TV apps (Multimedia)

guia_desarrollo_terceros

User Experience TID



| Autor | Fecha | Comentarios | Versión |
|---------------------------------------------|------------|-------------|---------|
| José Miguel Sánchez/ David Muñoz Guardia | 07/06/2011 | | V.1. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Índice

| Introducción | | Layouts, ejemplos | |
|-----------------------------|----|--------------------|----|
| Propósito de esta guía | 4 | Categorización | 15 |
| | | Player | 16 |
| Principios | | Ficha de contenido | 17 |
| Criterios | 5 | | |
| Principios de experiencia | 5 | Estructura modular | |
| | | Módulos | 18 |
| Aspectos Generales | | Menú principal | |
| ΓV como plataforma | 6 | Subcategorías | 20 |
| Control Remoto | | Televisión | 21 |
| Color | 9 | Contenido | 22 |
| Animaciones | 10 | Imagen | 23 |
| Distancia media al usuario | 11 | Vídeo | 25 |
| Jso de la tipografía | 11 | Audio | 27 |
| .conografía | 12 | Búsqueda | 29 |
| Resoluciones u aspect ratio | 13 | Ejemplos | 30 |

Introducción

Propósito de esta guía

En este documento se recogen datos tanto genéricos como específicos para la creación de aplicaciones de deportes en el ámbito de la televisión.

El documento pretende proporcionar de un modo conciso aquéllos datos necesarios para adecuar el mundo social al entorno de la TV.

Esta información está dividida en dos partes bien diferenciadas, aquéllos parámetros estables y genéricos a la plataforma que se deben respetar y considerar en cualquier desarrollo y más tarde aquéllos elementos compositivos que sirven de estructura a este tipo de aplicaciones.

Por medio de esta división se pretende ofrecer una visión y herramientas de creación lo más claras posibles. Como resultado final se ofrecen layouts y ejemplos de aplicación.

Se recogen también aspectos de experiencia relativos al correcto uso de este tipo de aplicaciones, fases en las que se considera adecuada la construcción de las mismas así como consideraciones sobre su utilización con otros dispositivos complementando así la experiencia.

Principios

Criterios

Las guidelines tienen su base en criterios elementales que se respetan en la creación de este tipo de aplicaciones, estos son:

Modular y escalable.

El diseño y desarrollo permitirá generar un conjunto más amplio de funcionalidades e incorporar elementos de complejidad mayor sin ver afectada la construcción y jerarquización de elementos.

Permite generar una aplicación que puede crecer de un modo progresivo, partiendo de pocos elementos bien consolidados.

Extensible

No sólo se proporciona modularidad, también se hace extensible la experiencia manteniendo la coherencia y alineando los modelos visuales con los valores de una determinada marca.

Flexible

El patrón de diseño no es rígido, permaneciendo permeable a nuevas consideraciones dentro de los modelos definidos de tal modo que interacciones que por la naturaleza del contenido deban presentarse de un modo distinto, puedan convivir juntas.

Esta circunstancia permite tener una visión muy abierta de los modelos, adaptándose a nuevos requisitos derivados de la modularidad, escalabilidad y extensibilidad que se pueden dar en el producto.

Principios de experiencia

| Intuitivo | Rápido aprendizaje, con sencillas reglas no escritas de navegación y acceso a contenidos |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amigable | Acciones controladas, expresiones reconocibles, que creen una sensación de sencillez de uso |
| Consistente | Mantener estructuras reconocibles a lo largo de todo el servicio que aporten homogeneidad |
| Jerarquía visual | Establecer indicaciones visuales claras para el usuario que faciliten un escaneo rápido |
| Eficiente | Crear los procesos y los elementos de un modo productivo para el usuario |
| Menos es mas | Reducir los elementos de diseño a lo estrictamente necesario donde todos los elementos tienen un sentido que permite una rápida lectura de los mismos y acceso a ellos |

Aspectos generales

TV como plataforma

Toda la información contenida en esta guía hace referencia directa a la implantación de estos servicios sobre la TV. Se detalla pues aquéllos puntos básicos a tener en cuenta en este tipo de desarrollos.

Una de las primeras consideraciones a tener en cuenta es el carácter público de la TV. En sí la TV es la mayor pantalla del hogar donde imagen y sonido se propagan inundando espacios de información, esta información tiene una constante pública, compartida.

De este modo la dualidad público versus privado aparece como el primer factor a tener en cuenta en el desarrollo de aplicaciones ya que una de sus constantes es el uso personalizado de datos privados que pueden almacenarse en distintos perfiles o usuarios. Por lo tanto es importante tener en cuenta el potencial público o social de la televisión así como la creación de mecanismos que aumenten las posibilidades de espacio personalizado sobre la TV.









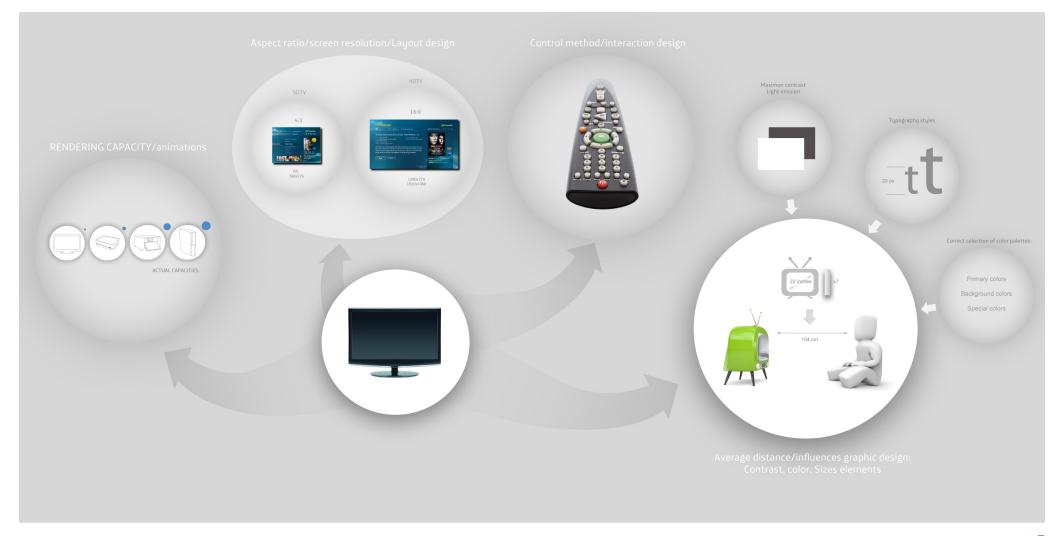
TV apps (Multimedia) Aspectos generales/TV como plataforma

En el siguiente gráfico se detallan los principales aspectos que influyen en la percepción del usuario en el entorno de la TV y cuales son las dependiencias principales.

