

الاتحاد الدولي للاتصالات

ITU-R

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

التوصية ITU-R BT.1699-1
(2009/09)

**مواءمة أنساق التطبيقات الإعلانية
في التلفزيون التفاعلي**

السلسلة BT
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)

تمهيد

يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بدور يتمثل في تأمين الترشيد والإنصاف والفعالية والاقتصاد في استعمال طيف الترددات الراديوية في جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما فيها الخدمات الساتلية، وإجراء دراسات دون تحديد مدى الترددات، تكون أساساً لإعداد التوصيات واعتمادها. ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائفه التنظيمية والسياساتية من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجميعيات الاتصالات الراديوية بمساعدة لجان الدراسات.

سياسة قطاع الاتصالات الراديوية بشأن حقوق الملكية الفكرية (IPR)

يرد وصف للسياسة التي يتبعها قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية في سياسة البراءات المشتركة بين قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الكهروتقنية الدولية (ITU-T/ITU-R/ISO/IEC) والمشار إليها في الملحق 1 بالقرار ITU-R 1. وترد الاستثمارات التي ينبغي لحاملي البراءات استعمالها لتقديم بيان عن البراءات أو للتصريح عن منح رخص في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en> حيث يمكن أيضاً الاطلاع على المبادئ التوجيهية الخاصة بتطبيق سياسة البراءات المشتركة وعلى قاعدة بيانات قطاع الاتصالات الراديوية التي تتضمن معلومات عن البراءات.

سلاسل توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

(يمكن الاطلاع عليها أيضاً في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>)

العنوان	السلسلة
البث الساتلي	BO
التسجيل من أجل الإنتاج والأرشفة والعرض؛ الأفلام التلفزيونية	BR
الخدمة الإذاعية (الصوتية)	BS
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)	BT
الخدمة الثابتة	F
الخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع وخدمة الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة	M
انتشار الموجات الراديوية	P
علم الفلك الراديوي	RA
الخدمة الثابتة الساتلية	S
أنظمة الاستشعار عن بعد	RS
التطبيقات الفضائية والأرصاد الجوية	SA
تقاسم الترددات والتنسيق بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة	SF
إدارة الطيف	SM
التجميع الساتلي للأخبار	SNG
إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت	TF
المفردات والمواضيع ذات الصلة	V

ملاحظة: تمت الموافقة على النسخة الإنكليزية لهذه التوصية الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بموجب الإجراء الموضح في القرار ITU-R 1.

النشر الإلكتروني

جنيف، 2010

© ITU 2010

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يمكن استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي شكل كان ولا بأي وسيلة إلا بإذن خطي من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU).

التوصية ITU-R BT.1699-1

مواءمة أنساق التطبيقات الإعلانية* في التلفزيون التفاعلي

(المسألان ITU-R 13/6 و ITU-T 4/9)

(2009-2005)

مجال التطبيق

الغرض من هذه التوصية توحيد بيئة التطبيقات الإعلانية في التلفزيون التفاعلي. فهي تحدد العناصر المشتركة وأنماط الوسائط والسطوح البينية لبرمجة التطبيق على مستوى قواعد تركيب بيئة التطبيق الإعلاني.

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) أن الخدمات الإذاعية الرقمية (الساتلية والكبلية وللأرض) تيسر على نطاق واسع وتوفر تطبيقات متعددة الوسائط؛
- ب) أن التطبيقات متعددة الوسائط والتي تشمل الفيديو والصوت والصور الثابتة والنصوص والرسوم ولها خصائص تفاعلية، قد دخلت طور التنفيذ؛
- ج) أن التطبيقات متعددة الوسائط التي يُخطط لها أو التي تنفذ في بعض الأقاليم تستعمل بيئة التطبيقات الإعلانية؛
- د) أن من المستحسن استعمال أنساق موحدة في مجالي الإنتاج والتبادل الدولي للتطبيقات متعددة الوسائط؛
- هـ) أن التوصية ITU-T J.200 تحدد، فضلاً عن التعاريف الواردة أعلاه، معمارية رفيعة المستوى لمجموعة متوائمة من أنساق المحتويات التفاعلية ومن السطوح البينية لبرمجة التطبيقات (API) كما تحدد بنية بيئة التطبيقات التي تشمل بيئة التطبيقات الإجرائية وبيئة التطبيقات الإعلانية في مجال خدمات التلفزيون الرقمي؛
- و) أن التوصية ITU-T J.202 تحدد الأساس المشترك لأنساق المحتويات الإجرائية في بيئة التطبيقات الإجرائية في مجال تطبيقات التلفزيون التفاعلي؛
- ز) أن من الضروري أيضاً تحديد أنساق محتويات تصريحية متوائمة في بيئة التطبيقات التصريحية في مجال تطبيقات التلفزيون التفاعلي،

توصي

- 1 بضرورة استعمال أنساق المحتويات الإعلانية المتوائمة المحددة في الملحقات من 1 إلى 7 بالنسبة إلى تطبيقات التلفزيون التفاعلي في بيئة التطبيقات الإعلانية.

* يرد تعريف "التطبيق التصريحي" في التوصية ITU-T J.200 على النحو التالي: هو تطبيق يستعمل مبدئياً معلومة تصريحية للتعبير عن مساره؛ وحالة وثيقة باللغة XML مثال للتطبيق التصريحي.

