resultan más atractivos y serán más sencillos de utilizar debido al gran ancho de banda y a las mínimas latencias de LTE. Incluyendo LTE en el coche, BMW Group estará preparado para alcanzar nuevos niveles con ofertas de BMW ConnectedDrive para el automóvil.

Al mismo tiempo, BMW Group acrecienta así su liderazgo en relación con la conectividad. El fabricante alemán ya había sido el primero en ofrecer en el año 2001 la posibilidad de utilizar Internet en el coche a través de su portal BMW.

5. Función de dictado - por primera vez en un vehículo.



La nueva generación del navegador Professional de BMW completa las funciones de ofimática móvil de BMW ConnectedDrive agregando nuevas funciones que se activan mediante la voz. La novedad más importante es la función de dictado. El sistema de detección de voz simplemente escribe mientras se dicta libremente. A continuación, el texto puede enviarse por mensaje de texto o por correo electrónico. Además, con la función de notas dictadas es posible grabar textos de hasta dos minutos de duración. A continuación, estos textos pueden memorizarse o se pueden enviar por e-mail. El nuevo sistema de detección de voz, ahora capaz de captar una dicción más natural, consigue que casi todas las funciones del navegador Professional de BMW se puedan controlar de manera más sencilla, confortable, rápida y, sobre todo, segura.

Función de dictado – Escribir textos hablando.

La comunicación profesional o privada se lleva a cabo cada vez más a través de correos electrónicos y mensajes de texto. Hasta ahora, las funciones de ofimática de BMW Mobile permitían leer y escuchar mediante voz artificial mensajes en el terminal instalado en el coche, recurriendo a conexiones por Bluetooth. Con el estreno mundial de la función de dictado en el coche se completa esta gama de funciones. Gracias a la detección de voz con libre elección de las palabras, la función de dictado permite, por primera vez, escribir simplemente hablando.

Escribir mensajes en un terminal móvil mientras se conduce es peligroso porque distrae al conductor. Por esta razón, está prohibido hacerlo en numerosos países. Pero con la nueva función de dictado, ahora es posible escribir e-mails o mensajes de texto de manera rápida y sencilla y, sobre todo segura, simplemente hablando. Así, el conductor no tiene que apartar las manos del volante y puede seguir concentrándose en el tráfico. El sistema de dictado multilingüe actualmente es capaz de reconocer seis idiomas. Tal como sucede con aplicaciones similares para ordenadores de mesa, es posible dictar signos de puntuación u órdenes como «punto y aparte», si se le quiere dar importancia a un texto redactado de manera legible y gramáticamente correcto.

El sistema de reconocimiento de voz es de la empresa Nuance y se ofrece bajo el nombre de Dragon Drive! Messaging. El procesamiento de la voz detectada se lleva a cabo en un server en el mismo momento en el que se habla. Ese server se encuentra fuera del coche. La razón es que el procesamiento de textos hablados libremente se beneficia así del vocabulario disponible en la nube. En la nube se pueden aprovechar millones de palabras con el fin de detectar el texto hablado. Además, de este modo se ahorra espacio en el soporte de datos instalado en el coche y el procesamiento también es más veloz. Pocos segundos después del dictado aparece el texto en la pantalla y, si lo desea el usuario, el sistema puede leer el texto con voz artificial. Se sobreentiende que el usuario también dispone de alternativas sencillas de edición, con las que puede corregir sus correos electrónicos o mensajes de texto.

Notas dictadas por voz y control por voz más natural.

Otra función de ofimática de BMW ConnectedDrive consiste en las notas dictadas por voz. En este caso, el conductor tiene la posibilidad de grabar textos hablados de máximo dos minutos de duración, sin necesidad de recurrir a la función de dictado. A continuación, puede enviar de inmediato los textos grabados por e-mail. En este caso, la gran ventaja para el conductor consiste en que esta función le permite tomar nota rápidamente de ideas o de asuntos pendientes y transmitirlos a sus respectivos destinatarios, sin tener que apartar la vista del tráfico. Asimismo, también es posible copiar las notas orales a una unidad USB para usarlas fuera del coche.

