

تقنية المرشد اللاسلكى iBeacon ودورها في تطوير خدمات المكتبات :

دراسة تخطيطية للإفادة منها في مكتبة الإسكندرية

د. أمانى زكريا الرمادى
الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
جامعة الإسكندرية

٣- تيسير إفاة مكتبة الإسكندرية من إمكانيات تقنية المرشد اللاسلكي: مخطط مقترح
٠/٣ تمهيد:

بنيت مكتبة الإسكندرية الجديدة بعمق ٤٠ متراً تحت الأرض بارتفاع أحد عشر دوراً منها أربعة أدوار تحت مستوى سطح البحر ، وسبعة فوق مستوى سطح الأرض، ولعل اختيار الرقم سبعة على وجه التحديد له دلالاته الخاصة، حيث السماوات السبع إشارة إلى سموات الفكر الإنسانى المتعاقبة على مر الزمان. وألوان الطيف السبعة إشارة إلى ضياء الفكر وإشعاعه. (سارة الجبلاوي .مصدر سابق، ٧٢)

وقد بنيت على مساحة خمس وأربعين ألف متر مربع بما فيها الحدائق، وقد صُممت الحوائط لتوفر احتياجات التدفئة والتبريد داخل مبنى المكتبة، كما تم تغطية جميع حوائط المكتبة من الخارج بالجرانيت كما كان متبعاً فى عهد الفراعنة. وقد استخدم الحاسوب فى رسم وتقطيع الجرانيت طبقاً لمقاسات حروف كل اللغات الحية والمنقرضة التى تكسو مبنى المكتبة من الخارج، بالإضافة إلى بعض الاصطلاحات العلمية تعبيراً عن عظمة وعالمية مكتبة الإسكندرية، وقد روعى فى تصميم المبنى مقاومته للزلازل وعوامل المناخ نظراً لقربه من البحر، كما أن سطحها من الزجاج الشفاف الذى يسمح بمرور الضوء الطبيعى. (المصدر السابق، ٦٨-٧٠)

ولقد تم تزويد المكتبة بمصادر معلومات ومقتنيات فنية من جميع أنحاء العالم لتقديم الخدمات المتنوعة لمستفيديها ؛ هذه المكتبة - كغيرها من المؤسسات - لكي يستمر نجاحها، ينبغي ان تكون قادرة على تلبية احتياجات وتوقعات المستفيدين منها بشتى أنواعهم وفئاتهم على المدى البعيد وبشكل متوازن؛ هذا النجاح لن يتحقق إلا بإدارة فعالة يدعمها الوعي ببيئة المؤسسة، مع التطوير المستمر المواكب لمستحدثات العصر ،

والمبنى على العلم والمعرفة .

من ناحية أخرى ، فإن نجاح هذه التقنية في الكثير من مكاتب العالم يدعو للإفادة منها في مكتبة بحجم مكتبة الإسكندرية لتفعيل الإفادة من خدماتها وأنشطتها المتعددة التي يتم تقديمها في قطاعاتها و مبانيها الكثيرة ؛فضلاً عن تيسير التواصل مع المستفيدين منها بشكل أكثر تطوراً ؛ وفيما يلي **مقترح الباحثة :**

إن من عوامل نجاح المشروعات ان يتم تحديد المراحل المختلفة التي يُتوقع ان يمر بها، أو ما يُعرف بدورة حياة المشروع" (International Organization for Standardization, op. cit.)، ومن ثم فإن الباحثة تقترح ان يتم مشروع الإفادة من هذه التقنية في المكتبة محل الدراسة بالمراحل التالية : التخطيط، والتنفيذ، والتسويق، وتدريب المستفيدين، والتقييم والتعديل المستمر؛ وفيما يلي الحديث عن هذه المراحل بشيء من التفصيل.

1/3 التخطيط :

يعد كلاً من التخطيط والتقييم اللبنة الأساسية في أي عملية تهدف إلى تحقيق أفضل الممارسات ، لأنهما جزء لا يتجزأ من تحقيق الجودة " (SIOLTA: The National Quality Framework for Early Childhood Education. 2016) ؛ فالتخطيط هو "أول أهم وظيفة تقوم بها الإدارة في أي مؤسسة في كل مرحلة وفي أي مستوى إداري ، وكلما زاد حجم المؤسسة كلما زادت أهمية التخطيط لأي من وظائفها وعملياتها . ويكتسب التخطيط أهميته مما يحدث من تغيير مستمر لبيئة العمل ، حيث يساعد المؤسسة على توقع التغيرات المستقبلية والاستعداد لها .

من ناحية أخرى فإن التخطيط يوحد جهود العاملين في المؤسسة نحو تحقيق أهدافها ، ويقلل كلاً من الأخطاء ، والتداخل بين الأنشطة ؛ مما يوفر الوقت والجهد ومن ثم التكلفة ؛ كما يحد من التعرض للمخاطر وعدم وضوح الرؤية .

وإضافة إلى ما سبق ، فإن التخطيط يعين على الاختيار من البدائل المتاحة لتبنى الأفضل منها ، ومن ثم فهو يشجع على الابتكار والإبداع ، كما ييسر السيطرة على تنفيذ العمليات المختلفة" (Sharma ,Manoj) ، (zilicus.com.2012)

وبشكل عام فإن "مجال أو نطاق أي مشروع يكون محددًا بعناصر ثلاثة رئيسية: الوقت، والجودة، والموارد، ومن ثم فإن أي امتداد لأي من هذه العناصر يحدث اضطراباً وارتباكاً في خطة المشروع؛ من ناحية أخرى فإن زيادة الموارد سوف يؤدي إلى زيادة التكلفة، كما ان أي تأخير في توصيل الموارد سوف يؤدي إلى زيادة التكلفة أيضاً " (Ibid,

5) ، أما الخطة المرسومة ، فيجب مراجعتها من وقت لآخر لتعديلها وتطويرها، كما أشار روبرت رولف (Rohlf , Robert H.1982) المدير الأسبق لجمعية المكتبات العامة المنبثقة عن جمعية المكتبات الأمريكية في الموصلة التي أعدها للمكتبات العامة:"إن التخطيط المتجدد يكسر الأمور التقليدية، ويراجع برامج الخدمات القائمة بالفعل ، وينظر في التعديلات والبدائل التي يمكن إجراؤها على برامج هذه الخدمات بنظرة فاحصة ناقدة، من خلال توجيه خمسة أسئلة أساسية وهي:

- هل خدمات المكتبة تمثل أفضل نموذج ممكن للمستقبل؟
- هل خدمات المكتبة تتماشى مع أهم احتياجات المجتمع الذي تخدمه؟ وهل تعكس هذه الخدمات التغييرات الجارية في المنطقة؟
- هل خدمات المكتبة تتعاون أو تتكامل مع مصادر المعلومات المتاحة لمجتمع المستفيدين من المكتبة؟
- هل أولويات المكتبة للخدمة ، تتوافق مع خصائص مجتمع المستفيدين واحتياجاتهم من المكتبة؟
- هل ما تعاني منه المكتبة من قيود في الميزانية أو الوقت أو المال يسمح بتقديم الخدمات بأعلى فعالية ممكنة؟ "

هذه الأسئلة تمت الإجابة عنها من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت لاستطلاع وجهات نظر كل من المستفيدين والعاملين ؛ ومن ثم يمكن للباحثة ان تقترح الخطة التالية من خلال طرح الأسئلة التخطيطية : ماذا ، ولماذا ، ومن ، ومتى وكيف .

1/1/3 - الهدف من المشروع (إجابة السؤال :ماذا؟)

يهدف المشروع إلى اقتناء تقنية المرشد اللاسلكي وتشغيلها في مكتبة الإسكندرية (في البيئة المغلقة، وخارج أبواب المكتبة) من أجل تحقيق أهداف ورسالة المكتبة بشكل أكثر سهولة، و تطوراً ؛ ذلك الهدف الذي أعلنته المكتبة على موقعها الرسمي وهو: "وُلدت مكتبة الإسكندرية من جديد في أكتوبر ٢٠٠٢ لتسترد مكانتها التي تبوأتها مكتبة الإسكندرية القديمة في قديم الزمان. والمكتبة أكثر من مجرد مبنى كبير ومبهر، فهي أيضاً مجمع ثقافي ضخم تجتمع فيه الفنون مع التاريخ والفلسفة والعلوم. كما جعلت منها الأنشطة المتعددة التي تقدمها للجمهور مكاناً للنقاش المفتوح والحوار والتفاهم".¹ ، كما تم التعبير عن هذا الهدف في المادة رقم ١ من القانون ، لسنة ٢٠٠١ بشأن مكتبة الإسكندرية كما يلي : " هي مركز إشعاع حضاري مصري، ومنازة للفكر والثقافة والعلوم، وتضم ما أنتجه العقل البشري في الحضارات القديمة والحديثة بجميع اللغات" (قانون رقم ١ لسنة

¹ <http://www.bibalex.org/ar/default>

٢٠٠١ . ٢٠٠١) ؛ فضلاً عن مساعدة المكتبة على تأدية وظائفها الرئيسية ، وهي الوظائف المنوطة بأي مكتبة عامة ، وقد حددها البيان الصادر عن اليونسكو بالتعاون مع جمعية إفلأ IFLA عام ١٩٩٤ وهي: التعليم، والإعلام، والتنقيف، والترويج، والمساعدة على التنمية الشخصية أو الذاتية (IFLA.2001,op.cit.,16) ، وفيما يلي بيان هذه الوظائف:

١/ ١/ ٣/ التعليم: أي توفير المعلومات التي تساعد أفراد المجتمع على التعليم المستمر، و تقدم لهم كافة الوسائل اللازمة للتعلم الذاتي فهي تقوم بدور المدرسة في تقديم خدمات عامة للأطفال في سن ما قبل المدرسة، كما أنها تقوم بتعليم الكبار بتوفير مصادر معلومات مناسبة لمستواهم القرائي و المهني، كما إنها تقوم بمكافحة الأمية بتعليم الأفراد القراءة، ودعم حملات محو الأمية، إما بتقديم بعض المواد التي تساعد القائمين على محو الأمية في أداء عملهم، أو تقوم المكتبة بتخصيص جزء منها كمكان تقدم فيه دروساً لمحو الأمية، كما تفعل مكتبات جمعية الرعاية المتكاملة في مصر.