Conviene tener presente los problemas que podemos encontrar en los distintos formatos y resoluciones,

Aspect Ratio 16:9 o 4:3, distintas tecnologías que influyen en color y contraste Led, Plasma, CRT's del interfaz, la distancia media del usuario al receptor, la capacidad de los dispositivos conectados a él o el modo de interacción principal.

Todos estos elementos tienen un alto impacto en el diseño y como la interfaz debe ser creada para un correcto uso.



Aspectos generales/Control remoto

Control remoto

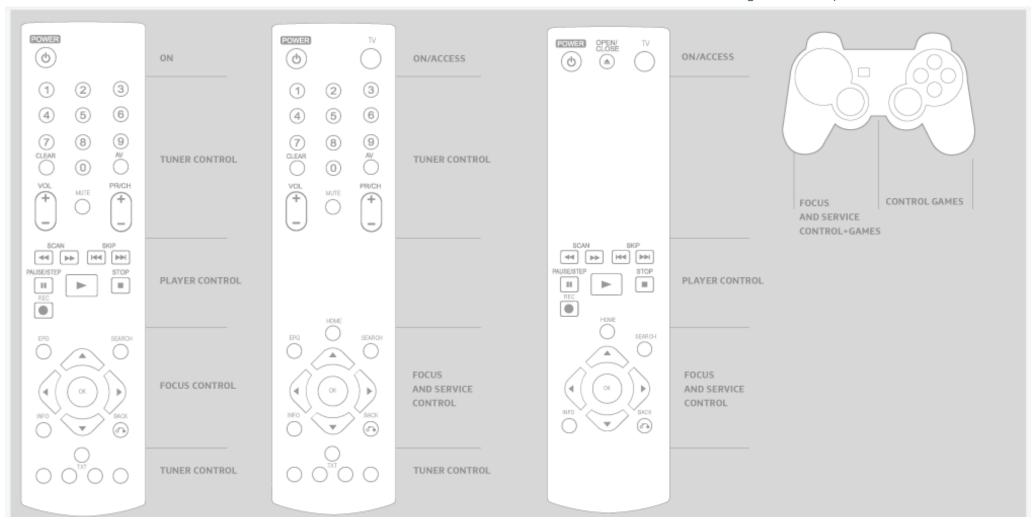
El elemento primario de interacción en las interfaces de TV es el control remoto. Teniendo en cuenta que más del 97% de las pantallas usan controles estandarizados estamos

en disposición de adelantar los botones de control sobre la interfaz, definir sus estados y concretar al máximo las posibles interacciones.

En el gráfico podemos ver varias posibilidades para los distintos tipos de controles que tenemos sobre la TV.

Como norma utilizaremos los botones ok para confirmación back para volver al item anterior y las acciones básicas, derecha, izquierda, arriba, abajo.

La intención en todas las aplicaciones es el uso exclusivo de estos botones para todas las interacciones, pudiéndose incluir algún otro botón para hacer más flexible su uso.



TV apps (Multimedia)

Aspectos generales /Color

Color

El uso del color es uno de los elementos principales de cohesión de las aplicaciones

El color puede dotar de jerarquía visual a los elementos de la interfaz y es de hecho uno de los factores de cohesión de cualquier aplicación.

Para desarrollar la paleta de color de cualquier aplicación es necesario considerar la escala de grises en relación con el contraste óptimo que deben tener los distintos objetos, superficies y áreas de interés en la interfaz.

La recomendación es utilizar los porcentajes indicados en el gráfico adjunto con referencia a los colores de creación de la aplicación, divididos a su vez en

Colores principales: utilizados en las áreas principales de navegación, en los titulares y encabezados de los módulos destacados.

Color de contraste: apoya visualmente los contenidos y resalta determinados puntos de interés.

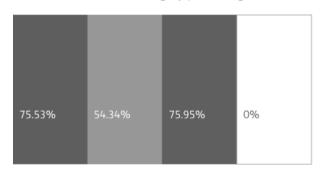
Es conveniente que se salga de la gama utilizada para el resto de colores.

Colores de fondo/secundarios: proporcionan profundidad y ayudan a resaltar determinados campos, además de contribuir a crear diferencias que faciliten la lectura y enriquecen el aspecto visual.

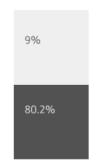
Se aplican como fondo de módulos de texto y tienen como objetivo ayudar a resaltar, datos de relevancia, ya sean textuales o numéricos.

Sugerencia de utilización de la escala de grises.

Black recommended scalegray percentages





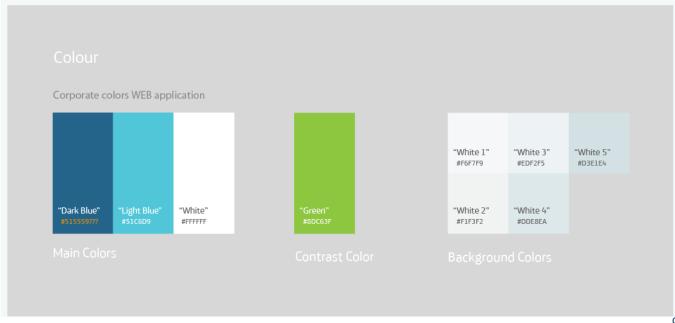


Main Colors

Contrast Color

Secondary colors

Ejemplo de referencia (paleta de color)



Aspectos generales/Animaciones

Animaciones

Esta sección pretende anticipar las limitaciones técnicas del entorno y su consecuente aplicación a las distintas animaciones, transiciones etc. que podremos efectuar en la interfaz.

Esta dependencia tiene su origen en el hardware y también en el middleware utilizado, estamos hablando del entorno más restrictivo que variará según las características de estos dos elementos, aquí se analiza la combinación HTML+Javascript.

Existen una serie de técnicas aplicables a cualquier animación que aquí son inviables, como:

Fade in, fade out de elementos:

Interpolar elementos con el fin de simular una aparición o desaparición de un elemento en la UI en pequeños intervalos de tiempo no es viable ya que no se realizan con la fluidez esperada y se ejecutan en intervalos de aproximadamente 500ms, generando una sensación no óptima.

