

الاتحاد الدولي للاتصالات

ITU-R

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

التوصية **ITU-R BT.2053-0**
(2014/02)

المتطلبات التقنية لأنظمة النطاق العريض
للإذاعة المتكاملة

السلسلة **BT**
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)



150
1865-2015

The logo for the ITU's 150th anniversary, featuring the number '150' in a large, bold font, with the ITU globe logo integrated into the zero, and the years '1865-2015' below it.

تمهيد

يوظف 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 لمدى الترددات، تكون أساساً لإعداد التوصيات واعتمادها. ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائفه التنظيمية والسياساتية من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجمعيات 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 الاستدلال الراديوي وخدمة الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة	M
انتشار الموجات الراديوية	P
علم الفلك الراديوي	RA
أنظمة الاستشعار عن بُعد	RS
الخدمة الثابتة الساتلية	S
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، 2015

© ITU 2015

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.2053-0

المتطلبات التقنية لأنظمة النطاق العريض للإذاعة المتكاملة*

(2014)

مجال التطبيق

تعرف هذه التوصية المتطلبات التقنية لأنظمة النطاق العريض للإذاعة المتكاملة؛ من أجل تنسيق سلوك وتفاعل مجموعة متنوعة من أنواع التطبيقات من خلال توصيلها عبر الإذاعة وعبر النطاق العريض ومن خلال التركيب المسبق وعبر مستودع تطبيقات وعبر شبكات منزلية.

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- (أ) أن الأجهزة ذات النفاذ إلى الإنترنت عريضة النطاق أصبحت متاحة على نطاق واسع وأنها توفر تطبيقات الوسائط المتعددة؛
- (ب) أن القدرة على توفير أجهزة مزودة بإمكانية التوصيل بالتلفزيون مع التطبيقات المتكاملة المتاحة بالفعل أمر يهم المستعمل النهائي؛
- (ج) أن إضافة توصيل المحتوى عبر النطاق العريض إلى القناة الإذاعية يستمثل استعمال عرض النطاق لقطارات النقل؛
- (د) أن من المستحسن استخدام منصات مشتركة للإنتاج والتبادل الدولي للمحتوى الإذاعي وعريض النطاق المختلط؛
- (هـ) أن وجود منصة موحدة سيجب تبسيط وتخفيض جهود تطوير المحتويات والتطبيقات المختلطة؛
- (و) أن التوصية ITU-R BT.1889 تحيل إلى التوصية ITU-T J.200 التي تحدد معمارية عالية المستوى لمجموعة منسقة من مجموعات الإرشادات التفاعلية والسطوح البينية لبرمجة التطبيقات (API) وتحدد بنية بيئة التطبيقات التي تضم بيئة التطبيقات القابلة للتنفيذ وبيئة التطبيقات الإعلانية لخدمات التلفزيون الرقمي؛
- (ز) أن التوصية ITU-R BT.2037 تتضمن متطلبات عامة لأنظمة النطاق العريض للإذاعة المتكاملة (IBB) وأن التوصية ITU-R BT.2267 تتضمن معلومات مختلفة عن هذه الأنظمة،

توصي

بمراعاة التصويب 1 (2013/01) للتوصية ITU-T J.205 (2012) - متطلبات من أجل إطار للتحكم في التطبيق باستخدام التلفزيون الرقمي للنطاق العريض والإذاعة المتكاملة، عند تحديد مواصفات الأنظمة IBB.¹

ملاحظة 1 - يعرض التذييل 1 معلومات تتعلق بالسيناريو المتمحور حول الإذاعة بالنسبة للمتطلبات الواردة في التوصية ITU-T J.205.

* هذه التوصية جزء من مجموعة توصيات وتقارير بشأن الأنظمة IBB.

¹ تحيل التوصية ITU-T J.205 إلى ثلاث توصيات من سلاسل التوصيات ITU-T J.200. وفيما يلي توصيات السلسلة BT المقابلة لهذه التوصيات.