الملحق 1

المعمارية الأساسية المشتركة بين أنساق المحتويات الإعلانية في مجال تطبيقات التلفزيون التفاعلي

1 مقدمة

تتناول هذه التوصية الوظائف المشتركة بين بيئات التطبيقات الإعلانية بالنسبة إلى مواصفات تطبيقات التلفزيون التفاعلي ACAP-X و BML و DVB-HTML. وتُعرف العناصر المشتركة بين هذه المعايير الثلاثة باسم "الأساس المشترك"، وقيمة الأساس المشترك هي مساعدة المبرمجين على تبادل التطبيقات الإعلانية عالمياً باستعمال هذه المعايير. وتشير هذه التوصية أيضاً إلى الخصائص التي لا تدخل في نطاق المعمارية الأساسية المشتركة للمعايير المعنية. كما تهدف إلى التنبيه إلى هذه الاختلافات لتشجيع الجهود المبذولة لزيادة المواءمة بين المعايير تحقيقاً للمزيد من تحسين الوظائف وتعزيز وفورات الحجم الكبير.

2 ملحة عامة

ترمي هذه التوصية إلى مواءمة بيئة تطبيقات المحتويات الإعلانية في مجال التلفزيون التفاعلي. وهي تتناول العناصر المشتركة وأنماط الوسائط والسطوح البينية لبرمجة التطبيقات (API) على المستوى التركيبي لبيئة التطبيقات الإعلانية بغية تلبية متطلبات التطبيق الإقليمية للمعايير الثلاثة ACAP-X و BML و DVB-HTML، وفقاً لتحديداتها في المراجع المعيارية أدناه. وتنقسم هذه التوصية إلى سبعة ملحقات. يصف الملحق 2 الأساس المشترك بين المعايير الثلاثة، وتصف الملحقات 3 و 4 و 5 الوظائف الإضافية التي لا تدخل في نطاق الأساس المشترك وذلك بالنسبة للمعايير BML و ACAP-X و DVB-HTML، على التوالي.

أما النسق الذي يرد وصفه في الملحق 6 فهو نسق وسيط لنقل الأنساق بما في ذلك الأساس المشترك والمعايير التي تشملها هذه التوصية، ويصف الملحق 7 نسقاً إطارياً يوحد المحتويات الناتجة عن عدة أنساق في نسق واحد.

وتجدر الإشارة إلى وجود أنساق إعلانية أخرى مثل ETSIMHEG-5 لا تتناولها هذه التوصية. غير أن الانتقال من هذه البيئات القديمة إلى بيئة متوائمة يسهل بتعريف الأساس المشترك والنقل باستعمال النسق الوسيط.

3 المراجع

1.3 المراجع المعمارية

[1] BML	ARIB STD-B24 V5.2
[2] ACAP-X	ATSC A/101
[3] DVB-HTML	ETSI TS 102 812 V1.2.2
[4] wTVML	ETSI TS 102 322 V1.1.1
[5] NCL	ABNT NBR 15606-2 V2

يدعى مستعملو هذه التوصية إلى تحري إمكانية تطبيق الإصدارات الأحدث من المراجع الواردة أعلاه والتي تقع مسؤولية تحديثها على عاتق هيئات التقييس التي تقوم بإصدارها. وينبغي لوضعي المحتويات الرجوع إلى الوثائق المذكورة لضمان الاتساق مع الدلالات اللفظية التي تقدمها هذه العناصر وأنماط الوسائط والسطوح البينية لبرمجة التطبيقات.

الملاحظة 1 – المعايير BML و ACAP-X و DVB-HTML و wTVML و NCL متاحة عبر الوصلات الواردة في التذييل 1 لهذه التوصية.

الملاحظة 2 – عملاً باتفاق تم بين القطاع ITU-R والجهات ABNT و ATSC و ARIB و ETSI، يسمح باستعمال هذه الجهات للإصدارات الواردة في الفقرة 1.3 وبقبول القطاع ITU-R لإدراجها في هذه التوصية. ولا تشكل أي إصدارات لاحقة لهذه المعايير والتي لم يقبلها أو يعتمد عليها القطاع ITU-R جزءاً من هذه التوصية.

2.3 المراجع الإعلامية

[1] ETSI-MHEG	ETSI TS 202 184 V1.1.1
[2] J.202	ITU-T J.202
[3] J.200	ITU-T J.200

3.3 مصطلحات وتعريف

انظر المراجع المعيارية الواردة في الفقرة 1.3.

الملحق 2

الأساس المشترك

1 ملحة عامة

يرد فيما يلي وصف المنهجية الخاصة بكل من المعمارية الأساسية المشتركة والمعمارية الأساسية المشتركة لأنماط الوسائط ولغة ترميز النصوص الموسعة (XML) ولغة الأوراق النمطية والسطوح البينية لبرمجة التطبيقات أحادية الوسيط والسلوكية، وهي تعتمد على عناصر مشتركة بين المعايير ACAP-X و BML و DVB-HTML. ويلاحظ أن المعيار BML له أربعة مظاهر جانبية من المحتويات. وما لم يذكر خلاف ذلك يفترض توفر هذه المظاهر الجانبية الأربعة.

1.1 المنهجية

1.1.1 نموذج الطبقة

ينبغي أن تكون طبقة الرسوم فوق الطبقات الأخرى، مثل مستوى الفيديو أو مستوى النصوص.