٢/ ١/ ٣/ الإعلام: -توفير المعلومات الصحيحة للجمهور بسرعة وخاصةً ماله علاقة بالأحداث الجارية على كافة المستويات المحلية و الإقليمية و الدولية، بحيث لا يكون الفرد منعزلاً عن العالم الذي يعيش فيه ، بعد أن أصبح العالم قرية صغيرة، وأصبحت المعلومات ضرورة حياة و ليست مجرد رفاهية.

- الإهتمام بإعلام المستفيد بالمناسبات المختلفة، وتوفير جميع مصادر المعلومات المتاحة والمرتبطة بكل مناسبة .

- إقامة موقعاً للمكتبة عبر الإنترنت من أجل التواصل مع المستفيدين و الإعلان عن خدماتها.

٣/ ١/ ٣/ التنقيف: فهي من أهم المراكز الثقافية في المجتمع التي تشارك بفاعلية في مختلف المجالات الفنية و الفكرية و السياسية و الإجتماعية، بحيث تنشر المعرفة و تساعد في الإرتقاء بمستوى القيم و الثقافة في المجتمع الذي توجد فيه، عن طريق تشجيع الوعي بالتراث الثقافي، وتذوق الفنون، و تقدير الإنجازات و التجديدات العلمية و الفنية و إتاحة الانتفاع بأشكال التعبير الثقافي لجميع فنون الأداء، و تعزيز الحوار بين الثقافات و تشجيع التنوع الثقافي و دعم التراث الشفهي، و ضمان انتفاع المواطنين بكل أنواع المعلومات المتداولة في المجتمع المحلي، و توفير خدمات وافية في مجال المعلومات لمختلف المنشآت و الرباطات و الفئات التي تجمع بينها مصالح مشتركة، و ذلك من خلال العمل في شراكة مع منظمات ملائمة، محلية و إقليمية و توفير المكان اللازم للأنشطة الثقافية،

و تنظيم برامج ثقافية و التحقق من أن الاهتمامات الثقافية ممثلة في المواد التي تقتنيها المكتبة.

٣/١/٤ الترويج: من خلال إعداد البرامج و الأنشطة التي تتيح الاستفادة من أوقات الفراغ بشكل إيجابي ، و توفير مواد التسلية والترفيه، فمن خلال المواد الموجودة بالمكتبة من كتب و الوسائل المكتبية الكثيرة و الأنشطة التي تقدمها المكتبة يستطيع الفرد من خلالها تنمية اهتماماته بهوايات مختلفة، ليصبح الفرد في النهاية طاقة إيجابية في خدمة نفسه و المجتمع، بدلاً من أن يُترك للفراغ القاتل ليكون معول هدم يساعد في تقويض دعائم المجتمع وثوابته، و حجر عثرة في طريق تحقيق التقدم و الرقي.

٣/١/٥ المساعدة على التنمية الشخصية : من خلال توفير الفرص لتنمية الشخصية الإبداعية و المبتكرة لدى الفرد .

ولعل من اللازم الإشارة إلى أنه يتعين أن تنبثق الخدمات العديدة التي تقدمها المكتبات العامة من هذه الغايات و الأهداف، و على أساسها أيضاً يتعين أن يتم اختيار المواد المختلفة و تنظيم المناسبات الخاصة و الندوات و اللقاءات و غيرها من الفعاليات. (إنجي حجاب. ٢٠١٣، ٤٥-٤٨)

٣/١/٢ أهمية المشروع (إجابة السؤال : لماذا) ؟

ينبغي عمل دراسة جدوى " تشمل تعريف العمليات المطلوب إجراؤها للحصول على خدمات ومنتجات أكثر كفاءة وفعالية ، و تحديد المخاطر و الفرص المتوقعة من تنفيذ المشروع، بالإضافة إلى تحديد الفروق بين العمل و الخدمات في المكتبة قبل و بعد تنفيذ المشروع ، و تعريف بيئة العمل المطلوبة في المكتبة (داخل مباني المكتبة، و خارجها) ، ثم تحديد المهارات المطلوبة في العاملين بالمشروع ، و كذلك الإمكانيات و التسهيلات اللازمة لإتمامه" (International Organization for Standardization, op.cit.)

وترى الباحثة إن اقتناء تقنية المرشد اللاسلكي و تشغيلها في مكتبة الإسكندرية يحقق أهداف المكتبة في أداء رسالتها بتكلفة أقل، مع توفير جهد و وقت العاملين بها، و تحقيق المزيد من رضا المستفيدين عنها، مع زيادة في توفير الأمن لمصادر المعلومات و المستفيدين، بالإضافة إلى زيادة عدد المنفعين بما تقدمه المكتبة من خدمات و أنشطة و فعاليات.

وفيما يلي ذكر هذه المميزات بالتفصيل وبشكل قابل للقياس:

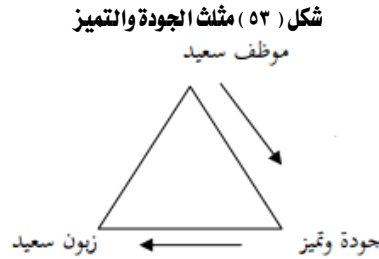
إن تشغيل تقنية المرشد اللاسلكي بمكتبة الإسكندرية يحقق ما يلي :

٣/١/٢/١ " زيادة فعالية تكلفة الخدمات من خلال زيادة أعداد المستفيدين من أنشطة

وخدمات وفعاليات المكتبة .

٢/ ٢/١/٣ زيادة دخل المكتبة من خلال زيادة المقبلين على الإفادة من المكتبة في ثوبها الجديد ، خاصةً وان هؤلاء يستطيعون مشاركة ما يصل إليهم من معلومات وإشعارات ، مع أصدقائهم عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

٣/ ٢/١/٣ "تحسين أداء العاملين بالمكتبة وزيادة التزامهم نحو تحقيق أهدافها ورسالتها، من خلال تحقيق الرضا الوظيفي لهم" (Lim, Sook.2008,2) ، ومن ثم زيادة دافعيتهم للعمل بشكل إبداعي ، ونقص عدد الراغبين في ترك العمل؛ كما أثبتت الدراسات " ان هناك علاقة واضحة وقوية ما بين رضا العاملين وجودة الخدمة، وان القوى العاملة هي المسؤول الرئيس عن تحقيق الجودة و رضا الزبائن اللذان يعتمدان عليه ، وهذا ما يوضحه مثلث الجودة والتميز" (محمد عباس . ٢٠١٦) في الشكل الآتي:



http://ecoadmin-mag.com/uploads/files/2014-03/1395734505_7.pdf

ولعل ذلك يتحقق في مكتبة الإسكندرية من خلال ما يلي :

١/ ٣/ ٢/١/٣ توفير جهد ووقت العاملين بالأمن والاستقبال بالمكتبة، من خلال إرسال التعليمات الخاصة باستخدام المكتبة وقاعاتها المختلفة (أنظر الملحق رقم ٤) إلى هواتف المستفيدين .

٢/ ٣/ ٢/١/٣ توفير جهد ووقت العاملين بمكتب الاستعلامات من خلال تقليل استفسارات المستفيدين و الحد من ازدحامهم عند مكتب الاستعلامات، من خلال التعليمات والإشعارات التي سوف تُرسل إلى هواتف المستفيدين من أجهزة المرشد اللاسلكي.

٣/ ٣/ ٢/١/٣ توفير جهد ووقت العاملين بخدمة الإعارة-من خلال إرسال إشعارات تجديد الإعارة، أو التأخير في رد الكتب المعارة، وكذلك إشعارات وصول الكتب المحجوزة، إلى هواتف المستفيدين .

٤/ ٣/ ٢/١/٣ توفير وقت وجهد العاملين المسؤولين عن التنسيق الداخلي بقاعات المكتبة، من خلال مساعدة أجهزة المرشد اللاسلكي لهم في التعرف على عدد الزوار في وقت

معين ، وعدد المقاعد الشاغرة بالقاعات، وعدد الحواسيب الشاغرة للبحث في الفهرس الإلكتروني ومدى وجود ازدحام عند أماكن خدمة التصوير من عدمه؛ من أجل إرشاد المستفيدين إلى وجود هذه المقاعد والحواسيب والأماكن الشاغرة، ومعرفة أي أبنية المكتبة مكتظة وأيها فارغة ومتى تكون مكتظة أو فارغة.

