



Curso Multimedia Home Platform 1.1.2

User Preferences

Qué podemos hacer con respecto a las preferencias del Usuario.

Curso Multimedia Home Platform 1.1.2

Copyright 2008 © Enrique Pérez Gil

Licensed under the ***Creative Commons Attribution-Non-Commercial-No Derivative Works 3.0 Unported License***. You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/legalcode>

This is a human-readable summary of the License applied:

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>)

You are free to Share, to copy, distribute and transmit the work **Under the following conditions:**

- **Attribution.** You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).
- **Noncommercial.** You may not use this work for commercial purposes.
- **No Derivative Works.** You may not alter, transform, or build upon this work.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Introducción

- En primer lugar: ¿ De qué estamos hablando ? ¿ De qué propiedades ? **Hablamos de preferencias de usuario que se leen del STB.** Estas preferencias (**exactamente estas**) y sus valores son los de la tabla de abajo.
- El API se encuentra en **org.dvb.user** (ved anexo L MHP 1.1.2 specs A068r1)

User Language	Código de idioma de 3 letras ISO 639
Parental Rating	Mismo String que el devuelto por <code>javax.tv.service.guide.Content-RatingAdvisory.getDisplayText</code>
User Name	Nombre del usuario
User Address	Dirección del Usuario
User @	Email del Usuario
Country Code	Código de país de 2 letras ISO 3166-1
Default Font Size	Tamaño en puntos para el texto del Body. 26 por defecto
Post Code	Código postal

Introducción

- Desde el punto de vista de seguridad, como se explica en el capítulo correspondiente, las unsigned apps tendrán acceso a las siguientes propiedades:

User Language

Parental Rating

DefaultFontSize

Country Code

- Como habréis observado las preferencias no son “códigos” sino que muchas se forman con dos palabras separadas por espacio, tienen mayúsculas y minúsculas...pues bien, tened en cuenta que cuando en los APIs se maneja una preferencia su nombre se trata como **case-insensitive**.
- El punto de acceso es **org.dvb.user.UserPreferenceManager**. Veámoslo en detalle.
 - public static **UserPreferenceManager getInstance()**
 - El UserPreferenceManager es un singleton. Todas las apps accederán a este mismo objeto.
 - public void **read** (Preference p)
 - Lee un Preferencia cargando sus datos **en el objeto pasado**.
 - public void **read** (Preference p, **Facility** facility)
 - Carga los valores de la Preferencia pasada en la misma pero quitando de la lista aquellos que **NO** se encuentran en el objeto Facility. Es una ayuda para filtrar valores que no se soportan por la APP.

org.dvb.user.UserPreferenceManager API

- public void **write** (Preference p)
 - Cambia un Preferencia. Si va bien, **se cambia para todas las futuras Apps**.
 - **OJO:** las implementaciones MHP NO están obligadas a validar las propiedades de la Preferencia. hay que tener mucho cuidado.
- public void **addUserPreferenceChangeListener**(UserPreferenceChangeListener l)
 - Listener para saber cuando o bien el usuario ha cambiado una preferencia o bien cuando una llamada a write en esta clase ha tenido éxito.
- public void **removeUserPreferenceChangeListener**(UserPreferenceChangeListener l)
 - Elimina un Listener

org.dvb.user.UserPreferenceManager API

- Listener: org.dvb.user.UserPreferenceChangeListener

```
public interface UserPreferenceChangeListener extends java.util.EventListener {  
    public void receiveUserPreferenceChangeEvent (UserPreferenceChangeEvent e);  
}
```

```
public class UserPreferenceChangeEvent extends java.util.EventObject{  
    public String getName () // NOMBRE DE LA Propiedad actualizada.  
}
```

¿ Qué es una org.dvb.user.Facility ?

- Una **Facility** permite establecer valores asociados a una Preference de manera que cuando se desea cargar un objeto Preference con sus posibilidades, de estas no se incluirán aquellas que NO estén el Facility.
- Por ejemplo, imaginemos una aplicación que soporta únicamente dos idiomas “English” y “Spanish”; pues cuando hagamos

```
read( p=new Preference(("User Language"), new Facility("User Language", new String[]{"English",  
"Spanish"}),
```

en **p** se cargarán **a lo sumo** las opciones existentes en la Facility: English o Spanish

org.dvb.user.Preference y GeneralPreference.

- Preference es abstracta -> Siempre hemos de manejar GeneralPreference.
- Una Preference consiste en un nombre y una lista de valores (favoritos) ordenados en orden de preferencia (de mas a menos).
- Preference API (GeneralPreference no añade nada).

public Preference (String name, String value)	Crea Preference con nombre y un valor.
public Preference (String name, String value[])	Crea Preference con nombre y lista de valores.
public void add (String value)	Añade un valor al final de la lista
public void add (String values[])	Añade una lista de valores en las mismas posiciones del array.
public void add (int position, String value)	Añade un valor a la posición indicada.
public String[] getFavourites ()	Devuelve la lista de valores (TODOS son favoritos, pero en un orden).
public String getName ()	Nombre de la Preference
public int getPosition (String value)	Devuelve la posición del valor pasado
public boolean hasValue ()	¿ Tiene al menos un valor ?
public void remove (String value)	Elimina un valor.
public void removeAll ()	Elimina todos los valores
public void setMostFavourite (String value)	Establece el valor favorito. Si está lo pone como tal (primero) y si no lo añade e ídem.
public String getMostFavourite ()	Valor Favorito. El primero de la lista

Ejercicios Bloque USPREF-1

ISO/IEC 13818-1	Part 1. Elementary Streams transport definition
ISO/IEC 13818-6	Part 6. Extensions for DSM-CC. Digital Storage Media Command and Control
ETSI EN 300 468	Digital Video Broadcasting (DVB);Specification for Service Information (SI) in DVB systems
ETSI EN 301 192	DVB specification for data broadcasting
ETSI TR 101 202	Implementation Guidelines for Data broadcasting
ETSI TR 101 162	Digital broadcasting systems for television, sound and data services; Allocation of Service Information (SI) codes for Digital Video Broadcasting (DVB) systems
ETSI TR 102 154	Implementation guidelines for the use of MPEG-2 Systems, Video and Audio in Contribution and Primary Dist
ETSI TR 101 211	Guidelines on implementation and usage of Service Information (SI)
ETSI TR 101 200	Digital Video Broadcasting (DVB); A guideline for the use of DVB specifications and standards
DAVIC	Digital Audio Visual Council. davic 1.4.1
HAVI	Specification of the Home Audio/Video Interoperability (HAVi) Architecture
Interactivetvweb	http://www.interactivetvweb.org/
Wikipedia DSMCC	http://en.wikipedia.org/wiki/DSM-CC
MHP 1.1.2	Multimedia Home Platform, A068r1 & tam668r23_11xdraft_20061115
MHP 1.1.3	Multimedia Home Platform, A068r3
CDC 1.1	Connected Device Configuration (CDC) 1.1 (JSR=218).
PBP 1.1	Personal Basis Profile 1.1 (JSR 217)
MHP.org	www.mhp.org
INTRO MHP 1.1.3	tam1032r1-mhp-iptv-presentation