2.1.1 دورة حياة التطبيق

ينبغي وجود آلية للقضاء على التطبيق من خارج التطبيق ذاته.

2.1 نمط الوسائط

يحتوي الجدول 1 على قائمة بأنماط الوسائط الشائعة.

الجدول 1

أنماط الوسائط الشائعة

Image/jpeg
Image/png
Text/css
Application/xhtml+xml

3.1 النظام

يظهر النظام الشائع في الجدول 2.

الجدول 2

النظام الشائع

http://
https://

4.1 لغة ترميز النصوص الموسعة (XML)

يحتوي الجدول 3 على قائمة بعبارات لغة ترميز النصوص الموسعة (XML) الشائعة.

الجدول 3

عبارات لغة ترميز النصوص الموسعة (XML) الشائعة

Structure
Text
Hypertext
List
Presentation
Bidirectional text
Forms
Image
Client Side Image Map
Object
Frames
Target
Meta Information
Scripting
Stylesheet
Style Attribute
Link
Base

يحتوي الجدول 4 على عناصر الترميز المشتركة في لغة XML بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية (المظهر الجانبي للمطراف الثابت) ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML.

الجدول 4

عناصر الترميز المشتركة في لغة XML بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية،
ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML

Common attributes		
Core attributes		id class
Style attributes		
		style
Core modules		
Structure module		
	body	%Core.attrib;
	head	
	title	
Text module		
	br	%Core.attrib
	div ⁽¹⁾	%Common.attrib
	p ^{(1) (2)}	%Common.attrib
	span	%Common.attrib
Hypertext module		
	a	%Common.attrib accesskey href
Forms module		
	input ⁽¹⁾	%Common.attrib accesskey disabled readonly maxlength type value
Object module		
	object ⁽¹⁾	%Common.attrib data type
Metainformation module		
	meta	name content
Scripting module		
	script	
Stylesheet module		
	style	

⁽¹⁾ لا يمكن لغير هذه العناصر أن تنحدر من العنصر <div>.

⁽²⁾ لا يمكن لغير هذه العناصر وكذلك CDATA أن تنحدر من العنصر <p>.

5.1 الأوراق النمطية

1.5.1 الخصائص المشتركة للأوراق النمطية

يحتوي الجدول 5 على قائمة بالخصائص المشتركة للأوراق النمطية.

الجدول 5

الخصائص المشتركة للأوراق النمطية

Background	Clear	Outline-color
Background-attachment	Clip	Outline-style
Background-color	Color	Outline-width
Background-image	Content	Overflow
Background-position	Counter-increment	Padding
Background-repeat	Counter-reset	Padding-bottom
Border	Cisplay	Padding-left
Border-bottom	Float	Padding-right
Border-bottom-color	Font	Padding-top
Border-bottom-style	Font-family	Position
Border-bottom-width	Font-size	Right
Border-color	Font-style	Text-align
Border-left	Font-variant	Text-decoration
Border-left-color	Font-weight	Text-indent
Border-left-style	Height	Text-transform
Border-left-width	Left	Top
Border-right	Letter-spacing	Vertical-align
Border-right-color	Line-height	Visibility
Border-right-style	List-style	White-space
Border-right-width	List-style-image	Width
Border-style	List-style-position	Word-spacing
Border-top	List-style-type	Z-index
Border-top-color	Margin	Nav-index
Border-top-style	Margin-bottom	Nav-left
Border-top-width	Margin-left	Nav-right
Border-width	Margin-right	Nav-up
Bottom	Margin-top	Nav-down
Caption-side	Outline	

يحتوي الجدول 6 على قائمة بالخصائص المشتركة للأوراق النمطية بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML.

الجدول 6

الخصائص المشتركة للأوراق النمطية بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية،
ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML

@media
Margin
Padding-top
Padding-right
Padding-bottom
Padding-left
Border-width
Border-style
Position
Left ⁽¹⁾
Top ⁽¹⁾
Width ⁽¹⁾
Height ⁽¹⁾
Z-index
Line-height
Display
Visibility
Overflow
Background-image
Background-repeat
Font-family
Font-size
Font-weight
Text-align
Letter-spacing
White-space

⁽¹⁾ يجب أن تكون لخصائص العناصر <input> و<object> و<div> و<p> هذه القيم. ويجب ألا تكون لخصائص العناصر
 و<a> و هذه القيم.

وعلاوة على ذلك ينبغي تطبيق القيود التالية:

- خاصية العرض
لا يطبق إلا عنصر المجموعة بالنسبة إلى كل من <p> و<div> و<body> و<input> و<object>.
لا تطبق إلا القيم المدخلة بالنسبة إلى كل من
 و<a> و.
- خاصية الموقع
لا تطبق إلا القيم المطلقة بالنسبة إلى كل من <p> و<div> و<input> و<object>.
لا تطبق إلا القيم الساكنة بالنسبة إلى كل من
 و و<a>.

2.5.1 المحددات المشتركة في لغة الأوراق النمطية التعاقبية (CSS)

يحتوي الجدول 7 على قائمة بالمحددات المشتركة في لغة الأوراق النمطية التعاقبية (CSS).