٢/١/٣ ٥/ ٣/ ٢/١/٣ العمل في بيئة أكثر تطوراً ومواكبةً لمستحدثات العصر .

٢/١/٣ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ تحقيق رضا المستفيدين من المكتبة، من خلال مايلي :

٢/١/٣ ١/٦/ ٣/ ٢/١/٣ إعلامهم بمواعيد الخدمات والأنشطة والفعاليات في الوقت المناسب ليتمكنوا من حضورها .

٢/١/٣ ٢/٦/ ٣/ ٢/١/٣ شعارهم بما يختص باهتماماتهم الموضوعية، والبحثية، وغيرها مما تقدمه المكتبة .

٢/١/٣ ٣/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ إعلامهم بما يرد حديثاً إلى المكتبة من مقتنيات ، دون الحاجة للذهاب إلى المكتبة -خاصةً من يقطنون خارج مدينة الإسكندرية، أو المرضى منهم، أو ذوي الاحتياجات الخاصة - وبدون مراجعة الموقع الإلكتروني للمكتبة .

٢/١/٣ ٤/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ إرسال رسائل الترحيب بالمستفيدين بمجرد اقترابهم من بوابة المكتبة .

٢/١/٣ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ توفير جهد المستفيدين المبذول في الانتقال إلى المكتبة للاستفسار عما يريدون، فضلاً عن الانتقال بين مباني المكتبة للبحث عما يهمهم من أنشطة وفعاليات .

٢/١/٣ ٦/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ تيسير تنقلهم داخل أقسام المكتبة وقاعاتها من خلال الخريطة التي تظهر على هواتفهم ، مما يغنيهم عن اللافقات الإرشادية بالمكتبة، أو سؤال العاملين.

٢/١/٣ ٢/٦/ ٣/ ٢/١/٣ تيسير وصول المستفيدين لمصادر المعلومات على الرفوف ، خاصةً المصادر التي قد توضع في أماكن خاطئة .

٢/١/٣ ٨/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ تيسير حجز خلوات البحث ومعرفة مواعيد توفرها دون الحاجة للذهاب إلى المكتبة.

٢/١/٣ ٨/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ إرشاد المستفيدين إلى مواعيد الدورات التدريبية المتخصصة التي تعقدتها المكتبة ، ومواعيد تواجد المكتبيين المسؤولين عن الحجز لحضور هذه الدورات.

٢/١/٣ ٩/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ تلبية احتياجات المستفيدين بشكل يحقق المزيد من رضاهم عن المكتبة ، من خلال دراسة الإحصاءات الخاصة باهتمامات المستفيدين التي تتضح من تحركاتهم داخل المكتبة ، والتي تسجلها أجهزة المرشد اللاسلكي .

٢/١/٣ ١٠/ ٦/ ٣/ ٢/١/٣ تحقيق المزيد من الأمان للمستفيدين ، حيث ان بقاء المستفيد في مكان ما بالمكتبة ومرافقها لفترة طويلة يدل على احتياجه للمساعدة .

١١/٦/٣/٢/١/٣ مواكبة سلوك المستفيدين في هذا العصر - وخاصة الأطفال والشباب - في الحصول على المعلومات بالأجهزة التكنولوجية من أي مكان يريدون .

١٢/٦/٣/٢/١/٣ التعرف على هوية مقتنيات المكتبة من اللوحات الفنية ،والقطع الأثرية ، والجداريات ؛ من خلال مايتلقاه المستفيدون من معلومات حولها عبر هواتفهم .

١٣/٦/٣/٢/١/٣ حماية مصادر المعلومات بالمكتبة من السرقة والإتلاف المتعمد، من خلال متابعة تحركات زوار المكتبة بأجهزة المرشد اللاسلكي .

٣/١/٣ بالإضافة إلى هذه المميزات هناك العديد من الفرص المتوقعة من جراء تنفيذ هذا المشروع، كما أن هناك العديد من التحديات ، وفيما يلي بيانها:

١/ ٣/١/٣ الفرص المتوقعة :

١/١/٣/١/٣ إقبال الشباب والأطفال على الخدمة نظراً لتعودهم على استخدام تطبيقات الهواتف الذكية الأخرى سواء كانت تطبيقات الألعاب، أو التعلم ،أو غيرها من التطبيقات.

٢/١/٣/١/٣ الاستفادة من تَعوُّد المستفيدين على الخصومات التي تتيحها محلات بيع التجزئة من خلال المرشد اللاسلكي، في منح المكتبة لهم خصومات على الكتب المباعة في معرض مكتبة الإسكندرية الدولي الذي ينعقد سنوياً لتشجيعهم على الاستفادة من الخدمة .

٣/١/٣/١/٣ تشجيع المستفيدين على استخدام الخدمة من خلال إعلامهم بأن المكتبة ستبدأ بإرسال الرسائل للمستفيدين الأكثر زيارةً للمكتبة ،والأكثر مشاركة في فعاليتها، وكذلك المستفيدين ذوي السمعة الطيبة في استخدام المكتبة .

٤/١/٣/١/٣ ان هذه التقنية سوف تغني عن الجولات الإرشادية التي تنظمها المكتبة بعدة لغات، مما يوفر وقت وجهد العاملين بها .

٥/١/٣/١/٣ ان هذه التقنية تحقق السعادة للمستفيدين لأنها توفر عليهم الكثير من الجهد والوقت ، وهو هدف كل مؤسسة ناجحة كما سلف الذكر .

٦/١/٣/١/٣ يمكن للمكتبة ان تعقد شراكة مع المطاعم ومحلات بيع الكتب المجاورة لها ليستفيدوا جميعاً من تقنية المرشد اللاسلكي التي تنفذها المكتبة ، ومن ثم نقل تكلفة اقتناء هذه التقنية على إدارة المكتبة .

٢/٣/١/٣ التحديات المتوقعة :

١/٢/٣/١/٣ لن يستطيع المستفيدون أصحاب الهواتف غير الذكية ان يستفيدوا من الخدمة

٢/٢/٣/١/٣ لن يستطيع المستفيدون أصحاب الهواتف الذكية -التي لا تستطيع تحميل تطبيقات - ان يستفيدوا من الخدمة.

٣/٢/٣/١/٣ قد يرفض كبار السن من مستفيدي المكتبة التعامل مع الخدمة بما أن الكثير

منهم لا يجيدون التعامل مع الهواتف الذكية ، والحاسب الآلي والإنترنت وغيرها من وسائل التكنولوجيا الحديثة ، كما أفادت الدراسات بأن " هناك ضعف وعدم اهتمام من كبار السن غير المستخدمين للحاسب الآلي وشبكة الإنترنت في تعلم تلك المهارات أو استخدامها؛ ففي بحث أجرته شركة جوجل وجدت أن الكثير من كبار السن تظاهروا باللامبالاة تجاه شبكة الإنترنت بدلاً من الاعتراف بأنهم لم يفهموها. وكان عدم اهتمامهم في كثير من الأحيان يرجع إلى عدم فهمهم التام كيف يمكن أن تفيدهم شبكة الإنترنت فهم لا يرون أي فائدة لها في حياتهم اليومية، وقد شعر الكثير من كبار السن ببساطة أنهم لن يكونوا قادرين على تعلم المهارات اللازمة لاستخدام شبكة الإنترنت. كما يرى بعض كبار السن أن وقت التعلم قد فات" (غدير عبد الوهاب. ٢٠١٥، ٢٢)

٤/٢/٣/١/٣ قد لا تتوفر الميزانية لتغطية كل قطاعات المكتبة ومبانيها وأدوارها. وعلى كل حال فإن الفرص تبدو أكثر من التحديات، وترى الباحثة أن استخدام هذه التقنية سوف يكون خطوة موفقة للمكتبة محل الدراسة .

٤/١/٣ : إجابة السؤال: (مَن)؟ والتي تنقسم إلى شقين هامين هما :

١/٤/١/٣ مَن المستفيد من المشروع:

تعرف المواصفة ISO 21500:2012 المستفيد من المشروع كما يلي: "أي شخص أو جماعة أو منظمة لديها مصالح في المشروع، أو يمكن أن تؤثر فيه، أو تتأثر به، أو تتصور أنها سوف تتأثر بأي جانب من جوانب المشروع" International Organization for Standardization, op .cit. وبناءً على ذلك يمكن تحديد المستفيدين من أنشطة وخدمات وفعاليات المكتبة التي تعد مكتبة عامة، ومن ثم فهي تهدف لخدمة كل الناس من جميع الأعمار وبشتى التخصصات والاهتمامات والاتجاهات والثقافات والجنسيات؛ ومن ثم يمكن تحديد المستفيدين المتوقعين منها على النحو التالي:

١/١/٤/١/٣ الأطفال

٣/١/٤/١/٣ البالغون

سواء كان هؤلاء المستفيدين أصحاب، أو من ذوي الاحتياجات الخاصة .