Reescalado de elementos:

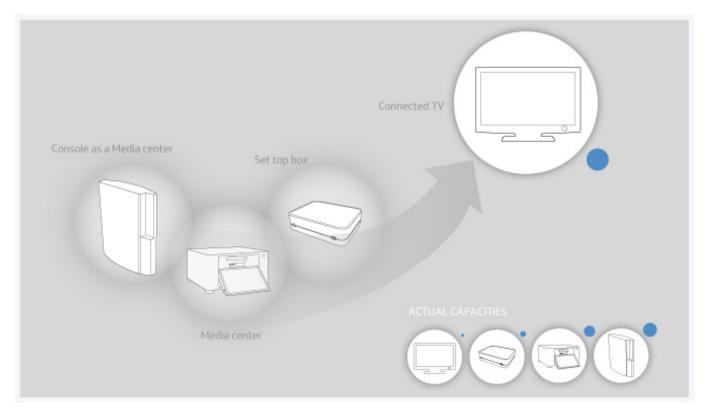
El middleware no es capaz de reescalar layouts en tiempo real. Si la aplicación tiene un gran número de elementos sobre los que queremos actuar estaremos generando un overhead extra de computo en el ámbito de javascript. Por tanto esta acción es sólo recomendable para un bajo número de elementos, recomendando sólo el reescalado de uno.

Movimiento de elementos:

Se aplica el comentario anterior para establecer el mismo patrón de comportamiento. Sin embargo en los sucesivos test realizados no se recomienda mover ningún objeto en la pantalla ya que las transiciones que se producen no son suaves y los renderizados no son óptimos.

Por tanto cualquier tipo de animación deberá estar condicionada a las capacidades técnicas del set top box, el detalle superior sólo hace referencia a los casos más adversos, que mejorarán con las distintas capacidades de la caja y middleware.

En la imagen inferior se detallan los dispositivos con más capacidad y consecuentemente más potencia para la creación de animaciones.

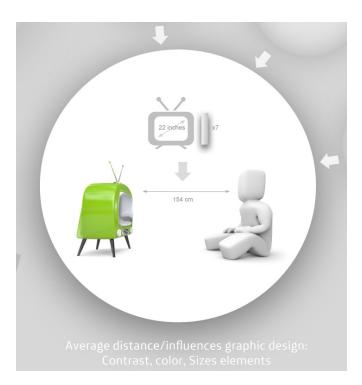


Aspectos generales/ Distancia media al usuario / Uso de la tipografía

Distancia media al usuario

Se debe tener en cuenta ya que genera un impacto en el diseño definitivo de la aplicación sobre cualquier dispositivo de TV

Existen múltiples tipos de dimensiones para TV con distintos formatos, pero siempre existe una media relativa a las pulgadas del dispositivo que se debe considerar ya que tiene impacto directo en la integración de elementos en la interfaz, de ello depende una serie de condicionantes a nivel de diseño que se deben mantener inalterables si se quiere mantener una correcta visualización.



Tanto textos como formas reconocibles, aplicable a iconografía deben mantener unos tamaños mínimos de 18px.

Como regla se debe observar que una correcta visualización de los elementos en la interfaz de TV mantiene la regla de pulgadas x 7(cm). Esta relación muestra una óptima distancia de ubicación de los usuarios que siempre es superior con respecto a cualquier otro dispositivo.

El resultado es un ajuste mejor de los elementos de la interfaz con respecto a las capacidades de visualización del usuario

Uso de la tipografía

- 1.- Se recomienda utilizar texto en negritas para ayudar a establecer jerarquías visuales en la interfaz.
- 2.- Se recomienda utilizar un tamaño de texto de al menos 18px de alto y de color que contraste de forma apreciable con el fondo. Utilizar tamaños menores podrá tener como resultado una legibilidad prácticamente nula.
- 3.- Los efectos de sombra en algunos textos pueden ayudar a su legibilidad. Al aplicarlo de forma discreta podrá sugerirse accionabilidad del mismo, siempre como complemento al foco, nunca como reemplazo del mismo.
- 4.- Se aconseja cuidar el contraste entre los textos y el fondo, textos muy brillantes sobre fondos muy oscuros pueden resultar molestos a la vista.

Texto HTML

Se puede reservar para los textos con alto valor comunicativo, tipografías especiales que hagan referencia a la marca, como el nombre del servicio, para el resto de textos usaremos tipografía HTML .

Se recomienda el uso de Arial o Verdana, en cualquier caso tipografías de uso común en las distintas plataformas así como el uso de tipografías de palo seco o sans serif que usaremos para el grueso de la información, por su alta legibilidad.

Jugar con los diversos tamaños enriquecerá y facilitará la visualización y diferenciación entre las categorías.

Cambiar las tonalidades entre titulares, subtítulos y entradillas también puede facilitar la lectura de la información.

Se establecerá una jerarquía de importancia dentro del uso de los colores de cada una de las aplicaciones.

Aspectos generales/Iconografía

Iconografía

El uso de iconos es una herramienta eficaz de comunicación, ideal para generar impacto visual de una manera económica y rápida.

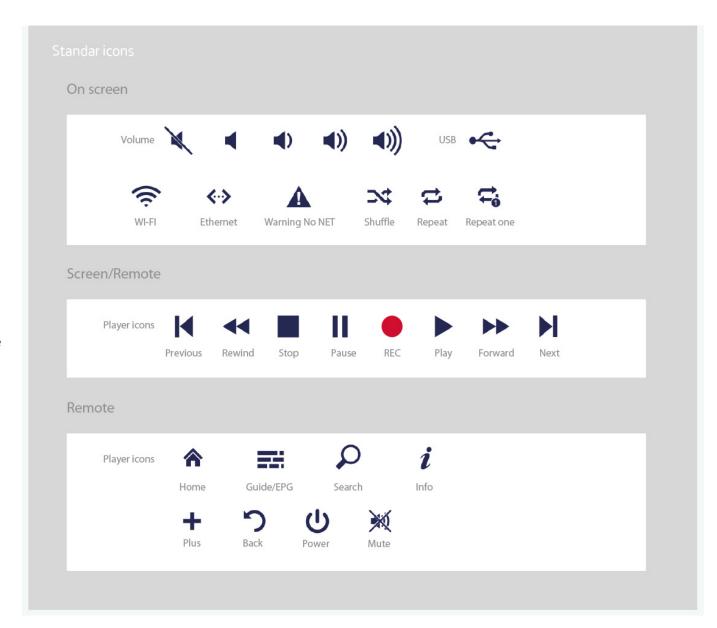
Se recomienda la utilización de un correcto código de color para los distintos estados de los botones así como su diferenciación de los distintos backgrounds en los que se desarrollan.

Es importante recordar que aquéllos estándares sobre TV mencionados anteriormente como comportamiento y visualización de elementos se deben respetar con el fin de conseguir comunicar siempre correctamente y proporcionar una correcta lectura de cada elemento.

En este sentido el brillo del color, tono y tamaño relativo de todas las áreas del icono son diferenciales para su correcto uso.