الجدول 7

المحددات المشتركة في لغة الأوراق النمطية التعاقبية (CSS)

Universal
Type
Descendant
Class
Id
:first-child pseudo-class
:link pseudo-class
:hover pseudo-class
:active pseudo-class
:focus pseudo-class
:lang pseudo-class
:pseudo-elements (:first-child, :first-letter, :before, :after)

يحتوي الجدول 8 على المحددات المشتركة في لغة الأوراق النمطية التعاقبية بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML.

الجدول 8

المحددات المشتركة في لغة الأوراق النمطية التعاقبية بالنسبة إلى معيار BML

فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML

Universal
Type
Dynamic(:focus and :active)
Class
Id

6.1 لغة البرمجة النصية

لغة البرمجة النصية المشتركة هي ECMAScript الإصدار الثاني مع التحفظ التالي:

– نمط العدد لا يحتمل إلا عمليات الأعداد الصحيحة.

يحتوي الجدول 9 على البنود الأصلية المشتركة بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML.

الجدول 9

البند الأصلية المشتركة بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية
ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML

Object	Methods, properties
(global)	NaN parseInt(string, radix) isNaN(number)
Object	All
Object.prototype	All
Function	prototype length
Function.prototype	All
Array	All
Array.prototype	All
String	All
String.prototype	All
Boolean	All
Boolean.prototype	All
Number	Prototype MAX_VALUE MIN_VALUE NaN Number([value]) New number([value])
Number.prototype	All
Date	prototype Date([year [, month [, date [, hours [, minutes [, seconds [, ms]]]]]]]) new Date([year [, month [, date [, hours [, minutes [, seconds [, ms]]]]]]])
Date.prototype	toString() getFullYear() getUTCFullYear() getMonth() getUTCMonth() getDate() getUTCDate() getDay() getUTCDay() getHours() getUTCHours() getMinutes() getUTCMinutes() getSeconds() getUTCSeconds() getMilliseconds() getUTCMilliseconds() getTimezoneOffset() setMilliseconds(ms) setUTCMilliseconds(ms) setSeconds(sec [, ms]) setUTCSeconds(sec [, ms]) setMinutes(min, [, sec [, ms]]) setUTCMinutes(min, [, sec [, ms]]) setHours(hours, [, (min, [, sec [, ms]])]) setUTCHours(hours, [, (min, [, sec [, ms]])]) setDate(date) setMonth(mon [, date]) setUTCMonth(mon [, date]) setFullYear(year [, mon [, date]]) setUTCFullYear{year [, mon [, date]]} toLocaleString() toUTCString()

وبالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية يبلغ الطول اللازم لتمثيل عدد صحيح بعلامة 32 بتة بما في ذلك العلامة.

7.1 السطح البيئي لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM

يحتوي الجدول 10 على قائمة بالسطوح البيئية المشتركة لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM في السوية 1.

الجدول 10

السطوح البيئية المشتركة لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM في السوية 1

Core fundamental	DOMException
	DOMImplementation
	DocumentFragment
	Document
	Node
	NodeList
	NamedNodeMap
	CharacterData
	Attr
	Element
	Text
	Comment

يحتوي الجدول 11 على قائمة بالسطوح البيئية المشتركة لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM في السوية 1 بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML. والسطوح البيئية المدرجان في الجدول 11 اللذان ليس لهما نعوت أو طرائق محددة يشملان جميع نعوت وجميع طرائق السطوح البيئية.

الجدول 11

السطوح البيئية المشتركة لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM في السوية 1 بالنسبة إلى معيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية ومعيار ACAP-X ومعيار DVB-HTML

	Interface	Attributes, Methods
Core fundamental	DOMImplementation	
	Document	implementation documentElement
	Node	parentNode firstChild lastChild previousSibling nextSibling
	CharacterData	data length
	Element	tagName
	Text	

الملحق 3

عناصر وأنماط وسائط وسطوح بيئية إضافية لبرمجة التطبيقات API من أجل المعيار BML

يرد فيما يلي وصف العناصر وأنماط الوسائط والسطوح البيئية API من أجل المعيار BML بالإضافة إلى ما ورد في الملحق 2. وتكون البنود التي تحمل الرمز "BD" مشتركة بين معياري BML و DVB-HTML. أما البنود التي تحمل الرمز "BA" فهي مشتركة بين معياري BML و ACAP-X.

1 أنماط وسائط إضافية لمعيار BML

يحتوي الجدول 12 على قائمة بأنماط وسائط إضافية لمعيار BML.

الجدول 12

أنماط وسائط إضافية لمعيار BML

Multipart/mixed
Text/xml ^{BD)}
Text/xsl
Text/html
Text/plain ^{BD)}
Text/css
Text/X-arib-bml;charset="euc-jp"
Text/X-arib-bml;charset="UTF-16"
Text/X-arib-bml;charset="Shift_JIS"
Text/X-arib-bml;charset="UTF-8"
Text/X-arib-jis8text
Text/X-arib-ecmascript;charset="euc-jp"
Text/X-arib-ecmascript;charset="UTF-16"
Text/X-arib-ecmascript;charset="Shift_JIS"
Text/X-arib-ecmascript;charset="UTF-8"
Image/gif
Image/X-arib-png
Image/X-arib-mng
Image/X-arib-mpeg2-I
Image/X-arib-mpeg4-I-simple
Image/X-arib-mpeg4-I-core
Image/X-arib-H264-I-baseline
Image/X-arib-H264-I-main
Audio/X-arib-mpeg2-aac
Audio/X-arib-mpeg2-bc
Audio/X-arib-mpeg4