٢/٤/١/٣ مَن المسؤول عن تنفيذ المشروع :

١/٢/٤/١/٣ إن تنفيذ المشروع لا يتطلب مهارات أو إمكانات معينة في القائمين عليه لأن التقنية بسيطة، كما أن طريقة عملها سهلة؛ من ناحية أخرى، فإن الشركات التي توفرها تقدم تدريباً مجانياً على استخدامها.

لقد تواصلت الباحثة مع السيد دان إيجان Egan Dan مدير المبيعات الداخلية لشركة

موب ستاك MobStac من خلال مراسلته عبر البريد الإلكتروني^٢ في ٨-١٠ أغسطس ٢٠١٦ أنظر الملحق رقم (٥)، وقد أفادها-مشكوراً بأن شركته توفر أجهزة المرشد اللاسلكي و البرامج الخاصة بتشغيلها، مع دعم كامل (تدريب، وصيانة، واستشارات)، كما توفر لوحة التحكم dashboard التي تمكن العاملين بالمكتبة من إدارة استخدام هذه التقنية، والتسويق لها.

كما أفادت "شركة بيكون ستاك Beaconstac انها تقوم بتوريد طاقم تشغيل التقنية Beaconstac Starter Kit مع ثلاث بطاريات، مع تطبيق تشغيل التقنية الذي يمكن تطويعه للعمل من خلال أجهزة IOS أو أندرويد، وإمكانية الاستفادة من كل ميزات وحدة التحكم الخاصة بجهاز المرشد اللاسلكي ، لمدة عام، بالإضافة إلى طقم تشغيل الأجهزة والبرامج الخاصة بتقنية المرشد اللاسلكي (SDK) A software development kit؛ فضلاً عن إدارة وتحليل حملة التسويق لاستخدام التقنية (Beaconstac. The A to Z of Proximity Marketing with Beacons) "

٢/٢/٤/١/٣ المسئولون عن تشغيل وإدارة هذه التقنية:

يمكن لأي شخص ان يستخدمها لأنها سهلة الاستخدام، فهي لا تحتاج إلى مبرمج أو مهندس اتصالات، بل إن ما تحتاجه هذه التقنية لتشغيلها وإدارة أجهزتها هو شخص مسئول ومترغ لإدارتها وكتابة الرسائل والإشعارات و تحريرها، وإرسالها من خلال لوحة التحكم يومياً، أو كل أسبوع أو كل شهر وفقاً لاحتياج المكتبة .

إلا أن مكتبة بحجم مكتبة الإسكندرية-كما ترى الباحثة-سوف تحتاج إلى مدير للمشروع يتمتع بمهارات الإدارة الفعالة، مع تخصيص عدد مناسب من الموظفين (متخصصين في التسويق، والمكتبات والمعلومات، وهندسة الاتصالات) ليكونوا مسئولين عن متابعة تشغيل الأجهزة وصيانتها وكتابة الرسائل والإشعارات وتحريرها وفقاً للحاجة.

٣/٢/٤/١/٣ ينبغي لأعضاء فريق إدارة المشروع ان يقوموا بما يلي (BIS Department International Organization for)، (for business innovation.201 and skills.2010" Standardization.,op.cit.:

١/٣/٢/٤/١/٣ تهيئة الموظفين وإدارة الموارد لتحقيق أقصى إفادة من تقنية المرشد اللاسلكي بما يحقق أهداف المكتبة .

٢/٣/٢/٤/١/٣ تدريب الموظفين والمستفيدين على الاستفادة من تقنية المرشد اللاسلكي.

٣/٣/٢/٤/١/٣ إدارة المخاطر والأزمات حال حدوثها .

² dan@mobstac.com

٤/٣/٤/١/٣ تيسير التواصل بين قطاعات المكتبة والمستخدمين لتحقيق الهدف من استخدام تقنية المرشد اللاسلكي بالمكتبة .

٥/٣/٤/١/٣ كتابة التقارير الدورية حول سير العمل بتقنية المرشد اللاسلكي وتطوره، من أجل إجراء التقييم والتعديل لتحقيق الأهداف المرجوة من استخدام تقنية المرشد اللاسلكي.

٦/٣/٤/١/٣ توثيق خطوات تنفيذ المشروع والمشكلات التي واجهت تنفيذها، والدروس المستفادة من تنفيذ الإفادة من تقنية المرشد اللاسلكي في المكتبة للاستخدام المستقبلي.

٥/١/٣ الوقت المناسب لتنفيذ المشروع (إجابة السؤال : متى) ؟

يبدأ تنفيذ استخدام التقنية بعد اقتناع المدير العام لمكتبة الإسكندرية ، و أعضاء مجلس الإدارة باقتناء الأجهزة وبرمجياتها ، أما عن مراحل تركيب الأجهزة فيكون - حسب الميزانية المتوفرة - على عدة مراحل ترتب وفقاً لأهمية الخدمات والأنشطة والفعاليات التي تقدم بالمكتبة للمستخدمين منها ،"المؤسسة الناجحة هي التي تحدد اهتمامات وتوقعات المستخدمين منها، كما تحدد العمليات اللازمة لإرضاء هذه الاهتمامات ، وتحقيق تلك التوقعات" (Ibid,9) ؛ وفيما يلي مقترح للتدرج في استخدام تقنية المرشد اللاسلكي بالمكتبة .

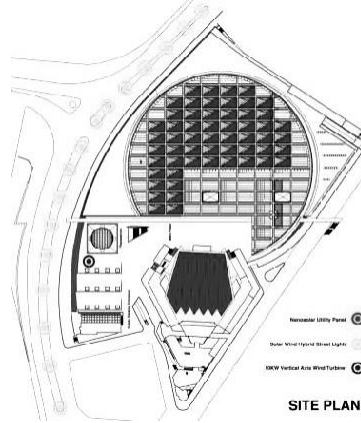
٦/١/٣ مخطط مقترح للإفادة من تقنية المرشد اللاسلكي في مكتبة الإسكندرية :

إن قطاع المكتبات في الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية هو قلبها الذي تقدم من خلاله مساحة لطالبي المعرفة؛ بالإضافة إلى المكتبة الرئيسية (أنظر الشكل رقم ٦٩) تحتوي مكتبة الإسكندرية على ست مكتبات متخصصة وهي: مكتبة الفنون والوسائط المتعددة ومكتبة طه حسين لضعاف البصر، ومكتبة الطفل، ومكتبة النشء، وقسم التبادل، والأرشيف، وقسم الكتب النادرة.

كما أنشئت المكتبة الفرنكوفونية نتيجة للإهداء الضخم الذي حصلت عليه مكتبة الإسكندرية عليه من مكتبة فرنسا الوطنية^٣، وفي الشكلين التاليين (رقم ٥٤، و٥٥) نرى المباني الرئيسية للمكتبة وهي: المكتبة الرئيسية ، وقاعة المؤتمرات ، والقبة السماوية .

³ <http://www.bibalex.org/ar/default>

شكل (٥٤) رسم تخطيطي لأبرز مباني المكتبة



http://www.ijser.org/paper/Nanoarchitecture-and-Global-Warming/Image_003.jpg

شكل (٥٥) المباني الرئيسة للمكتبة



[https://scontent-cdg2-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-](https://scontent-cdg2-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-9/418068_334873736558516_101960050_n.jpg?oh=f3085327e6b808492eef1b4550d289f2&oe=58226296)

[9/418068_334873736558516_101960050_n.jpg?oh=f3085327e6b808492eef1b4550d289f2&oe=58226296](https://scontent-cdg2-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-9/418068_334873736558516_101960050_n.jpg?oh=f3085327e6b808492eef1b4550d289f2&oe=58226296)

ومن ثم فإن الباحثة تقترح ان تختار إدارة المكتبة من بين خدماتها ومبانيها ما يكون له الأولوية لوضع أجهزة المرشد اللاسلكي بها وفقاً للميزانية المتاحة؛ فعلى سبيل المثال يمكن ان تبدأ المكتبة بتنشيط استخدام الخدمات التي تلقى إقبالاً أقل من المستخدمين، أو تنشيط استخدام مكتبة الطفل في أثناء العام الدراسي مثلاً حين يقل الإقبال عليها .