Se recomiendan áreas de color planas lo más uniforme posibles así como no trabajar con elementos de menos de dos pixeles para una correcta lectura. Los tamaños recomendados oscilan entre los 20 y los 50px según el estilo y formato de cada icono.

Algunos ejemplos de correctas visualizaciones en formato TV son los que se muestran en la imagen adjunta.

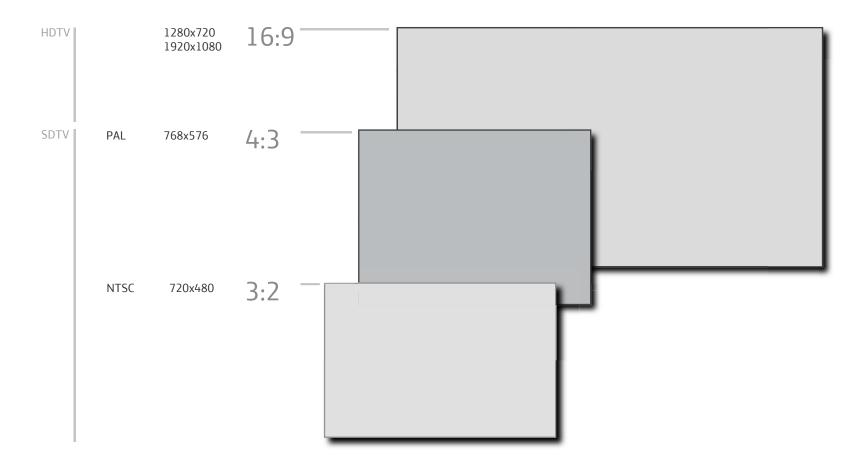


Resoluciones y aspect ratio

Existe una fuerte vinculación entre los distintos formatos a utilizar así como la relación de aspecto que utilizamos en TV, normalmente el pixel no es cuadrado al trabajar en estos entornos, pero los datos a tener más en cuenta suelen ser los de resolución y aspect ratio.

La recomendación es trabajar en aquéllos formatos que se están convirtiendo en estándares como los formatos HD que admiten alta calidad, de tal modo que podemos recurrir a ellos a la hora de efectuar modificaciones a otros formatos de menor calidad e información.

Se debe tener en cuenta que aquéllas aplicaciones que deben funcionar en aspect ratios distintos es posible que se tengan que desarrollar por separado o al menos tener que efectuar adaptaciones que eliminen los problemas a la hora de visualizar distintos elementos. Las adaptaciones no se producen de un modo automático y es conveniente personalizar cada una de estas adaptaciones.



Layouts, ejemplos/Layouts

Layouts, ejemplos

Layouts

Existe una serie de layouts comunes con los que poder crear cualquier tipo de aplicación multimedia y dar salida al contenido común de todas ellas.

Los layouts son una forma de organizar la información y dar sentido al contenido que queremos trasmitir al usuario haciéndolo más comprensible.

Los layouts por sí mismos no son un elemento de trasmisión de información, son la estructura que alberga el contenido el cual, cobra sentido gracias a los módulos, componentes y elementos.

Desde Telefónica I+D pretendemos con esta guía, dar a conocer las estructuras más comunes a la hora de desarrollar cualquier tipo de aplicación social.

Se detallan por tanto varios layouts principales en el entorno de las aplicaciones sociales:

- Categorización
- Player (contenido)
- Ficha de contenido

Descripción y control de la interfaz/Estructura

Categorización

En este apartado presentamos las estructuras básicas que hemos detectado en el estudio y análisis de las aplicaciones del ámbito multimedia, con ellas mostramos una serie de recomendaciones a diseñadores y desarrolladores para generar cualquier tipo de aplicación de este tipo.

Este layout es flexible y puede albergar más o menos módulos con el único fin de generar una categorización comprensible para el usuario.

Desde Telefónica I+D recomendamos un layout de categorización con un mínimo de tres áreas (cuatro si se incluye el módulo de TV).

Ubicación de marca: se recomienda reservar un área para incluir la marca, nombre de la aplicación, etc.

Televisión: recomendamos reservar un área para la ubicación de la emisión de televisión.

Menú: es la zona de la pantalla en la que se categoriza la información para hacerla más comprensible de cara al usuario. Es el módulo más representativo e importante para este layout.

Contenido: es el área definida que en la que se muestra la información requerida por el usuario, en estas primeras pantallas recomendamos utilizar este área a modo de preview de la noticia.

Información: dichas áreas definidas no están prefijadas en cuanto a tamaño y tampoco en cuanto a ubicación, esta guía sólo pretende aplicar casos recomendables. Ejemplo: Home de contenido



Descripción y control de la interfaz/Layouts

Player (contenido)

Cualquier contenido multimedia requiere la implementación de un player para su reproducción.

Este player puede ser diferente en función de el contenido multimedia a reproducir.

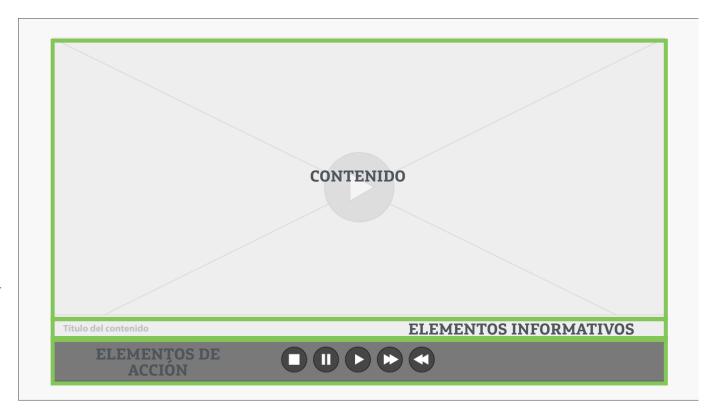
Hay elementos comunes que se consideran necesarios, es por esto que se recomienda el uso mínimo de tres áreas necesarias para aportar la funcionalidad a cualquier contenido reproducible.

Contenido: es el área definida en la que se muestra el contenido multimedia requerido por el usuario.

Elementos informativos: recomendamos reservar un área para mostrar el nombre de el contenido que se está visualizando.

Elementos de acción: en el caso en el que fuése necesario por carecer en el mando de los botones que ejecutan acciones sobre el video se debe reservar un área para incluir estos botones y que el usuario pueda acceder a ellos y poder así aplicar la funcionalidad requerida sobre el vídeo.