الجدول 12 (تتمة)

Audio/X-arib-aiff
Audio/X-arib-additional
Audio/X-arib-romsound
Application/X-arib-stream-text;charset="euc-jp"
Application/X-arib-stream-text;charset="UTF-16"
Application/X-arib-stream-text;charset="Shift_JIS"
Application/X-arib-stream-text;charset="UTF-8"
Application/X-arib-stream-jis8text
Application/X-arib-stream-png
Application/X-arib-stream-jpeg
Application/X-arib-stream-mpeg2-I
Application/X-arib-stream-mpeg4-I-simple
Application/X-arib-stream-mpeg4-I-core
Application/X-arib-mpeg2-tts
Application/X-arib-bmlclut
Application/X-arib-btable
Application/X-arib-drcs
Application/X-arib-PDI
Application/X-arib-resourceList
Application/X-arib-stream-H264-I-baseline
Application/X-arib-stream-H264-I-main
Application/X-arib-mpeg2-ts
Application/X-arib-rootcertificate
Application/X-arib-contentPlayContrl
Application/X-arib-streamControlInfo
Application/X-arib-meta+xml;charset="UTF-8"
Application/X-arib-meta+xml;charset="UTF-16"
Video/X-arib-mpeg1
Video/X-arib-mpeg2
Video/X-arib-mpeg4-simple
Video/X-arib-mpeg4-core
Video/X-arib-H264-baseline
Video/X-arib-H264-main

2 ترميز لغوي XML إضافي لمعيار BML

يحتوي الجدول 13 على قائمة بترميز لغوي XML إضافي لمعيار BML.

الجدول 13

ترميز لغوي XML إضافي لمعيار BML

Module	Tag
Table ^{BA)}	All
Intrinsic events ^{BA)}	All
Name identification ^{BA)}	All
Applet	All
Basic forms	All
Basic table ^{BD)}	All
Server side image map	All
Iframe ^{BD)}	All
Legacy	All
BML extension	Bml, bevent, beitem, iframe&, body&, div&, span&, a&, bdo&, object&

3 خصائص إضافية للأوراق النمطية المتعاقبة CSS لمعيار BML

يحتوي الجدول 14 على قائمة بالخصائص الإضافية للأوراق النمطية المتعاقبة CSS لمعيار BML.

الجدول 14

خصائص إضافية للأوراق النمطية المتعاقبة CSS لمعيار BML

Clut ⁽¹⁾
Color-index ⁽¹⁾
Background-color-index ⁽¹⁾
Border-color-index
Border-top-color-index ⁽¹⁾
Border-right-color-index ⁽¹⁾
Border-bottom-color-index ⁽¹⁾
Border-left-color-index ⁽¹⁾
Outline-color-index
Resolution ⁽¹⁾
Display-aspect-ratio ⁽¹⁾
Grayscale-color-index ⁽¹⁾
Used-key-list ⁽¹⁾
nav-index ⁽¹⁾
nav-up ⁽¹⁾
nav-down ⁽¹⁾

الجدول 14 (تتمة)

nav-left ⁽¹⁾
nav-right ⁽¹⁾
-wap-marquee
-wap-marquee-style
-wap-marquee-loop
-wap-marquee-dir
-wap-marquee-speed
-wap-accesskey
-wap-input-format
-wap-input-required

(1) تستخدم هذه النعوت بالنسبة لمعيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية.

4 السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM لمعيار BML

يحتوي الجدول 15 على قائمة بالسطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج بنود الوثيقة DOM في السوية 1 لمعيار BML.

الجدول 15

السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM في السوية 1 لمعيار BML

Core extension ^{BA)}	CDATASection
	DocumentType
	Notation
	Entity
	EntityReference
	ProcessingInstruction
HTML	HTMLCollection ^{BA)}
	HTMLDocument ^{BA)}
	HTMLElement ^{BA)}
	HTMLAnchorElement ^{BA)}
	HTMLFormElement ^{BA)}
	HTMLInputElement ^{BA)}
	HTMLOptionElement ^{BA)}
	HTMLSelectElement ^{BA)}
	HTMLTextAreaElement ^{BA)}
	HTMLImageElement ^{BA)}
	HTMLObjectElement ^{BA)}
	HTMLBodyElement ^{BA)}
	HTMLBlockquoteElement
	HTMLPreElement
	HTMLHeadingElement

الجدول 15 (تتمة)

HTML (cont.)	HTMLHRElement
	HTMLDivElement(1)
	HTMLParagraphElement(1)
	HTMLQuoteElement
	HTMLBRElement(1)
	HTMLModElement
	HTMLBaseElement
	HTMLLinkElement
	HTMLDListElement
	HTMLOListElement
	HTMLUListElement
	HTMLLIElement
	HTMLButtonElement
	HTMLFieldSetElement
	HTMLLabelElement
	HTMLLegendElement
	HTMLOptGroupElement
	HTMLTableCaptionElement
	HTMLTableColElement
	HTMLTableElement
	HTMLTableSectionElement
	HTMLTableCaptionElement
	HTMLTableColElement
	HTMLTableElement
	HTMLTableSectionElement
	HTMLTableCellElement
	HTMLTableRowElement
	HTMLAreaElement
	HTMLMapElement
	HTMLParamElement
	HTMLFrameSetElement
	HTMLFrameElement
	HTMLIFrameElement
	HTMLMetaElement(1)
	HTMLTitleElement(1)
	HTMLScriptElement(1)
	HTMLStyleElement(1)
	HTMLHeadElement(1)
	HTMLHtmlElement(1)

(1) تستخدم هذه العناصر بالنسبة لمعيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية.