كما ينبغي توجيه الاهتمام لحل ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من مشكلات يعاني منها المستفيدون والعاملون محل الدراسة، من خلال ما يلي :

١/٦/١/٣ تشجيع المستخدمين-بشئى الطرق-على تنزيل تطبيق المرشد اللاسلكي لكي يتمكنوا من حل مشكلة عدم وجود الكتب فى أماكنها الصحيحة على الرفوف

٢/٦/١/٣ الاهتمام بالإعلان عن الخدمات والأنشطة والفعاليات بالمكتبة من خلال الإشعارات التي يرسلها المرشد اللاسلكي

٣/٦/١/٣ توفير خريطة المكتبة من خلال المرشد اللاسلكي لحل مشكلة عدم كفاية اللافتات

الإرشادية، والتنقل غير المنظم بين مباني المكتبة للوصول إلى المراد. ٤/٦/١/٣ إتاحة الأسئلة التي تكرر يومياً وإجاباتها من خلال تقنية المرشد اللاسلكي، وتحديثها أولاً بأول لمساعدة المستفيدين والعاملين على السواء. ٥/٦/١/٣ إرسال إشعارات التأخر في الإعارة إلى المستفيدين من خلال تقنية المرشد اللاسلكي عبر هواتفهم الذكية ، وتمكينهم من حجز الكتب عبر نفس التقنية . ٦/٦/١/٣ قاعات المكتبة: فيما يلي ترتيب الأولويات في استخدام تقنية المرشد اللاسلكي من وجهة نظر الباحثة:

١/ ٦/٦/١/٣ لعل أهم مكان يحتاج إلى تقنية المرشد اللاسلكي هو مكتب الاستعلامات Information desk الرئيس الذي يكثر التردد عليه في ساعات الذروة كما لاحظت الباحثة، وكما أفاد بعض العاملين في المقابلة المقننة التي أجرتها الباحثة. ٢/ ٦/٦/١/٣ يلي ذلك قاعات الاطلاع بالمكتبة الرئيسية(أنظر الشكلين التاليين أرقام (٥٥)، (٥٦))، لكل قاعة عدد مناسب من أجهزة المرشد اللاسلكي، كما يمكن للمكتبة ان تشتري "حق استخدام صفحة التحكم Admin Console webpage لكي تتمكن-عن بُعد-من تعديل أو تحرير الرسائل والإشعارات التي يرسلها كل جهاز من أجهزة المرشد اللاسلكي " (Dempsey ,Kathy. ,op.cit,28-29)

شكل رقم (٥٧) إحدى قاعات الاطلاع بمكتبة الإسكندرية



http://www.bibalex.org/en//Attachments/Gallery/Thumb/2010021510191360924_OpenShelves.jpg

شكل رقم (٥٦) رسم توضيحي لقاعات الاطلاع الرئيسية

مكتبة الإسكندرية

قاعة الاطلاع الرئيسية

MAIN READING HALL
SALLE DE LECTURE PRINCIPALE

B1	الإسكندرية عبر العصور IMPRESSIONS OF ALEXANDRIA ALEXANDRIE A TRAVERS LES AGES	F2	مجموعات الإيداع DEPOSITORY COLLECTIONS COLLECTIONS EN DEPOT
B1	عالم شادي عبد السلام THE WORLD OF SHADI ABDEL SALAM LE MONDE DE SHADI ABDEL SALAM	F1	التاريخ والجغرافيا GEOGRAPHY & HISTORY GEOGRAPHIE ET HISTOIRE
B2	العلوم الاجتماعية SOCIAL SCIENCES SCIENCES SOCIALES	E	الأدب LITERATURE LITTERATURE
B2	الكتب النادرة والمجموعات الخاصة RARE BOOKS - SPECIAL COLLECTIONS LIVRES RARES - COLLECTIONS SPECIALES	E	مكتبة طه حسين للمكتبات TARA HUSSEIN LIBRARY FOR THE VISUALLY IMPAIRED BIBLIOTHEQUE TARA HUSSEIN POUR LES NON-VISANTS
B4	700 كتب الفنون والفنون المسرحية ARTS & MULTIMEDIA LIBRARY BIBLIOTHEQUE 700 DES ARTS DE MULTIMEDIA	E	الترقية الإلكترونية INTERNET ARCHIVE INTERNET ARCHIVE
B3	الديانات RELIGIONS RELIGIONS	E	معرض الوسائط المتعددة MULTIMEDIA SHOW SPECTACLE MULTIMEDIA
B3	مركز تنمية المهارات اللغوية والتعليمية LIBRARY LEARNING CENTER CENTRE D'APPUI A LA LECTURE EDUCATIVE	E	مثلث كالليماكيوس CALLIMACHUS TRIANGLE TRIANGLE DE CALLIMAQUE
B4	الفلسفة وعلم النفس PHILOSOPHY & PSYCHOLOGY PHILOSOPHIE ET PSYCHOLOGIE	B1	التكنولوجيا (العلوم التطبيقية) TECHNOLOGY (APPLIED SCIENCES) TECHNOLOGIE (SCIENCES APPLIQUEES)
B4	معارف عامة GENERAL LITTE GENERAL LITTES	B1	العلوم الطبيعية والرياضيات NATURAL SCIENCES & MATHEMATICS SCIENCES DE LA NATURE ET MATHÉMATIQUES
B3	المراجع الدوريات REFERENCE MATERIALS - PERIODICALS REFERENCES - PERIODIQUES	B1	اللغات والبلاغة LANGUAGES & RHETORIC LANGUES ET RHETORIQUE
B4	الخرائط MAPS CARTES ET PLANS	B1	قاعة المعارض EXHIBITION AREA SALLE D'EXPOSITIONS
B4	الجرائد والمجلات NEWSPAPERS & MAGAZINES JOURNAUX ET MAGAZINES	B1	متحف المخطوطات MANUSCRIPT MUSEUM MUSEE DES MANUSCRITS

content/uploads/2015/11/wpid-Photo-20151107174923044.jpg

شكل رقم (٥٨) إحدى قاعات الاطلاع بمكتبة الإسكندرية



http://snohetta.com/uploads/proiect/5/805707c3ec7c0c49bfe14667a03d18e5_1024w.png

٣/ ٦/٦/١/٣ يلي ذلك مكتبة الفنون والوسائط المتعددة، ثم مكتبة طه حسين ، ثم مكتبة
الطفل، ومكتبة النشء، و قسم التبادل والأرشيف، وقسم الكتب النادرة، ثم المكتبة الفرنكوفونية .

٤/ ٦/٦/١/٣ يلي ذلك قاعة المؤتمرات (أنظر شكل رقم ٥٨)

شكل (٥٩) قاعة المؤتمرات بمكتبة الإسكندرية



http://www.bibalex.org/en/Attachments/Gallery/Thumb/2010021415233696832_BioVisionAlexandriaConference.jpg

٥/ ٦/٦/١/٣ يلي ذلك اللوحات والقطع الأثرية التي تعرضها المكتبة ، حيث ينبغي

التعريف بتاريخ هذه اللوحات والآثار ونبذة قصيرة عن أهميتها، أنظر الشكل التالي (رقم ٦٠)

شكل (٦٠) نماذج من القطع الأثرية التي تعرضها مكتبة الإسكندرية (Buzard , Kurt.2015)



٦/٦/١/٣ بعد ذلك ينبغي، أن يوضع جهاز مرشد لاسلكي بالقرب من الحوائط الجدارية التي تحيط بمبنى المكتبة ومرافقها، التي تواجه زوار المكتبة قبل الدخول للترحيب بهم وإخبارهم عما تحويه هذه الحوائط من رموز وحروف ومصطلحات بلغات مختلفة (أنظر الشكل ٦١) .

شكل (٦١) إحدى الحوائط الجدارية التي تحيط بمبنى المكتبة ومرافقها



http://yearsandmiles.com/bibalexwalls/photos/3eastern_smaller/eastern24.jpg

٧/٦/١/٣ بعد ذلك ينبغي وضع جهاز مرشد لاسلكي بالقرب من أماكن حجز التذاكر ، سواء لدخول المكتبة أو لحضور الفعاليات التي تقدمها المكتبة ، فإن الوقوف في

طابور الانتظار يكون مسلياً حين يتلقى المستفيد عروضاً ومكافآت ، وأخباراً وإشعارات ترسلها إليه المكتبة .

٢/٣ آلية تنفيذ المشروع (إجابة السؤال: كيف؟)

في السطور التالية نتحدث الباحثة عن خطوات مرحلة التنفيذ .

١/٢/٣ يبدأ التنفيذ بإقناع الإدارة العليا بالفكرة من خلال عرض المميزات التي تتميز بها هذه التقنية ، ونماذج من المكتبات العالمية التي استخدمتها بنجاح وتلقت ردود أفعال إيجابية من المستفيدين منها ، مثل مكتبة مقاطعة أورلاندو أورنج Orlando's Orange County Library بولاية فلوريدا التي زادت أنشطة الكبار فيها خلال سنة من استخدام هذه التقنية بنسبة ١٠% كما زاد الإقبال على أنشطة الأطفال بنسبة ٢٢% (Melillo, Paolo., op. cit.)

٢/٢/٣ بعد ذلك ينبغي دلالة المدير العام على طرق شراء الأجهزة وتطبيقاتها

٣/٢/٣ وبعد ذلك يتم تنفيذ استخدام التقنية في الخطوات التالية :

١/٣/٢/٣ اقتناء أجهزة المرشد اللاسلكي وبرامجها :

هذا الشراء يحتاج إلى ميزانية ، أو إلى اتفاقية تعاون مشترك ، أو إلى استهداء، أو غير ذلك وفقاً لما تراه إدارة المكتبة، وفي حالة اتخاذ قرار بالشراء فإن مكتبة الإسكندرية تعتمد على المصادر التالية للتمويل كما جاء في المادة الخامسة من قانون رقم العام ٢٠٠١ :

- الاعتمادات التي تخصصها لها الدولة.
- الإعانات والتبرعات والهبات والوصايا والإسهامات المالية الداخلية والخارجية.
- القروض التي تعقد لصالح المكتبة.
- مقابل الخدمات التي تؤديها المكتبة وعائد استثمار أموالها.
- الموارد الأخرى التي تتقرر للمكتبة طبقاً للقانون.