Ejemplo: Player (contenido)

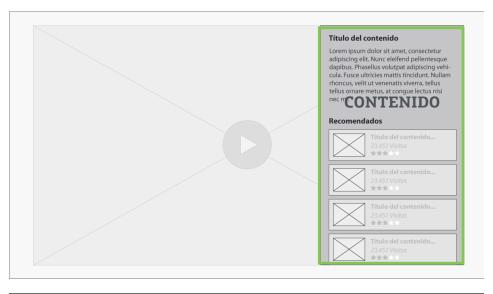


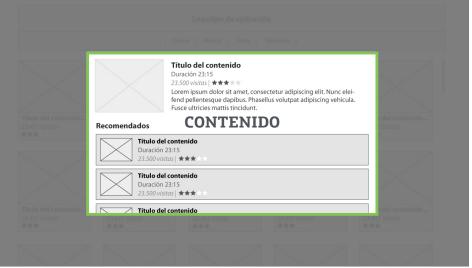
Ficha de contenido

Recomendamos utilizar este layout para los casos en los que el "layout de contenido" (explicado anteriormente) requiera de un nivel de detalle mayor para la información mostrada en los módulos que componen ese contenido.

Contenido: es el área definida en la que se muestra la información requerida por el usuario, en esta pantallas recomendamos mostrar el contenido multimedia requerido por el usuario.

Ejemplo: Ficha de contenido





Estructura modular

Módulos

Las aplicaciones se componen una serie de módulos que aparecen en los distintos layout de la aplicación, creando así una estructura lógica de la información y aportando a los usuarios un acceso rápido y sencillo al contenido.

Un módulo es una parte autónoma dentro de una aplicación que puede tener distintas ubicaciones, en este sentido nos ayuda a la creación básica de la estructura de la aplicación, pudiendo en muchos casos reutilizarse como elemento modular en otros entornos.

Los módulos se generan a partir de una serie de componentes que son quienes dan sentido al mismo. Estos componentes pueden ser iconos, fotografías, textos, elementos informativos, etc.

Dada la flexibilidad de los módulos que componen una aplicación desde Telefónica I+D queremos dar una serie de recomendaciones (en ningún caso restrictivas) para mostrar simplemente una serie de ejemplos en los que en función de la utilización de los módulos podremos crear layouts diferentes para cubrir los mismos casos de uso.

Describimos pues los siguientes módulos en el ámbito de las aplicaciones de deportes:

- Menú principal
- Subcategorías
- Televisión
- Contenido
- Búsqueda (teclado)

Menú principal

Uno de los módulos principales en cualquier tipo de aplicación es el menú, encargado de la categorización de elementos y facilitador en la búsqueda de información y acceso al contenido.

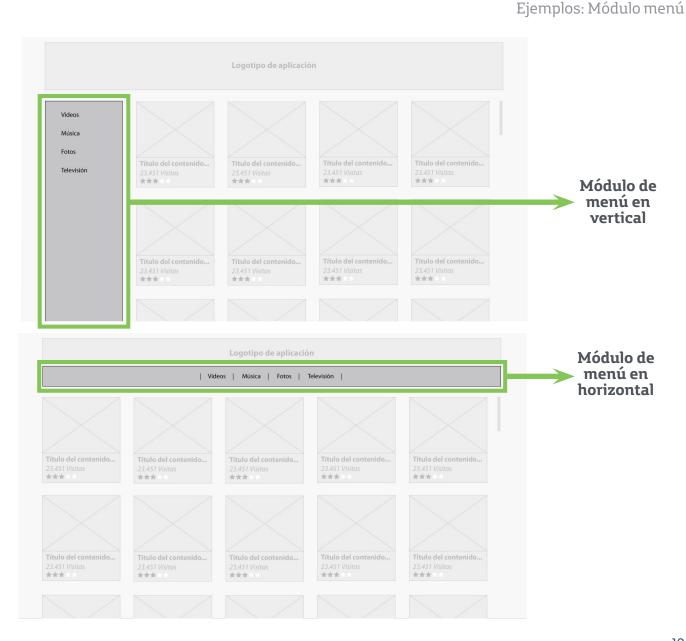
La recomendación en aplicaciones multimedia es la de la categorización de la información en menús que se encargan de filtrar el contenido, es por esto que podemos generar una gran cantidad de categorías en función de los parámetros que consideremos oportunos para cada aplicación.

Aquí se muestran unos casos orientativos de categorización del menú en función del contenido de la aplicación.

EJEMPLO:

Una categorización con contenido multimedia global sería:

- Vídeos
- Música
- Fotos
- Televisión



Descripción y control de la interfaz/Estructura

Subcategorías

Las subcategorías son un módulo compuesto por un subconjunto de información.

Debido a la cantidad de información que pueden abarcar este tipo de aplicaciones es necesario diseñar módulos específicos que nos ayuden a construir la aplicación y hacerla así más comprensible a nivel de percepeción del usuario.

Debido a la flexibilidad en cuanto al diseño de todos los módulos se pueden definir diferentes estilos y tamaños utilizando elementos de diseño como:

- Texto
- Imágenes
- Iconos

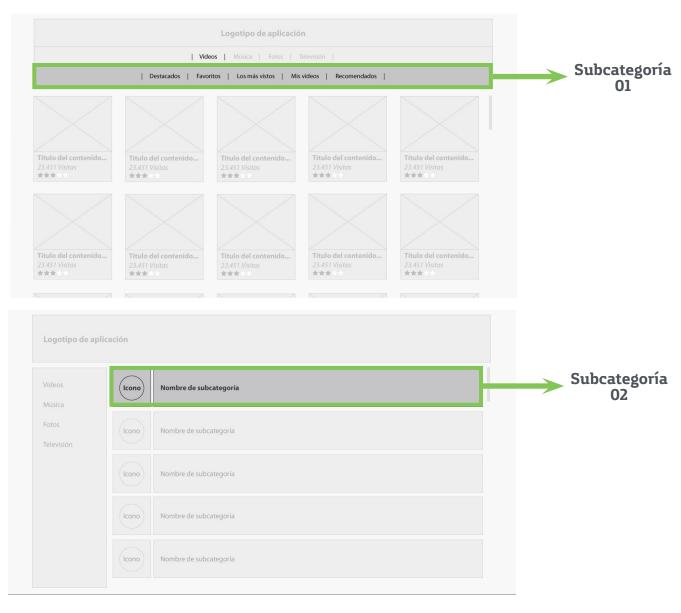
Como ejemplo vamos a desarrollar las subcategorías para un elemento de menú.