يحتوي الجدول 16 على قائمة بتمديدات السطوح البنية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM لمعيار BML.

الجدول 16

تمديدات إضافية لمعيار BML

BML extension	BMLDocument ⁽¹⁾
	BMLCSS2Properties ⁽¹⁾
	BMLEvent ⁽¹⁾
	BMLIntrinsicEvent ⁽¹⁾
	BMLBeventEvent ⁽¹⁾
	BMLDocument ⁽¹⁾
	BMLElement
	BMLBlockquoteElement
	BMLPreElement
	BMLHeadingElement
	BMLHRElement
	BMLDivElement ⁽¹⁾
	BMLSpanElement ⁽¹⁾
	BMLParagraphElement ⁽¹⁾
	BMLQuoteElement
	BMLBRElement ⁽¹⁾
	BMLModElement
	BMLAnchorElement ⁽¹⁾
	BMLLinkElement
	BMLDListElement
	BMLOLListElement
	BMLULListElement
	BMLLIElement
	BMLButtonElement
	BMLFieldSetElement
	BMLFormElement
	BMLInputElement ⁽¹⁾
	BMLLabelElement
	BMLLegenedElement
	BMLOptGroupElement
	BMLOptionElement
	BMLSelectElement
	BMLTexAreaElement
	BMLTableCaptionElement
	BMLTableColElement
	BMLTableElement

BML extension (cont.)	BMLTableSectionElement
	BMLTableCellElement
	BMLTableRowElement
	BMLImageElement
	BMLAreaElement
	BMLMapElement
	BMLObjectElement ⁽¹⁾
	BMLFrameSetElement
	BMLFrameElement
	BMLIFrameElement
	BMLBodyElement ⁽¹⁾
	BMLBmlElement ⁽¹⁾
	BMLBeventElement ⁽¹⁾
	BMLBeitemElement ⁽¹⁾

⁽¹⁾ تستخدم هذه العناصر بالنسبة لمعيار BML فيما يتعلق بالخدمات الأساسية.

5 تبديل لغة الترميز

ترد في الجدول 17 وظيفة مضافة إلى ECMAScript تطلق بيئة تطبيق تصريحي جديدة.

الجدول 17

وظيفة تبديل لغة الترميز

```
Number startExtraBrowser(
input String browserName,
input Number showAV,
input String returnURI,
input String uri
)
```

الملحق 4

عناصر وأنماط وسائط وسطوح بيئية إضافية لبرمجة التطبيقات API من أجل المعيار ACAP-X

يرد فيما يلي وصف العناصر وأنماط الوسائط والسطوح البيئية لبرمجة التطبيقات API من أجل المعيار ACAP-X بالإضافة إلى ما ورد في الملحق 2. وتكون البنود التي تحمل الرمز "AD" مشتركة بين معياري ACAP-X و DVB-HTML. أما البنود التي تحمل الرمز "AB" فهي مشتركة بين معياري ACAP-X و BML.

1 أنماط وسائط إضافية لمعيار ACAP-X

يحتوي الجدول 18 على قائمة بأنماط وسائط إضافية لمعيار ACAP-X.

الجدول 18

أنماط وسائط إضافية لمعيار ACAP-X

Application/acap-j
Application/acap-certificate
Application/acap-digest
Application/acap-permission
Application/acap-signature
Application/acap-x
Application/acap-x-metadata
Application/font-tdpfr
Application/java
Application/zip
Application/xhtml+xml
Audio/ac3
Audio/basic
Audio/mpeg ^{AD)}
Image/mpeg ^{AD)}
Text/ecmascript ^{AD)}
Video/mng
Video/mpeg
Video/mpv

2 ترميز لغوي XML إضافي لمعيار ACAP-X

يحتوي الجدول 19 على قائمة بترميز لغوي XML إضافي لمعيار ACAP-X.

الجدول 19

ترميز لغوي XML إضافي لمعيار ACAP-X

Module	Tag
Table ^(AB)	All
Intrinsic Events ^(AB)	All
Name Identification ^(AB)	All

3 خصائص إضافية للأوراق النمطية المتعاقبة CSS لمعيار ACAP-X

يحتوي الجدول 20 على قائمة بخصائص ومحددات إضافية CSS لمعيار ACAP-X.

الجدول 20

خصائص ومحددات إضافية CSS لمعيار ACAP-X

Properties	Atsc-dynamic-refresh
Selectors	Child
	Adjacent sibling
	Attribute and attribute values

4 نعوت إضافية للأوراق النمطية لمعيار ACAP-X

النعوت الإضافية للأوراق النمطية لمعيار ACAP-X هي CSS السوية 2 و CSS-BOX و CSS-COLOR و CSS-TV و CSS-UI وما يرتبط بها من السطوح البينية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM.