Recommendation ITU-T J.200 (2010)	Recommendation ITU-R BT.1889
Recommendation ITU-T J.201 (2009)	Recommendation ITU-R BT.1699-2
Recommendation ITU-T J.202 (2010)	Recommendation ITU-R BT.1722-2

التذييل 1 (إعلامي)

1 نمط التطبيق في الأنظمة IBB

تفترض التوصية ITU-T J.205 النموذج الخاص بالنظام IBB وأنماط تطبيقاته، على النحو الموصوف في الفقرة 7. وهناك نمطان رئيسيان لتطبيقات النظام IBB.

- تطبيقات IBB قائمة بذاتها

تطبيقات لا تقدم في إطار خدمة DTV. وتطلق في العادة يدوياً بواسطة المستعمل النهائي من السطح البيئي للمستعمل لقائمة التطبيق

- تطبيقات IBB مرتبطة بالخدمة

تطبيقات تشكل جزءاً من خدمات التلفزيون الرقمي (DTV) للنظام IBB. وهي تقدم أو تدرج كجزء من مكونات الخدمة DTV. وداخل التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة، هناك نمطان من التطبيقات:

- تطبيقات IBB حصرية للخدمة

يجب التوقف عند تنفيذ التطبيقات IBB الحصرية للخدمة (المقصورة للخدمة) عندما يتوقف تقديم الخدمة.

- تطبيقات IBB بتقاسم الخدمات

ينبغي استمرار تنفيذ التطبيقات IBB بتقاسم الخدمات (غير المقصورة للخدمة) في حالة تشوير نفس التطبيق أيضاً في خدمة يتم اختيارها لاحقاً.

وستكون التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة نمطاً رئيسياً للسيناريو المتمحور حول الإذاعة. ويعرف كل نمط من أنماط التطبيقات في التوصية ITU-T J.205 كالتالي:

تطبيق IBB مرتبط بالخدمة: تطبيق يدرج كجزء من خدمة DTV لنظام متكامل للإذاعة والنطاق العريض (IBB) يقوم المستعمل بتوليئه في وقت محدد.

تطبيق IBB حصري للخدمة: تطبيق يدرج كأحد مكونات خدمة DTV لنظام IBB وترتبط فترة تشغيله ارتباطاً صارماً بتقديم الخدمة IBB DTV.

تطبيق IBB متقاسم الخدمات: تطبيق يدرج كأحد مكونات العديد من الخدمات DTV (IBB) المختلفة. وتستمر فترة تشغيله طالما كانت هناك خدمة تقدم من بين الخدمات IBB DTV هذه.

تطبيق IBB قائم بذاته: تطبيق IBB موجود أو يتم تحميله ولا يشكل جزءاً من خدمة DTV (IBB). ويمكن لأي مورد تطبيقات IBB مخول إنشاء هذا التطبيق ويقدم عادة عبر مستودع تطبيقات.

2 العلاقة بين بنود في التوصية ITU-R BT.2037 وأخرى في التوصية ITU-T J.205

عند التركيز على السيناريو المتمحور حول الإذاعة، أي التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة، تتم دراسة العلاقة بين بنود معرفة في التوصيتين ITU-R BT.2037 و ITU-T J.205.