El sistema mejorado de control por voz del navegador Professional permite ahora utilizar todas las funciones de manera más intuitiva y natural. El sistema reconoce las órdenes o preguntas que el conductor expresa mediante frases completas (actualmente en idiomas alemán e inglés). Por lo tanto, una vez que el sistema conoce el destino elegido por el conductor, éste puede activar numerosas funciones pronunciando una sola frase. De esta manera, el control por voz es ahora más natural, sencillo, cómodo y, por lo tanto, más seguro. Por ejemplo, para hacer una llamada telefónica, basta dar una sola orden: «Llamar a Pepe Pérez». El sistema reconoce que el usuario tiene la intención de hacer una llamada telefónica y, al mismo tiempo sabe a quién llamar. Y no importa en qué orden se pronunciaron el nombre y el apellido. Tras pedir que el usuario confirme el número que aparece en la pantalla, el sistema procede

a realizar la llamada telefónica. También la introducción de destinos, antes ya sumamente cómoda, ahora es más sencilla y rápida. Para que el sistema entienda y active un destino, es suficiente pronunciar, por ejemplo, la siguiente frase: «Navega a Múnich, a la calle Riesenfeld 7». También es posible redactar un e-mail o un mensaje SMS utilizando la voz, sin importar en qué parte del menú se encuentra el sistema. O también se puede simplemente mencionar el nombre de la persona incluida en la lista de contactos, donde aparece su dirección de correo electrónico. A continuación, el sistema incluye esa dirección automáticamente. Acto seguido se pueden dictar el asunto del correo y el texto como tal. Por lo tanto, ahora es posible activar por voz casi todas las funciones, sin importar si se trata de la búsqueda de una emisora de radio o la selección de los tipos de rutas. El sistema es capaz de responder con claridad a preguntas como «¿Dónde ajusto el sonido?», «¿Hay problemas de tráfico?», y también reacciona cuando se dice «Ayuda» o, más vagamente, «¿Qué puedo decir aquí?».

Control por voz en BMW Group.

BMW Group dispone de una amplia experiencia en la especialidad del control de funciones del coche mediante la voz humana. En el año 2006 se presentó un sistema capaz de detectar palabras enteras. En 2009 le siguió otro hito en materia de selección rápida y precisa de destinos de viaje en el navegador, ya que BMW Group fue el primer fabricante de automóviles del mundo en ofrecer un sistema capaz de entender direcciones completas dictadas sin interrupciones, mencionando la ciudad, la calle y el número de la casa. Con esa función, BMW Group logró marcar una vez más un ambicioso listón de referencia. En el año 2009 también se estrenó otra función única: la búsqueda por voz de títulos musicales memorizados en el disco duro del propio sistema. Desde el año 2010 también es posible controlar por voz reproductores de música externos. La finalidad del control por voz siempre consiste en ofrecer una utilización confortable, rápida y, sobre todo, segura de las funciones de información y entretenimiento, que resultan ser cada vez más complejas. El aumento del carácter sofisticado resulta evidente en los sistemas de navegación, información, entretenimiento, telefonía y comunicación en general.

6. Aplicaciones de terceros – “BMW ready”.



BMW Group fue el primero en ofrecer en el año 2010 la plena integración del iPhone de Apple en el coche, incluidas diversas aplicaciones. Las aplicaciones («Apps») amplían los servicios disponibles en el coche a través del teléfono móvil. Por ejemplo, pueden utilizarse en el coche de manera segura y cómoda aplicaciones como radio a través de la web, búsqueda local con Google™ o, también, Facebook. Pero todo ello no es más que el principio: Gracias al concepto que se basa en aplicaciones, es posible integrar otras aplicaciones ofrecidas por terceros en modelos de las marcas BMW y MINI. Gracias estas aplicaciones de terceros, es posible ampliar de manera prácticamente ilimitada la cantidad de funciones. Actualizando las aplicaciones o instalando aplicaciones nuevas compatibles, puede disponerse de manera muy sencilla de funciones nuevas en el coche, sin que para ello sea necesario modificar algo en el mismo coche.