5 السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM لمعيار ACAP-X

يحتوي الجدول 21 على قائمة السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM في السوية 2 لمعيار ACAP-X.

الجدول 21

السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM

في السوية 2 لمعيار ACAP-X

Core fundamental ^(AD)	DOMException
	DOMImplementation
	DocumentFragment
	Document
	Node
	NodeList
	NamedNodeMap
	CharacterData

الجدول 21 (تابع)

Core fundamental ^{AD)} (cont.)	Attr
	Element
	Text
	Comment
Core extension ^{AB)}	CDATASection
	DocumentType
	Notation
	Entity
	EntityReference
	ProcessingInstruction
HTML ^{AB)}	HTMLAnchorElement
	HTMLBodyElement
	HTMLCollection
	HTMLDocument
	HTMLElement
	HTMLFormElement
	HTMLInputElement
	HTMLObjectElement
	HTMLOptionElement
	HTMLSelectElement
	HTMLTextAreaElement
	HTMLImageElement
View	AbstractView
	DocumentView
Style sheets ^{AD)}	DocumentStyle
	LinkStyle
	MediaList
	Stylesheet
	StylesheetList
CSS	Counter
	CSSCharsetRule
	CSSFontFaceRule
	CSSImportRule
	CSSMediaRule
	CSSPageRule
	CSSPrimitiveValue
	CSSRule
	CSSRulesList
	CSSStyleDeclaration

الجدول 21 (تتمة)

CSS (<i>cont.</i>)	CSSStyleRule
	CSSStyleSheet
	CSSUnknownRule
	CSSValue
	CSSValueList
	DocumentCSS
	DOMImplementationCSS
	ElementCSSInlineStyle
	Rect
	RGBColor
Event ^{AD)}	ViewCSS
	Event
	EventException
	EventListener
	EventTarget
EventSet	KeyEvent
	KeyModifiers
	MouseEvent ^{AD)}
	MutationEvent ^{AD)}
	UIEvent ^{AD)}
	VirtualKeys

يحتوي الجدول 22 على قائمة بتمديدات السطوح البنية API لنموذج DOM لمعيار ACAP-X.

الجدول 22

تمديدات إضافية لمعيار ACAP-X

ACAP-X Extension	DOMExceptionExt
	HTMLAnchorElementExt
	HTMLDocumentExt
	HTMLImageElementExt
	HTMLFormElementExt
	HTMLObjectElementExt
	HTMLTriggerObjectElementExt
	HTMLOptionsCollection
	DocumentViewExt

الملحق 5

عناصر وأنماط وسائط وسطوح بيئية إضافية لبرمجة التطبيقات API من أجل المعيار DVB-HTML

يرد فيما يلي وصف العناصر وأنماط الوسائط والسطوح البيئية API من أجل المعيار DVB-HTML إضافة إلى ما ورد في الملحق 2. وتكون البنود التي تحمل الرمز "DB" مشتركة بين معياري DVB-HTML و BML. أما البنود التي تحمل الرمز "DA" فهي مشتركة بين معياري DVB-HTML و ACAP-X.

1 أنماط وسائط إضافية لمعيار DVB-HTML

يحتوي الجدول 23 على قائمة بأنماط وسائط إضافية لمعيار DVB-HTML.

الجدول 23

أنماط وسائط إضافية لمعيار DVB-HTML

Application/xml
Application/dvbj
Application/dvb.pfr
Audio/mpeg ^{DA)}
Image/gif
Image/mpeg ^{DA)}
Text/ecmascript ^{DA)}
Text/plain ^{DB)}
Text/css
Text/xml ^{DB)}
Text/dvb.utf8
Multipart/dvb.service
Video/dvb.mpeg.drip

2 ترميز لغوي XML إضافي لمعيار DVB-HTML

يحتوي الجدول 24 على ترميز لغوي XML إضافي لمعيار DVB-HTML.

الجدول 24

ترميز لغوي XML إضافي لمعيار DVB-HTML

Basic Table ^{DB)}
Iframe ^{DB)}

3 خصائص إضافية للأوراق النمطية المتعاقبة CSS لمعيار DVB-HTML

يحتوي الجدول 25 على قائمة بخصائص ومحددات إضافية للأوراق CSS لمعيار DVB-HTML.

الجدول 25

خصائص ومحددات إضافية للأوراق CSS لمعيار DVB-HTML

Properties	Direction
	Unicode-bidi
	Min-width
	Max-width
	Min-height
	Max-height
	Font-stretch
	Font-size-adjust
	Table-layout
	Empty-cells
	Speak-header
	Opacity
	Nav-first
	Clip-video
	Compose-rule
Selectors	Child
	Adjacent sibling
	Attribute and attribute values

4 السطوح البينية الإضافية لبرمجة التطبيقات API لنموذج DOM لمعيار DVB-HTML

1.4 السطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 1 لمعيار DVB-HTML

يحتوي الجدول 26 على قائمة بالسطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 1 لمعيار DVB-HTML.