1.2 الارتباط بين البنود

يعرض الجدول 1 الارتباط بين بنود في التوصيتين ITU-R BT.2037 و ITU-T J.205

الجدول 1

الارتباط بين بنود في التوصيتين ITU-R BT.2037 و ITU-T J.205

المتطلبات التقنية ذات الصلة (FR-ACF ² -xx)	بنود في المتطلبات العامة	
1 و 2 و 9 و جزء من 11 و 22 و 23 و 27 (في حالة الخدمات المدفوعة)	'1'	1
1 و 2 و 9 و جزء من 11 و 22 و 23 و 27 (في حالة الخدمات المدفوعة)	'2'	
1 (حسب الأنظمة الإذاعية المشمولة) و 2 (حسب الأنظمة الإذاعية المشمولة)، 19	'3'	
1 (حسب الأنظمة الإذاعية المشمولة) و 2 (حسب الأنظمة الإذاعية المشمولة)	'4'	
3 و 4 (في بعض الحالات) و 6 و 7 و 10 و أجزاء من 11 و 19 و 20 و 21	'1'	2
3	'2'	
5 و 7 و 8 و جزء من 11	'3'	
20 و 22	'4'	
4 و 21	'5'	
4	'6'	
12 و 13 و 14	'1'	3
3 و 4 و 12	'2'	
12 و 17 و 18	'3'	
14 و 16	'4'	
15 و 17	'5'	
ربما 3 و 13	'6'	
1	'1'	4
1 و 2 و 23	'2'	
لا توجد	'3'	

ملاحظات على الجدول 1

الملاحظة 1 - المتطلبات FR-ACF-24 و 25 و 26 و 28 و 29 لا تتعلق بالمتطلبات العامة.

الملاحظة 2 - البنود ذات الصلة في FR-ACF-11 بالبندين 1'-1 و 2'-1 يرد شرحها في الفقرة 2.2.

الملاحظة 3 - بالنسبة للبندين 1'-3 و 1'-4 مع المتطلين FR-ACF-1 و 2، اللذين يتعلقان بخدمات إقليمية و متنقلة، يعتمد الارتباط بينهما على خصائص نظام الإذاعة الرقمية المستعمل للخدمات IBB.

الملاحظة 4 - يرد شرح الحالة المشمولة في التوليفة 1'-2 و FR-ACF-4 في الفقرة 2.2.

الملاحظة 5 - يرد شرح الارتباط بشأن المتطلب FR-ACF-11 في الفقرة 2.2.

الملاحظة 6 - يرد شرح الارتباط بين البند 3'-6 و المتطلب FR-ACF-3 في الفقرة 2.2.

وكما يتبين من الجدول 1، تغطي التوصية ITU-T J.205 السيناريو المتمحور حول الإذاعة تغطية كاملة فيما عدا القضايا المتعلقة بالتنفيذ.

2 ترمز "FR-ACF" إلى "متطلب وظيفي لإطار التحكم في التطبيق" وهو مصطلح مستخدم في التوصية ITU-T J.205 للإشارة إلى كل متطلب من المتطلبات.

2.2 تحليل مفصل لبنود واردة في التوصية ITU-T J.205 بشأن السيناريو المتمحور حول الإذاعة

يرد في هذا القسم شرح التحليل المفصل لكل مطلب تم تعريفه في التوصية ITU-T J.205 من أجل السيناريو المتمحور حول الإذاعة. **المطلب FR-ACF-01**: استعمال سلسلة التوصيات ITU-T J.200 كأساس لتوصية جديدة لإطار التحكم في التطبيق (ACF) لا توجد مشكلة بالنسبة لهذا المطلب بالإحالة إلى التوصيات ITU-R المدرجة في الفقرة 1.

المطلب FR-ACF-02: التعايش والتوافق العكسي مع الأنظمة DTV الحالية المطابقة للتوصيات ITU-T J.200 و ITU-T J.201 و ITU-T H.761 و ITU-T J.202

لا توجد مشكلة بالنسبة لهذا المطلب. ولا ترد التوصية ITU-T H.761 بالجدول الخاص بالحاوية 1 بيد أن المعيار المعرف في التوصية ITU-T H.761 يرد في التوصية ITU-R BT.1699.

المطلب FR-ACF-03: دعم توصيل التطبيقات IBB باستعمال توليفة من آليات التوصيل

في الجدول 1 بالتوصية ITU-T J.205، حالات يكون فيها التحكم عبارة عن تطبيقات IBB مرتبطة بالخدمة تتعلق بالسيناريو المتمحور حول الإذاعة. فإذا كانت التوليفة المستخدمة لا تتضمن إقنونات التوصيل وشركات توريد الخدمات الموثوقة، فيمكن لهذه التوليفة أن تشكل الأساس لسلسلة موثوقة لتفادي الأنشطة الضارة من جانب التطبيقات. وبالنسبة للنقل عبر قناة عريضة النطاق في الجدول 1، يمكن استعمال أساق إضافية مثل MPEG-DASH لتوصيل التطبيقات ومكوناتها.