ومن ثم فهي تستطيع اقتناء أجهزة المرشد اللاسلكي وبرمجياتها التي تعد رخيصة الثمن نسبياً، خاصة وان هناك عروض للبيع بالجملة وبأسعار مخفضة، فعلى سبيل المثال لا الحصر " اشترت مكتبة مقاطعة أورلاندو أورنج عام ٢٠١٤ عبوات بكل منها عدد خمسة من أجهزة المرشد اللاسلكي في مقابل ٧٥٠ دولار للعبوة الواحدة " (Dempsey, Kathy., op.cit., 28-29.) ؛ ولكن الأسعار آخذة في الانخفاض مع التوسع في استخدامها لدى المكتبات .

٢/ ٣/٢/٣ التواصل مع وكلاء بيع تقنية المرشد اللاسلكي :

"يعد بلو بيم (bluubeam.com) الوكيل الذي يركز على إنتاج تقنية المرشد اللاسلكي للمؤسسات الثقافية ومنها المكتبات" (Ibid)، وتشاركه في هذا الأمر شركة تقنيات كابيرا (www.capiratech.com) Capira Technologies بنيويورك (Wisniewski, Jeff.", op.cit.,75.)، (Melillo, Paolo ,op.cit.)

٣/ ٣/٢/٣ تركيب أجهزة المرشد اللاسلكي في المكتبة :

فيما يلي تستعرض الباحثة خطوات تركيب أجهزة المرشد اللاسلكي في المكتبة :
٣/ ٣/٢/٣ الخطوة الأولى: بعد شراء الأجهزة وبرامجها، ينبغي إضافة التفاصيل في لوحة التحكم dashboard، كما هو موضح بالشكلين التاليين: (٦١)، و(٦٢)؛ هذه التفاصيل هي معيار المحدد الفريد UUID، وقيمتاه: الرئيسة، والصغرى major and minor number، وكذلك اسم المكان الذي تخدمه التقنية (وهو في الشكل رقم (٧٨) : المدخل (Entry) في القطاعين الأول والثاني، بينما في الشكل رقم (٧٩) هو لوحة الموناليزا)

شكل (٦٢) تحديد معيار المحدد الفريد UUID، وقيمتيه: الرئيسة، والصغرى لجهاز المرشد اللاسلكي في مدخل إحدى المكتبات

The screenshot shows a web interface for configuring beacons. At the top, there's a 'Beacons / Add' button. Below it, a text box explains that beacons are small Bluetooth Low Energy based transmitters. A UUID is displayed: B9407F30-F5F8-466E-AFF9-25556B57FE6D. There are three input fields: 'BEACON NAME' with the value 'Entrance', 'MAJOR VALUE' with the value '23427', and 'MINOR VALUE' with the value '32423'.

<http://blog.beaconstac.com/wp-content/uploads/2016/02/New.-Step-1.png>

شكل (٦٣) تحديد معيار المحدد الفريد UUID، وقيمتيه: الرئيسة، والصغرى للوحة الموناليزا في أحد المتاحف

The screenshot shows a table of configured beacons. The table has three columns: NAME, MAJOR #, and MINOR #. There is one entry in the table: 'Painting - The Mona Lisa' with MAJOR # 17688 and MINOR # 45752. Above the table, there's a 'Add a new Beacon' button and a field for the UUID: B9407F30-F5F8-466E-AFF9-...

NAME	MAJOR #	MINOR #
Painting - The Mona Lisa	17688	45752

٣/ ٣/٢/٣ توزيع أجهزة المرشد اللاسلكي في المكتبة :

يجب التفرقة بين استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي داخل المباني، وخارجها .

٣/ ٣/٢/٣ داخل المباني:

د. أماني زكريا الرمادي

"ينبغي وضع الأجهزة في مكان مرتفع على الحوائط، أو أسفل الرفوف حتى لا تكون في متناول أيدي العابثين من المستخدمين من المكتبة، من ناحية أخرى يمكن وضع علامة في مستوى نظر المستخدمين ، لتدلهم على إمكانية تلقي الرسائل قريبا من هذا المكان " (Melillo , Paolo., op.cit.)، أنظر الشكل التالي:

شكل (٦٤) في الشكل تبدو علامة BluuBeam الزرقاء التي تدل عن توفر رسائل بالقرب منها ، كما يبدو جهاز المرشد اللاسلكي ذو اللون الأبيض -في مكان مرتفع عن أيدي العابثين



<http://www.infotoday.com/mls/nov15/tBB-4.jpg>

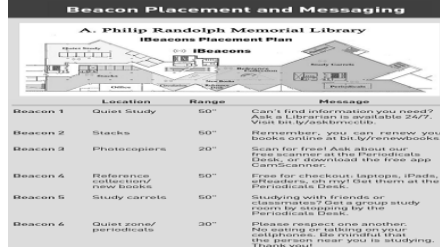
كما ينبغي وضع عدد من أجهزة المرشد اللاسلكي المتجاورة في كل منطقة مطلوب خدمتها لزيادة دقة التتبع ، فقد أثبتت إحدى الدراسات الأكاديمية أن "زيادة عدد أجهزة المرشد اللاسلكي الموزعة في منطقة معينة يتناسب طردياً مع زيادة دقة التتبع " (Wang, Meng., op.cit., 16) (أنظر الشكل التالي : رقم (٦٥)

شكل (٦٥) الفرق بين استخدام جهاز مرشد لاسلكي واحد في منطقة معينة، وبين استخدام طقم مكون من اثنين ، وآخر مكون من ثلاثة أجهزة



http://etd.library.vanderbilt.edu/available/etd-03232015-134316/unrestricted/INDOOR_NAVIGATION_Meng_Wang.pdf

شكل (٦٦) خطة توزيع أجهزة المرشد اللاسلكي داخل مكتبة فيليب راندولف التذكارية Philip Randolph Memorial Library



<http://www.infotoday.com/cilmag/dec15/Beacon-Placement-390.png>

٢ / ١ / ١ / ٣ / ٣ / ٢ / ٣ استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي، في الهواء الطلق (في الأماكن المفتوحة) مثل المنطقة حول الجداريات في مدخل المكتبة، و المساحة التي تربط المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات (أنظر الشكلين التاليين (٦٧) و (٦٨)

شكل (٦٧) إحدى الجداريات التي تتواجد في مدخل المبنى الرئيس للمكتبة



<https://traveltoeat.com/wp-content/uploads/2015/11/wpid-Photo-20151107174922759.jpg>

شكل (٦٨) المساحة التي تربط المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات



<https://traveltoeat.com/wp-content/uploads/2015/11/wpid-Photo-20151107174922682.jpg>

وجدير بالذكر أنه يجب ان تراعى المساحة التي سوف يعمل فيها الجهاز، فإذا زادت المساحة عن ٧٠ متراً، فيمكن ان تتكامل تقنية المرشد اللاسلكي مع تقنية GPS لتفعيل الاستفادة منها، أو زيادة عدد أجهزة المرشد اللاسلكي، فعلى سبيل المثال، تحتاج المساحة التي تربط المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات إلى حوالي ٢٥ إلى ٣٠ جهاز لتغطية هذه المساحة وللترحيب بالمستفيدين وإرشادهم.

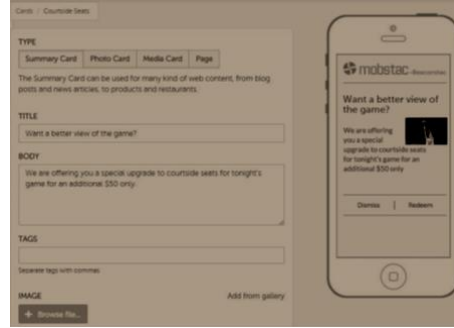
كما يجب التركيز على اختيار الأماكن الهامة لوضع جهاز المرشد اللاسلكي بها، منها مداخل كل قطاع من قطاعات المكتبة" (Beaconstack." Beacons in outdoor venues, op.cit. من ناحية أخرى فإن هذه الأماكن تحتاج إلى إرسال رسائل توضح خريطة المكتبة وقطاعاتها وكيفية الوصول إلى الأماكن المحددة في المكتبة" (Beaconstac."The definitive guide to beacon pilots,op.cit.: 31.)