EJEMPLO:

Para un elemento de menú VÍDEOS:

- Más recientes
- Destacados
- Favoritos
- Tus vídeos

Ejemplos: subcategorías



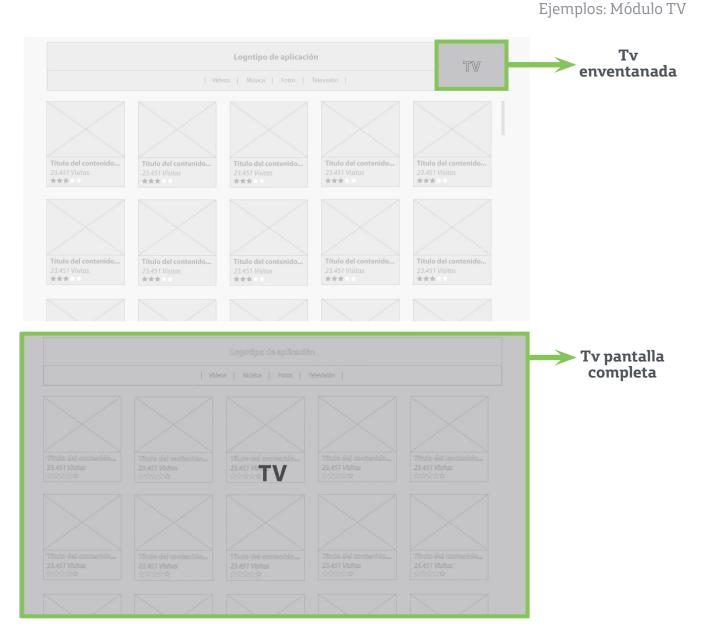
Televisión

La televisión es un módulo más que podemos aprovechar para la generación de aplicaciones multimedia.

Este módulo se genera a partir de los componentes propios de vídeo que se capturan de la emisión televisiva.

Los tamaños a los que recomendamos utilizar este módulo no son restrictivos en ningún caso, podemos aprovechar el tamaño total de la pantalla (superponiendo la aplicación a la televisión) o simplemente enventanar dicho contenido y ubicarlo en el lugar que se considere más oportuno teniendo en consideración el valor de aporte al usuario con respecto al resto de elementos.

La única limitación que aportamos desde Telefónica I+D en cuanto a las dimensiones de este módulo es que siempre se mantenga el aspect ratio de la emisión, es por esto que si tenemos una emisión a 4:3 o 16:9 no recomendamos en ningún caso cambiar las proporciones de cada uno de estos formatos.



Contenido

El contenido es un elemento que debe cumplir las expectativas del usuario acercándole la información más oportuna en función de sus requerimientos.

La información de estas aplicaciones se puede obtener de las fuentes existentes en internet mediante las API del proveedor, agregando contenido de otros dispositivos del usuario con el protocolo DLNA, etc.

El contenido de estas aplicaciones puede ser cualquier tipo de archivo multimedia:

- Imagen
- Vídeo
- Audio

Se recomienda construir estas aplicaciones teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Textos
- Imágenes
- Gráficos
- Iconos
- Clips de vídeo
- Clips de audio

Se debe de tener en cuenta la posibilidad de implementación de todo este tipo de elementos a la hora de diseñar y conseguir así adaptar el diseño al contenido y que este sea lo más lógico, comprensible y útil para el usuario.

Todos los componentes utilizados para la generación de los layouts y diseños de la aplicación pueden tener varios niveles de profundidad, lo que aporta al usuario mayor nivel de información y otorga flexibilidad a los diseñadores y desarrolladores a la hora de crear aplicaciones.

Un punto clave a tener en cuenta a la hora de definir el diseño es tener claro el objetivo de la aplicación que se desea abordar y utilizar así los componentes en nivel de profundidad más óptimo para categorizar de forma coherente la información.

Ejemplos: Imagen

Descripción y control de la interfaz/Estructura

Imagen

El contenido compuesto por imágenes puede mostrarse en la interfaz de diferentes formas, la composición que desde Telefónica I+D consideramos más óptima es con el segundo nivel de profundidad gracias al cual se puede construir un grid de imágenes que aporta un mayor nivel de información y detalle al usuario.

Hay que tener en cuenta a la hora de diseñar que las imágenes pueden ser únicas o pertenecientes a un subconjunto o album.

Los niveles de profundidad más comunes que se han detectado han sido los siguientes:

Modo lista: este primer nivel de profundidad únicamente incluye el nombre del archivo o carpeta (álbum) contenedor.

Para los casos en los que tenemos un álbum o carpeta contenedora recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de imágenes.

Modo grid: el modo grid es el que consideramos como segundo nivel de profundidad, en este modo las imágenes se muestran a modo de preview.

Para los casos en los que tenemos un álbum o carpeta contenedora recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de imágenes.

Si se considera oportuno por parte del diseñador se puede incluir el título de la imagen o subconjunto de imágenes pero en función de que casos no consideramos desde Telefónica I+D que sea estrictamente necesario.

Modo pantalla completa: en este tercer nivel de profundidad se muestra al usuario la imagen a pantalla completa.

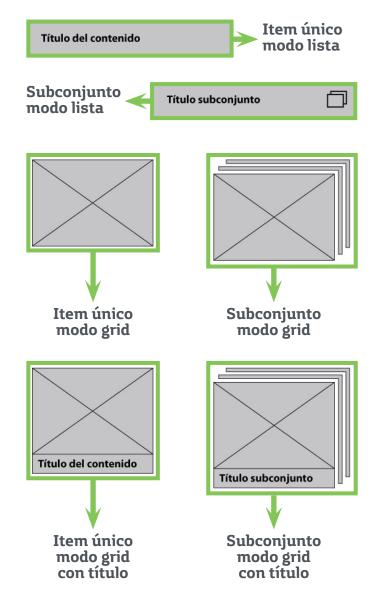
Dependiendo en que casos se podría mostrar el player cuando nos encontramos en este nivel de profundidad para ayudar al usuario a la navegación entre imágenes.