المطلب FR-ACF-04: السطح البيئي للمستعمل لاكتشاف التطبيق واختياره والاستحواذ عليه وإطلاقه

هذه الوظيفة عبارة عن وظيفة تصفح في المستقبل. وهي لازمة من أجل التطبيقات IBB القائمة بذاتها. ومع ذلك، إذا كان النظام IBB يدعم التنفيذ المتزامن لتطبيقات متعددة، فقد يلزم ذلك أيضاً حتى بالنسبة للتطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة (للسيناريو المتمحور حول الإذاعة) وذلك لاختيار تطبيق جديد لتنفيذه على التوازي.

المطلب FR-ACF-05: دعم وإدارة التطبيقات IBB القابلة للتركيب

تطبق هذه الوظيفة على التطبيقات IBB القائمة بذاتها لإطلاقها. وهذه الوظيفة توفر إمكانية البدء السريع للتطبيقات حتى بالنسبة للتطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة، ويمكن أن تكون مفيدة لبعض التطبيقات مثل تلك المستخدمة في حالات الطوارئ.

المطلب FR-ACF-06: مستودع قياس للتطبيقات - قائمة تطبيقات عن بُعد

هذا الكيان خاص بالتطبيقات IBB القائمة بذاتها. وعند استخدامه في السيناريو المتمحور حول الإذاعة، يكون دوره مجرد خدمات مركزية للتطبيقات ليس إلا.

المطلب FR-ACF-07: رزمة تركيب التطبيقات

هذه الوظيفة مفيدة للتطبيقات التي يتحتم فيها حماية الحقوق بصرامة مثل التطبيقات المدفوعة الثمن. وفي حالة مراعاة هذه التطبيقات في السيناريو المتمحور حول الإذاعة، فإن هذه الوظيفة تكون إلزامية.

المطلب FR-ACF-08: دعم تطبيق IBB كامن

هذه الوظيفة خاصة بالتطبيقات IBB القائمة بذاتها، ويمكن أن تكون مفيدة لبعض التطبيقات، مثل تلك المستخدمة في حالات الطوارئ من أجل إمكانية البدء السريع.

المطلب FR-ACF-09: نموذج فترة تشغيل التطبيق

يجب تحديد نموذج فترة التشغيل لأي نوع من أنواع التطبيقات بما في ذلك التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة.

المتطلب FR-ACF-10: السطح البيئي للمستعمل من أجل مدير فترة تشغيل التطبيق

هذه الوظيفة مفيدة وقد تكون ضرورية في نظام IBB يدعم التنفيذ المتزامن لتطبيقات متعددة من أي نمط.

المتطلب FR-ACF-11: التحكم في التطبيق IBB

لإطلاق التطبيقات، (أ) وب) ضروريان لتطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة، ويستخدم ج) للتطبيقات IBB القائمة بذاتها. ولإنهاء التطبيقات، فإن البنود أ) وب) وه) وو) وز) شرط لإنهاء التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة، ويمكن تطبيق البند د) لكل من التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة والقائمة بذاتها، فيما يعتبر البند ج) شرطاً اختيارياً لمنطقي التطبيقات، ويمثل البنود ح) و ط) حالات الأخطاء في التنفيذ.

المتطلب FR-ACF-12: قواعد اختيار مصدر التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة

من الضروري تحديد قاعدة قناة توصيل التطبيق لكي يكون تطبيقاً مرتبطاً بالخدمة. وفي حين لا يعد الجدول 2 بالتوصية ITU-T J.205 إلا مجرد مثال، فإن محتويات الجدول تعتبر معقولة. ومع ذلك قد يكون الأمر "نعم" في حالة توليفة من "التحميل من مصدر متاح، وتفادي انقطاع تقديم الخدمة" و"هل يرسل التطبيق IBB في الخدمة المختارة الحالية؟" لأن التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمة يمكن تحميلها عبر شبكة عريضة النطاق. وإذا كان النظام IBB يدعم التطبيقات القائمة بذاتها، يتعين النظر في حالة التطبيقات "القابلة للتركيب" و"الموجودة"، كما يعرض الجدول 1.