د. أماني زكريا الرمادي

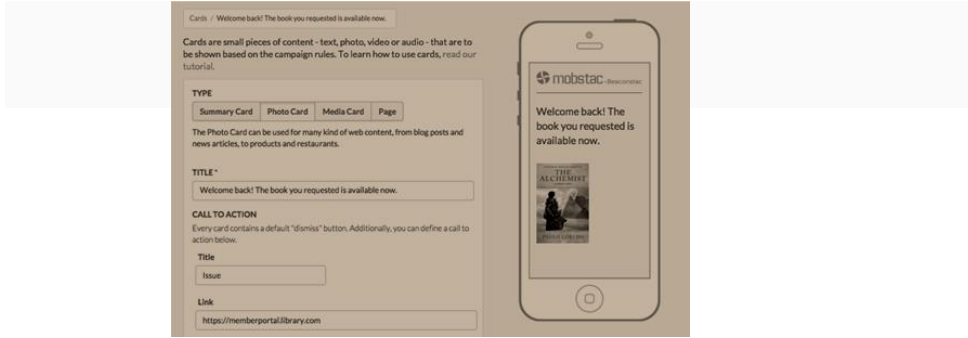
٢/ ٣/ ٣/٢/٣ **الخطوة الثانية:** بشكل عام ، بعد إضافة أرقام المحدد الأدنى والأكبر لجهاز المرشد اللاسلكي إلى لوحة التحكم يتم إعداد البطاقات التي تحتوي على المعلومات التي سوف تظهر على جهاز المستخدمين، كل في مكانه، أنظر مثال لإحدى البطاقات المستخدمة في إحدى الملاعب الرياضية" (Beacons in outdoor." Beaconstack." op.cit. "venues" في الشكل رقم(٦٩)، ومثال آخر لبطاقة معدة للترحيب بالمستفيد حين وصوله إلى المكتبة وإعلامه بوصول الكتاب الذي حجزه في الشكل رقم(٧٠):

شكل (٦٩) بطاقة معدة لإحدى الملاعب الرياضية تعرض على المستخدمين مقاعد تمكنهم من مشاهدة المباراة بشكل أفضل ، وتختفيض

أكثر





شكل (٧٠) بطاقة معدة للترحيب بالمستفيد حين وصوله إلى المكتبة وإعلامه بوصول الكتاب الذي حجزه



٣/ ٣/ ٣/٢/٣ **الخطوة الثالثة:** يتم عمل الشعار tag الذي يمكن من وضع نفس القواعد أو الإجراءات التي سوف تعمل في مجموعة من أجهزة المرشد اللاسلكي، ويتم ذلك من خلال النقر على أيقونة: "إضافة علامة جديدة" add a new tag بأعلى يمين البطاقة، وإدخال اسم الشعار، فعلى سبيل المثال هذا الاسم في الشكل التالي (رقم ٧١) هو: تذاكر ممتازة "Premium Tickets" (Ibid.)

شكل (٧١) عمل الشعار tag تحت اسم تذاكر ممتازة

Beacons are small Bluetooth Low Energy based transmitters that can help with detecting proximity and manage messaging in an indoor environment Add a new Tag

Name	Beacons	Action
Premium Tickets	2	 

الخطوة الرابعة : ٤/ ٣/ ٣/٢/٣

يتم وضع قاعدة لجهاز المرشد اللاسلكي، حتى يرسل الرسالة المطلوبة منه حينما يقترب منه المستفيد الذي يحمل هاتفاً ذكياً به التطبيق، ولمدة معينة، ولتكن ثلاثين ثانية أو أكثر، ويتم ذلك من خلال قطاع القواعد Rules section، وعلى سبيل المثال، نجد في الشكل التالي (رقم ٧٢) أنه للتأكد من أن الرسالة سوف تصل إلى أصحاب التذاكر الممتازة، تم تحديد مكان الجلوس وهو المقاعد المطلية على الملاعب؛ بينما في الشكل (٧٣) نراه يرسل رسالة ترحيب بالمستفيد عند وصوله إلى المدخل.

شكل رقم (٧٢) وضع قاعدة لجهاز المرشد اللاسلكي، حتى يرسل الرسالة المطلوبة منه حينما يقترب منه المستفيد

Compose rule
A "rule" allows you to define a set of conditions that have to be fulfilled for an action to be performed.

RULE NAME
Courside Seats

Single Beacon Tags

TAGS
Premium Tickets

Separate tags with commas

شكل رقم (٧٣) وضع قاعدة لجهاز المرشد اللاسلكي، حتى يرسل رسالة ترحيب حينما يقترب المستفيد من المدخل

Compose rule
A "rule" allows you to define a set of conditions that have to be fulfilled for an action to be performed.

RULE NAME
Welcome Message

Single Beacon Tags

BEACON
Entrance Add a new beacon

TRIGGER ON Entry **AFTER** 5 seconds

<http://blog.beaconstac.com/wp-content/uploads/2016/02/New.-Step-3.png>

٥/ ٣/ ٣/٢/٣ الخطوة الخامسة :

هذه الخطوة تعد اختيارية، وتستخدم للتسويق لاستخدام تقنية المرشد اللاسلكي والتشجيع على تحميل التطبيق الخاص بها، وهي: "إضافة السمات المخصصة Custom Attributes التي سوف تحدد أي من المستفيدين يستحقون الحصول على العرض الذي تقدمه المكتبة (وليكن حضور فعالية بالمجان أو كتاباً هدية في معرض المكتبة السنوي، أو اشتراكاً مجانياً لدخول المكتبة مثلاً)، هذه السمات يتم تحديدها وفقاً لعدد مرات زيارة المستفيد للمكتبة مثلاً، أو حضوره فعالياتها، أو التطوع لخدمة المكتبة مثلاً، أو غير ذلك

أنظر الشكل التالي (٧٤) الذي يوضح تحديد شروط حصول زوار الملعب على التذكرة الممتازة ، وهي : عدد الزيارات للملعب في الشهر (وهي عشر زيارات) ، والالتزام بالحضور في الوقت المناسب (وقت الزيارة من اليوم ، وهو من السادسة وحتى السابعة والنصف، على اعتبار ان المباراة تبدأ في السابعة) (Ibid.)

شكل (٧٤) تحديد شروط حصول زوار الملعب على التذكرة الممتازة

أما في المكتبة فنرى في الشكل رقم ٧٥ تحديد شروط حصول المستفيد من المكتبة على إشعارات ورسائل من جهاز المرشد اللاسلكي.

شكل (٧٥) تحديد شروط حصول المستفيد من المكتبة على إشعارات ورسائل من جهاز المرشد اللاسلكي

<http://blog.beaconstac.com/wp-content/uploads/2016/02/New.-Step-4.png>

Actions to be triggered ٦/٣/ ٣/٢/٣ الخطوة السادسة: إعداد الإجراءات المطلوب حدوثها

"يتم إضافة الإجراء الذي يجب ان يتم حين تكون القاعدة صحيحة (أي عندما يستوفي المستفيدون الشروط التي تم وضعها من قبل)، وفي الشكل التالي (٧٦) على سبيل المثال: يتم إرسال البطاقة التي تم إعدادها لتخبر المستفيد المناسب إلى المقاعد المملئة على الملاعب مباشرة " (Ibid.)

شكل (٧٦) إضافة الإجراء الذي يجب ان يتم حين تتحقق القاعدة لدى المستفيد

أما في المكتبة، فنرى في الشكل (٧٧) كيفية إضافة الإجراء الذي يجب ان يتم حين تتحقق القاعدة لدى المستفيد، وهو إرسال رسالة ترحيب حين يدخل إلى مدخل المكتبة، مع إشعاره بأن الكتاب الذي طلبه متاح الآن بالمكتب

شكل (٧٧) إضافة الإجراء الذي يجب ان يتم حين تتحقق القاعدة لدى المستفيد . وهو إرسال رسالة ترحيب حين يدخل إلى مدخل المكتبة، مع إشعاره بأن الكتاب الذي طلبه متاح الآن بالمكتبة

<http://blog.beaconstac.com/wp-content/uploads/2016/02/New.-Step-5.png>

الخطوة السابعة : ٧/٣/٣/٢/٣

"بعد التأكد من ضبط القواعد والإجراءات وعمل الشعار tag، ينبغي التأكد من ان القاعدة مضبوطة على وضع (status) نشط Active في قائمة القواعد، كما هو موضح بالشكل رقم (٧٨)

شكل (٧٨) التأكد من القاعدة مضبوطة على وضع نشط Active في قائمة القواعد

RULE	STATUS	BEACON	ACTION(S)
Courtside Seats	ACTIVE	Section 1 - Entry	1

وهكذا ، فإن المستخدمين الذين حققوا الشروط التي تم تحديدها سوف تظهر لهم - على شاشات هواتفهم - الرسالة التي تم إعدادها لهم وهي وجود هدايا أو فرص خاصة لهم، كما هو موضح بالشكل (٧٩)

شكل (٧٩) رسالة تظهر على شاشة هاتف زائر الملعب تبشره بحصوله على مقعد في الدرجة الممتازة بتخفيض كبير



٨/٣/٣/٢/٣ الخطوة الثامنة: توزيع أجهزة المرشد اللاسلكي في المكتبة :

إن أجهزة المرشد اللاسلكي تعمل بكفاءة داخل المبنى وخارجها في حدود معينة - كما سلف الذكر - ومن ثم يجب التفرقة بين استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي داخل المبنى وخارجها في مكتبة الإسكندرية؛ كما هو موضح بالتالي:

استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي داخل المبنى: ١/٨/٣/٣/٢/٣

"ينبغي وضع الأجهزة في مكان مرتفع على الحوائط، أو أسفل الرفوف حتى لا تكون في متناول أيدي العابثين من المستخدمين من المكتبة، من ناحية أخرى يمكن وضع علامة في المكتبة لتبشرهم على إمكانية تلقي الرسائل قريباً من هذا المكان"

(Melillo , Paolo., op.cit.) :

كما ينبغي وضع عدد من أجهزة المرشد اللاسلكي المتجاورة في كل منطقة مطلوب خدمتها لزيادة دقة التتبع، فقد أثبتت إحدى الدراسات الأكاديمية أن "زيادة عدد أجهزة المرشد اللاسلكي الموزعة في منطقة معينة يتناسب طردياً مع زيادة دقة التتبع" (Wang,

Meng., op.cit., 16 .