La integración de estas aplicaciones de terceros permite que los clientes de BMW Group sigan utilizando en el coche sus aplicaciones favoritas o a las que están acostumbrados. Por ejemplo, los conductores de un BMW podrán utilizar en el coche funciones de información y entretenimiento que suelen utilizar en sus casas.

Kit de desarrollo de software para aplicaciones de terceros.

BMW Group ofrece un kit de desarrollo de software (SDK) especial para que sea posible integrar óptimamente en el coche las aplicaciones de terceros. El software SDK ofrece criterios y programas a oferentes de aplicaciones, de manera que ellos puedan adaptar sus aplicaciones de tal manera que sean compatibles con el sistema del coche y funcionen óptimamente en él. Esas aplicaciones de terceros se someten a un proceso de aprobación y, en caso positivo, obtienen una certificación de BMW Group para el uso a través de MINI Connected, BMW Apps o Rolls-Royce Connect. A continuación, los clientes pueden cargarlas en sus teléfonos móviles para el uso en el coche.

El criterio fundamental para la aprobación de una aplicación es que su utilización no distraiga al conductor. El SDK consiste de un framework que ofrece los medios necesarios para el desarrollo del software de una aplicación

(por ejemplo, una simulación del uso del sistema de mando iDrive [HMI] del coche). Este framework permite integrar las aplicaciones en el sistema de mandos e indicación del coche. De esta manera se puede utilizar la aplicación mediante el botón de control Controller del sistema de mando iDrive y, también, con las teclas que se encuentran en el volante. La aplicación puede aprovechar el sistema de audio instalado en el coche o, también, utilizar datos diversos disponibles a través de las unidades de control del coche. Gracias a la plena integración en el sistema de mandos e indicación de BMW, es posible utilizar óptimamente estas aplicaciones adicionales.

BMW Apps go Android/Ampliación a Android.

A partir de julio de 2013 será posible integrar aplicaciones para teléfonos móviles con sistema operativo Android. Android cubre más del 50 por ciento del mercado, por lo que es el sistema operativo más difundido para teléfonos móviles. Por lo tanto, BMW Group ha decidido promover el trabajo de desarrollo también en este sector. La ampliación de la integración de aplicaciones de teléfonos inteligentes con sistema operativo Android permite cubrir gran parte de todo el mercado de teléfonos móviles, con lo que BMW Group logra que las aplicaciones estén disponibles para un público mucho más numeroso.

Las primeras aplicaciones están tomando forma. BMW Group eligió a Samsung como socio piloto para la integración de aplicaciones que funcionan con el sistema operativo Android. Samsung es líder mundial en todos los segmentos de la telefonía móvil, incluido el de los móviles con Android, por lo que no fue más que lógico cooperar con esta empresa con el fin de desarrollar aplicaciones que funcionan con Android. La integración de Android también abarcará sucesivamente a otras marcas. De este modo, BMW Group subraya su liderazgo en materia de integración de teléfonos móviles en el coche.

Líder desde hace varios años.

Abriendo la plataforma para permitir la inclusión de otras aplicaciones de terceros, BMW Group subraya su liderazgo en materia de integración de equipos móviles y de oferta de servicios a través de Internet en el coche. BMW Group fue el primer fabricante de automóviles del mundo en posibilitar en el año 2004 la integración del iPod de Apple en el sistema de audio de sus automóviles. Y justo cuando se lanzó al mercado el iPhone en el año 2007,

BMW Group ofreció en exclusiva la primera solución técnica para la integración del iPhone en el sistema de información y entretenimiento de sus coches.