المتطلب FR-ACF-13: آلية للاستيقان للتطبيقات IBB

إذا سُمح لما يعرف بموردي الخدمات الأطراف الثالثة بالمساهمة في وضع التطبيقات أو تقديمها، يتعين استيقانها، حتى في حالة التطبيقات IBB المرتبطة بالخدمات أو أن يتم وضعها باستخدام سلسلة موثوقة على أساس B2B.

المتطلب FR-ACF-14: ضمان سلامة الخدمة DTV وسياسات تصاريح التطبيقات IBB

بالنسبة للتطبيقات IBB الحصرية للخدمة، يتحقق هذا المتطلب ضمناً ما لم يسمح لموردي خدمات الأطراف الثالثة بالمساهمة في وضع أو تقديم التطبيقات. وعند وقوع هذه الحالة، أو عند استعمال تطبيقات قائمة بذاتها أو تطبيقات IBB بتقاسم الخدمات، كما ينبغي استيفاء الشروط والآليات المعرفة في هذا المتطلب.

المتطلب FR-ACF-15: ضمان خصوصية المستعمل وحماية بياناته

كما تم شرحه في هذا المتطلب، ينبغي تحديد سياسات النفاذ إلى البيانات الحساسة والتوصيل بالخدمات. ينبغي تطبيق هذا المتطلب على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-16: حماية محتوى الخدمة

حماية المحتوى وشروط العرض مثل تحديد نسب مراقبة أولياء الأمور ينبغي مراعاتها لجميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-17: إدارة حساب المستعمل

يطبق توفير آلية لإدارة حساب المستعمل وحماية النفاذ إلى حسابات المستعملين الآخرين على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-18: إدارة تشكيلات مستعملي التطبيقات IBB

تطبق إدارة تشكيل التطبيق لكل مستعمل على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-19: معرفة الموقع

يتمثل هذا المتطلب في توفير خدمات إقليمية و/أو متنقلة أياً كان نمط التطبيق.

المتطلب FR-ACF-20: تكامل الشبكات المنزلية

يطبق التعاون مع أجهزة متعددة على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-21: إمكانات مستقبلات الخدمة IBB DTV

تحسس واكتشاف إمكانات المستقبلات ضروري في كثير من الحالات لإمكانية وجود اختلاف في الإمكانيات حسب طراز المستقبل. وتعد هذه الوظيفة أساسية في بعض الأوقات لتفادي أخطاء التنفيذ. ولا تعتمد هذه الخاصية على نمط التطبيق، أي أن هذا المتطلب يطبق على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-22: تزامن الخدمة DTV (أحداث البث المتقاطر)

يظهر تزامن تنفيذ التطبيق على برنامج إذاعي فوارق أساسية بين التطبيقات IBB، بعضها البعض. والتزامن بين أجهزة متعددة طبقاً لتقدم البرنامج الإذاعي يمكن مراعاته أيضاً. وتطبق هذه الوظيفة على جميع أنماط التطبيقات.

المتطلب FR-ACF-23: أنساق وشفرات وبروتوكولات أحادية الوسائط

من المهم النظر في الأنساق والشفرات والبروتوكولات أحادية الوسائط من أجل استعمال النطاق العريض بالنسبة لجميع أنماط التطبيقات، وكذلك بالنسبة للإذاعة.

المتطلب FR-ACF-24: إمكانية التحميل

في السيناريو المتمحور حول الإذاعة، قد تكون وظائف تحميل وتخزين المحتوى مفيدة.