الجدول 26

السطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 1 لمعيار DVB-HTML

HTML	DVBHTMLCollection
	DVBHTMLDocument
	DVBHTMLCollection
	DVBHTMLAnchorElement
	DVBHTMLButtonElement
	DVBHTMLFormElement
	DVBHTMLInputElement
	DVBHTMLOptionElement
	DVBHTMLSelectElement
	DVBHTMLTextAreaElement
	DVBHTMLImageElement

الجدول 26 (تتمة)

HTML	DVBHTMLAreaElement
	DVBHTMLMapElement
	DVBHTMLObjectElement
	DVBHTMLFrameSetElement
	DVBHTMLFrameElement
	DVBHTMLIFrameElement

2.4 السطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 2 لمعيار DVB-HTML

يحتوي الجدول 27 على قائمة بالسطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 2 لمعيار DVB-HTML.

الجدول 27

السطوح البينية الإضافية API لنموذج DOM في السوية 2 لمعيار DVB-HTML

Core fundamental ^(DA)	DOMException
	DOMImplementation
	DocumentFragment
	Document
	Node
	NodeList
	NamedNodeMap
	CharacterData
	Attr
	Element
	Text
	Comment
View	AbstractView
	DocumentView
Style sheets ^(DA)	DocumentStyle
	LinkStyle
	MediaList
	Stylesheet
	StylesheetList
Event ^(DA)	DocumentEvent
	Event
	EventException
	EventListener
	EventTarget
EventSet ^(DA)	MouseEvent
	MutationEvent
	UIEvent

الملحق 6

قابلية التشغيل البيئي للعروض من خلال النقل

قد يجد بعض موردي الخدمة الوظائف الأساسية محدودة قليلاً نسبةً لغاياتهم، وما زالوا يرغبون في الحصول على أدوات عروض متعددة محددة في هذه التوصية.

وإحفاً بالوظائف الأساسية تُعرف لغة ترميز التلفزيون على النطاق العالمي (wTVML) المحددة في المعيار ETSI TS 102 322 نسقاً لتشكيل هذه الخدمات التفاعلية التي يمكن نقلها أتماتياً إلى أي لغة ترميز مطلوبة. ويستعمل النسق wTVML بيئة البيانات XML مع سلوك تصريحي وقليل من الكتابة أو دون كتابة، وهكذا يكون النقل إلى لغات الترميز الأخرى أسهل. ولأن اللغة wTVML تصرّح عن نية المؤلف بدلاً من التطبيق، فإن العناصر الأغنى وغير التابعة للأساس لكل ترميز متوفر تصبح متاحة للاستعمال.

وفضلاً عن ذلك يمكن استعمال اللغة wTVML كلغة عرض أصلية.

ولدى استعمال اللغة wTVML كنسق وسيط لنقل نسق التطبيقات الإعلانية، قد تتطلب العناصر التالية توشيح الحذر في نقل تطبيق أصلي إلى لغة wTVML في تنظيم خاص للتطبيق:

- إشارة رسالة الإذاعة من قبيل تلك التي يجريها حدث التدفق DSM-CC؛
- وظائف إضافية في لغة الكتابة، مثل ضبط الذاكرة الخفية.

الملحق 7

قابلية التشغيل البيئي للعروض من خلال إطار إداري
للأنساق المتعددة الخاصة بالتطبيقات الإعلانية

قد يرغب بعض موردي الخدمة في استخدام أنساق متعددة محددة في هذه التوصية بما في ذلك الأساس المشترك. ويمكن أن يكون استعمال عدة أنساق في العديد من الحالات استعمالاً متناسقاً يتم فيه التبديل من نسق إلى آخر على التوالي. وإطار إدارة هذه الأدوات لاستخدام محتويات متعددة الأنساق أمر ضروري.

وكإطار لإدارة أنساق التطبيقات الإعلانية المتعددة تعرف اللغة NCL (Nested Context Language) المحددة في المعيار ABNT NBR 15606-2 نسقاً يربط المحتوى المشكل في عدة أنساق بمحتوى واحد. فاللغة NCL هي لغة التماسك بالقائمة على اللغة XML التي تربط بين الأغراض المتعددة لوسائط مشكلة عرض متعدد الوسائط بغض النظر عن كل نمط للغرض. ولدى استعمال اللغة NCL كإطار رابط للمحتوى المشكل في أنساق مختلفة للتطبيق التصريحي قد تتطلب العناصر التالية اهتماماً خاصاً لتنظيم ربط المحتويات.

- نظام الزمن الأساسي لا يتوفر إلا في اللغة NCL وليس في كل غرض وسيط. ويتعين معالجة الأحداث القائمة على الزمن مثل حدث ظهر في زمن التشغيل العادي بصورة خاصة باللغة NCL. وآلية LuaScript هي إحدى آليات المعالجة لهذا النوع من السلوك في اللغة NCL.

التذييل 1

المعايير

BML

ACAP-X

DVD-HTML

wTVML

NCL

الملاحظة 1 - المعيار BML متاح في العنوان: http://www.arib.or.jp/english/html/overview/sb_ej.html.

الملاحظة 2 - المعيار ACAP-X متاح في العنوان: <http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1699-0-200502-I/en>.

الملاحظة 3 - المعيار DVB-HTML متاح في العنوان: <http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1699-0-200502-I/en>.

الملاحظة 4 - المعيار wTVML متاح في العنوان: http://webapp.etsi.org/workprogram/Report_workitem.asp?WKI_ID=19886.

الملاحظة 5 - المعيار NCL متاح في العنوان: http://abnt.iso.org/livelihood/livelihood/fetch/2000/2827/7589984/8699711/8727725/ABNTNBR15606%2D2_2007Ing_2008Vc2_2009.pdf.