Las acciones mínimas que recomendamos para un player de imágenes son:

- Play (ejecuta slide show)
- Pausa
- Anterior
- Siguiente
- Ampliar imagen
- Configuración (slide show)

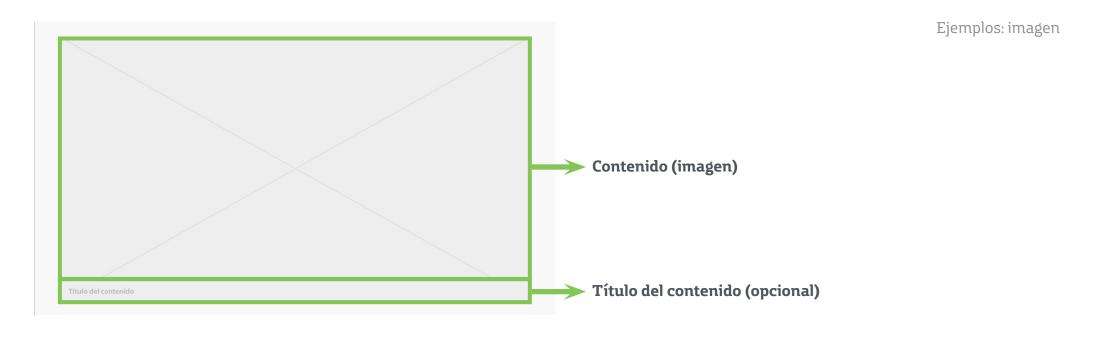
Desde Telefónica I+D recomendamos construir estos componentes teniendo en cuenta los siguientes elementos:

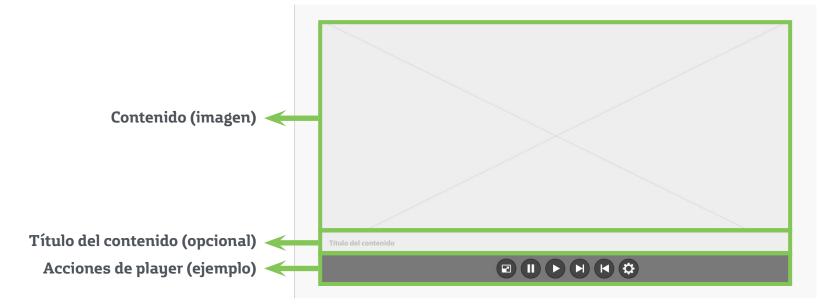
- Texto
- Fotos
- Gráficos



TV apps (Multimedia)

Descripción y control de la interfaz/Estructura





Ejemplos: vídeo

Vídeo

El contenido de vídeo puede mostrarse en la interfaz de diferentes formas, la composición que desde Telefónica I+D consideramos más óptima es con el segundo nivel de profundidad gracias al cual se puede construir un grid de snapsots del contenido que aporta un mayor nivel de información y detalle al usuario.

Hay que tener en cuenta a la hora de diseñar que los vídeos pueden ser únicos o pertenecientes a un subconjunto o plaulist.

Los niveles de profundidad más comunes que se han detectado han sido los siguientes:

Modo lista: este primer nivel de profundidad únicamente incluye el título del vídeo o playlist.

Para los casos en los que tenemos una playlist recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de vídeos.

Modo grid: el modo grid es el que consideramos como segundo nivel de profundad, en este modo los vídeos se muestran a modo de preview mediante snapsots.

Para los casos en los que tenemos una playlist recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de vídeos. **Modo pantalla completa:** en este tercer nivel de pronfundidad se muestra al usuario el contenido asociado a un player de reproducción.

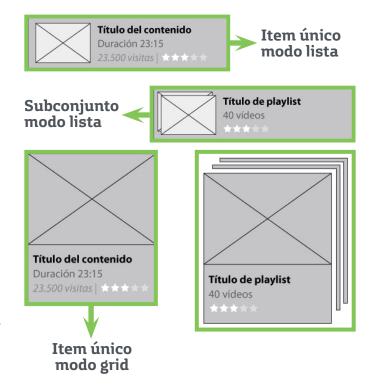
Las acciones mínimas que recomendamos para un player de imágenes son:

- Plau
- Pausa
- Stop
- Barra de progreso
- Avanzar
- Retroceder
- Anterior (para plaulist)
- Siguiente (para plaulist)
- Subtítulos (en caso de exisitir)
- Idioma (en caso de existir)

Modo ficha: el modo ficha está valorado como un nivel extra de profundidad con el cual poder aportar al usuario una información más amplia del vídeo o playlist seleccionado.

Desde Telefónica I+D recomendamos construir estos componentes teniendo en cuenta los siguientes elementos:

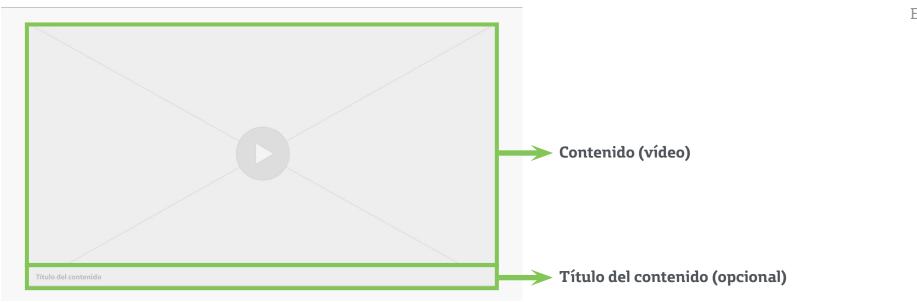
- Texto
- Fotos
- Gráficos
- Clips de vídeo



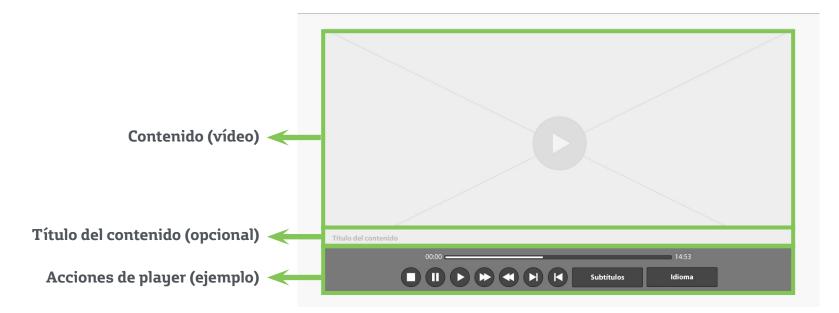


TV apps (Multimedia)

Descripción y control de la interfaz/Estructura



Ejemplos: vídeos



Ejemplos: audio

Descripción y control de la interfaz/Estructura

Audio

El contenido de audio puede mostrarse en la interfaz de diferentes formas, la composición que desde Telefónica I+D consideramos más óptima es con el primer nivel de profundidad gracias al cual se puede construir un listado del contenido.

Hay que tener en cuenta a la hora de diseñar que el audio puede se único o perteneciente a un subconjunto o plaulist.

Los niveles de profundidad más comunes que se han detectado han sido los siguientes:

Modo lista: este primer nivel de profundidad únicamente incluye el título del auido o playlist.

Para los casos en los que tenemos una playlist recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de audios.

Modo grid: el modo grid es el que consideramos como segundo nivel de profundad, en este modo el audio se muestran a modo de preview mediante imágenes predefinidas o imágenes sacadas de los metadatos del archivo de audio.

Para los casos en los que tenemos una playlist recomendamos asociar algún elemento de feedback que ayude al usuario a comprender que dicho elemento de la lista es un subconjunto de audios.