المتطلب FR-ACF-25: إمكانية المسجلة الفيديوية الشخصية

وظائف مثل جدولة التسجيل وتشغيل المحتوى المسجل وتنفيذ التطبيقات التي يتم تشويرها بواسطة محتوى مسجل، قد تكون مفيدة بالنسبة للسيناريو المتمحور حول الإذاعة.

المتطلب FR-ACF-26: إمكانات البث التدفقي

قد تكون هذه الوظيفة مهمة بالنسبة لجميع أنماط التطبيقات لتشغيل محتوى إضافي أو مستقل. قد يتعين توخي الحذر عند تشغيل محتوى يتم بثه بواسطة تطبيقات IBB قائمة بذاتها وذلك من أجل الحفاظ على سلامة المحتوى الإذاعي المقدم.

المتطلب FR-ACF-27: شراء المحتوى

عند إدخال الوظائف IBB على الخدمات مدفوعة الثمن، تعتبر هذه الوظائف هامة أيّاً كان نمط التطبيق. كما أن المتطلب FR-ACF-07 مهم أيضاً للحفاظ على شكل التطبيقات والمحتوى.

المتطلب FR-ACF-28: تحديث النظام وقابليته للتوسع

تطبق هذه الوظيفة على جميع الأنظمة IBB.

المتطلب FR-ACF-29: دعم الوحدات النمطية القابلة للتوصيل

يطبق توسيع إمكانيات النظام عن طريق وحدات التوصيل المساعدة (plugin) على جميع أنماط التطبيقات.

3 اعتبارات بشأن التطبيقات IBB القائمة بذاتها

كما تم تعريفه في التوصية ITU-T J.205 ، لا تتأثر فترة تشغيل التطبيقات IBB القائمة بذاتها باختيار الخدمات الإذاعية. بمعنى آخر، فإنه بمجرد إطلاق أي تطبيق IBB قائم بذاته، يستمر التطبيق في التشغيل ما لم تصدر إشارة إنهاء من جانب المستعملين النهائيين أو إشارات متميزة للتحكم في التطبيق. وفي السيناريو المتمحور حول الإذاعة، ينطوي استعمال التطبيقات IBB القائمة بذاتها على المزايا والعيوب التالية.

- تسمح التطبيقات IBB القائمة بذاتها باستقلال الخدمات عن الخدمة الإذاعية. فمثلاً، يمكن تنفيذ التعاون بين دليل البرنامج الإلكتروني (EPG) والحواשב اللوحية باستعمال نمط التطبيقات هذا.
 - تسمح التطبيقات IBB القائمة بذاتها بتعزيز وظائف النظام. فمثلاً، ينبغي تشغيل تطبيق إدارة الدفع من أجل المشاهدة الذي يدير خدمات إذاعية متعددة في الخلفية. وقد يصعب تنفيذ تطبيق كهذا باستعمال أنماط أخرى.
 - للتطبيقات IBB القائمة بذاتها شكل مماثل في التنفيذ للتطبيقات المستخدمة في الهواتف الذكية والحواشب اللوحية. ومن ثم، يمكن للمستعملين فهم كيفية استعمالها وإدارتها بسهولة.
 - تحتاج التطبيقات IBB القائمة بذاتها مراعاة أمنية متأنية بالنسبة للنفاد إلى موارد الإذاعة ومعلومات المستعمل.
 - استعمال التطبيقات IBB القائمة بذاتها سيتطلب وظائف التنفيذ المتزامن لتطبيقات متعددة، ويؤدي ذلك إلى تعقيد تنفيذ المستقبل وإدارة شاشة العرض. بيد أن التنفيذ المتزامن يتحقق بالفعل في بعض أنظمة التلفزيون التفاعلية، مثل الأنظمة الواردة في التوصية ITU-R BT.1722.
- بالنظر إلى المزايا والعيوب المذكورة آنفاً، سيوفر استعمال التطبيقات IBB القائمة بذاتها فرصة جديدة للهيئات الإذاعية ويؤدي إلى تعقد النظام.