Modo pantalla completa: en este tercer nivel de pronfundidad se muestra al usuario el contenido asociado a un player de reproducción.

Las acciones mínimas que recomendamos para un player de imágenes son:

- Plau
- Pausa
- Stop
- Barra de progreso
- Avanzar
- Retroceder
- Anterior (para playlist)
- Siguiente (para plaulist)

Modo notificación: el modo notificación se valora únicamente para los casos en los que el usuario pueda estar navegando por la aplicación mientras se reproduce algún archivo de audio.

Modo ficha: el modo ficha está valorado como un nivel extra de profundidad con el cual poder aportar al usuario una información más amplia del audio o playlist seleccionado.

Desde Telefónica I+D recomendamos construir estos componentes teniendo en cuenta los siguientes elementos:

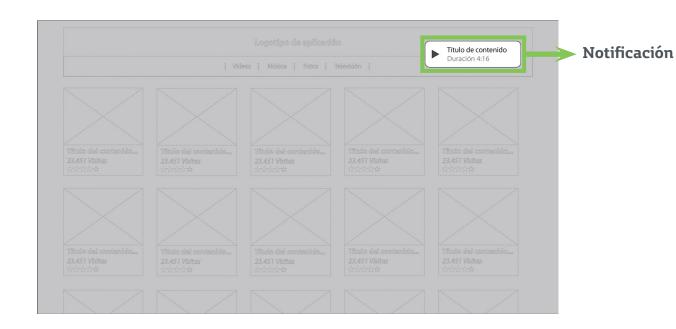
- Texto
- Fotos
- Gráficos
- Clips de audio

Item único Título del contenido | Duración 4:23 modo lista Subconjunto **Título subconjunto** | 31 Canciones modo lista Título del contenido Duración 4:23 Título subconjunto 31 canciones Item único Subconjunto modo grid modo grid Título del contenido Duración 3:15 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc eleifend pellentesque dapibus. Phasellus volutpat adipiscing vehicula. Fusce ultricies mattis tincidunt.

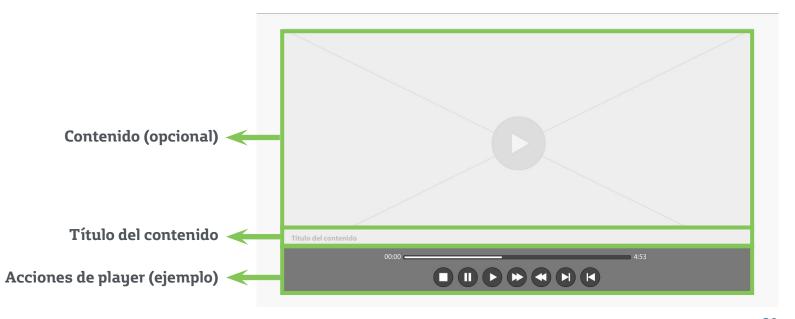
Modo ficha

TV apps (Multimedia)

Descripción y control de la interfaz/Estructura



Ejemplos: audio



Ejemplos: teclado

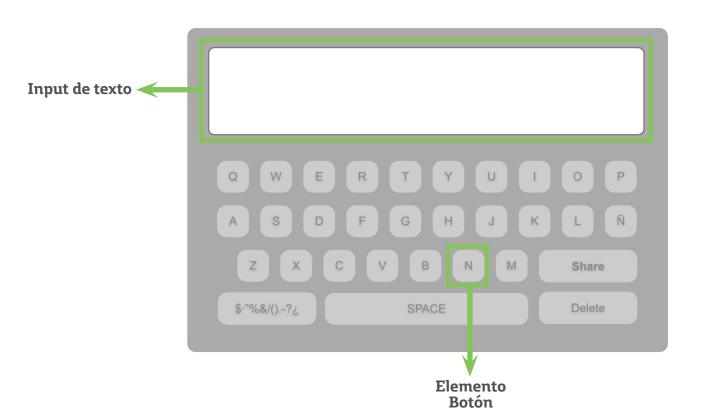
Búsqueda

La búsqueda es una funcionalidad que puede aportar un valor añadido a las aplicaciones multimedia

Teclado único: la recomendación que hacemos entorno al teclado es que, independientemente de la envergadura de la aplicación que estemos abordando debemos de ser consistentes en cuanto a los elementos que definen el teclado para así, hacerlo único y reconocible en cualquiera de los ámbitos de la aplicación en los que aparezca.

Los elementos que definen un teclado son:

- Botones.
- Iconos.
- Textos.
- Inputs de texto

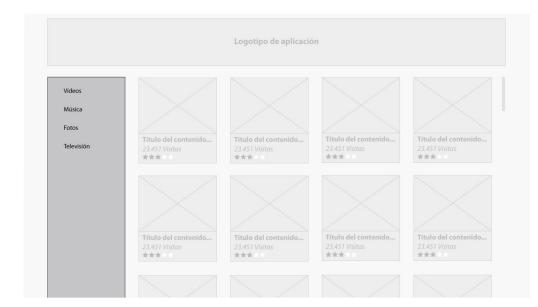


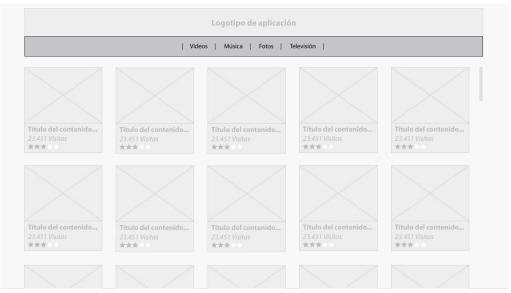
Este ejemplo de teclado es una simple referencia para la inclusión de elementos en la generación de teclados, si se decide incluir un teclado en la aplicación recomendamos acceder a la guía referente a teclados que posee el departamento de UX de Telefónica I+D.

Descripción y control de la interfaz/Estructura

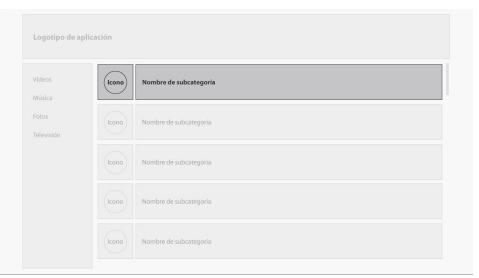
Ejemplos

En función de la ubicación y formato de cada uno de los módulos se pueden construir layouts muy diferentes, aquí mostramos algunos ejemplos que apoyan la idea de Telefónica I+D de no ser restrictivos al respecto de esta guía.













TV apps (Multimedia) Descripción y control de la interfaz/Estructura