2/8/3/3 استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي في الهواء الطلق (في الأماكن المفتوحة) :
يمكن استخدام أجهزة المرشد اللاسلكي في الأماكن المفتوحة بالمكتبة محل
الدراسة، مثل المنطقة التي تحيط بالجداريات في مدخل المكتبة، والمساحة التي تربط
المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات (أنظر الشكلين التاليين (٨٠) ، و(٨١))؛ وغير
ذلك مما يلزم.

شكل (٨٠) إحدى الجداريات التي تتواجد في مدخل المبنى الرئيس للمكتبة



<https://traveltoeat.com/wp-content/uploads/2015/11/wpid-Photo-20151107174922759.jpg>

شكل (٨١) المساحة التي تربط المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات



<https://traveltoeat.com/wp-content/uploads/2015/11/wpid-Photo-20151107174922682.jpg>

وجدير بالذكر أنه يجب ان تراعى المساحة التي سوف يعمل فيها الجهاز، فإذا زادت
المساحة عن سبعين متراً، فيمكن ان تتكامل تقنية المرشد اللاسلكي مع تقنية ال GPS
لتفعيل الاستفادة منها ، أو زيادة عدد أجهزة المرشد اللاسلكي؛ فعلى سبيل المثال، تحتاج
المساحة التي تربط المكتبة بالقبة السماوية ومركز المؤتمرات إلى حوالي خمسة
وعشرين إلى ثلاثين جهاز لتغطية هذه المساحة وللترحيب بالمستفيدين وإرشادهم.
كما يجب التركيز على اختيار الأماكن الهامة لوضع جهاز المرشد اللاسلكي
بها، منها مداخل كل قطاع من قطاعات المكتبة" (Beaconstack." Beacons in outdoor
venues, op.cit.؛ من ناحية أخرى فإن هذه الأماكن "تحتاج إلى إرسال رسائل ترحيب
بالمستفيدين، فضلاً عن توضيح خريطة المكتبة وقطاعاتها وكيفية الوصول إلى الأماكن
المحددة في المكتبة" (Beaconstac."The definitive guide to beacon pilots,op.cit.: 31.)

؛ولأن الهيئة العامة بمكتبة الإسكندرية تتكون من عدة قطاعات كما سلف الذكر- أنظر الشكل التالي رقم (١٠٢)- فإنه من المفيد ان يوضع العديد من الأجهزة في كل قطاع من قطاعات المكتبة التالي ذكرها،مع مراعاة ان يوضع العديد من الأجهزة أيضاً في كل دور بالمكتبة الرئيسية .

قطاع المكتبات ١/١/ ٨/ ٣/ ٣/٢/٣

- إدارة المكتبات المتخصصة (مكتبة الطفل، ومكتبة النشء، ومكتبة الفنون والوسائط المتعددة، ومكتبة طه حسين للمكفوفين وضعاف البصر
- إدارة خدمات المكتبة الرئيسية (مكتبة الخرائط ، ومكتبة الإيداع، وقسم الخدمات المرجعية)

- إدارة خدمات المعلومات (قسم الخدمات التعليمية ، ومشروع الإسكندرية)

قطاع المشروعات والخدمات المركزية ٢/١/ ٨/ ٣/ ٣/٢/٣

- برنامج المكتبة الفرانكوفونية
- إدارة المشروعات الخاص
- وحدة الدراسات المستقبلية

قطاع التواصل الثقافي ٣/١/ ٨/ ٣/ ٣/٢/٣

- متحف المخطوطات
- مركز الفنون
- مركز القبة السماوية العلمي
- متحف الآثار

٥/٣ إدارة المعارض والمقتنيات الفنية

قطاع البحث الأكاديمي ٤/١/ ٨/ ٣/ ٣/٢/٣

- مركز المخطوطات
- مركز الكتابات والخطوط

قطاع العلاقات الخارجية ٥/١/ ٨/ ٣/ ٣/٢/٣

- إدارة الزيارات" (سارة منير الجبلاوي.مصدر سابق، " ٣٨-٣٩)

٣/٣ التسويق :

التسويق من أهم عناصر نجاح استخدام تقنية المرشد اللاسلكي في مكتبة الإسكندرية التي تعد مؤسسة غير هادفة للربح، وفيما يلي التعريف بتسويق الخدمات :

١/٣/٣ تعريف تسويق الخدمات:

يعرف تسويق الخدمات على انه"التحليل و التخطيط و التنفيذ و الرقابة على البرامج

التي لها تأثير في الخدمات والأفكار، والترويج والتي تأخذ في الحسبان اختيار الخدمات المناسبة ووضع السعر المناسب وتحديد قنوات الاتصال، و منافذ تقديم الخدمات، إضافة إلى بحوث السوق "ولعل هذا التعريف يحتوي على مجموعة من الإشارات الهامة لمضمون التسويق الخدمي وهي :

١/٣/٣ / ١ ان التسويق وظيفة إدارية تعتمد على التحليل و التخطيط و الرقابة، فرجل التسويق يحلل السوق ليخطط سياسة تسويقية و يراقب تنفيذها بكفاءة.
٢/١/٣/٣ يسعى التسويق لتحقيق أهداف المؤسسة و تختلف أهداف المؤسسة التي تسعى إلى الربح عن أهداف المؤسسة التي لا تسعى إلى الربح و التي غالباً ما تتمثل في أهداف معنوية كخدمة المصلحة العامة للمجتمع.
٣/١/٣/٣ يقوم التسويق أساساً على إعداد خطط دقيقة لبناء برامج سليمة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المطلوبة.

٤/١/٣/٣ يعمل التسويق على تحديد الأسواق المستهدفة بالخدمات التي تقدمها المؤسسة حيث أن لكل قطاع من المستفيدين سوق ذو خصائص و مميزات و متطلبات تميزهم عن غيرهم ، و على المؤسسة ان تختار السوق الذي يهتم بالخدمة التي تقدمها و التي تؤثر فيه.

٥/١/٣/٣ يعمل التسويق على تلبية احتياجات المستفيد (المستهلك) وليس البائع (المنتج) وذلك من خلال التعرف على احتياجاته و متطلباته وتحويلها إلى منتجات (أو خدمات).

٦/١/٣/٣ يستطيع التسويق تحقيق نتيجة إيجابية بتلبية احتياجات السوق من خلال وظائفه التي تمثل المزيح التسويقي، المتكامل (المنتجات-التسعير- الترويج- التوزيع) (عماد حسن عبد الحفيظ . مصدر سابق، ١٢٠-١٢٢)

٢/٣/٣ التخطيط للتسويق:

في مكتبة الإسكندرية ينبغي ان يقوم فريق العمل بمشروع استخدام تقنية المرشد اللاسلكي بإعداد خطة لتسويق استخدام المستفيدين لهذه التقنية ، وتشجيعهم على الاستفادة منها ؛ وقبل عمل خطة التسويق ينبغي طرح العديد من التساؤلات (Beaconstac."The (definitive guide to beacon pilots",op.cit.,15,20,35,46. منها ما يلي :

١/٢/٣/٣ من هم المستفيدون المستهدفون من المكتبة محل الدراسة ؟ من حيث العمر ، والمستوى الدراسي، والتخصص الموضوعي، ومدى امتلاك هواتف ذكية أو حواسيب لوحية ، وخبرات كل منهم في التعامل مع الهواتف الذكية و الحواسيب اللوحية ، والمعوقات التي قد تحول بينهم وبين استخدام تقنية المرشد اللاسلكي .

٢/٢/٣/٣ هل اهتمامات المستفيد تتغير بتغير الموسم ؟ إذا كانت الإجابة بنعم ،

فكيف يمكن تطوير الخطة لخدمته ؟
٣/٢/٣/٣ ما العمليات التي ينبغي ميكنتها وتوظيف تقنية المرشد اللاسلكي لخدمتها
من أجل إسعاد مستفيدي وزوار المكتبة ؟
٤/٢/٣/٣ ما الأشياء التي قد يقلق منها المستفيدون وهم يتعاملون مع تقنية المرشد
اللاسلكي، مثل الخصوصية ، وكيف يمكن تبديد ذلك القلق ؟
٥/٢/٣/٣ ما الرسائل التي يهتم المستفيد باستقبالها عبر هاتفه ؟
٦/٢/٣/٣ ما سلوك المستفيد الذي ترغب في تتبعه داخل المكتبة ؟
٧/٢/٣/٣ كيف يمكن لتقنية المرشد اللاسلكي ان تدعم العاملين بالمكتبة لتقديم
أفضل خدمة ممكنة ؟ مع تقليل الاضطراب أو التداخل أثناء العمل ؟
٨/٢/٣/٣ كيف يمكن ان تتسجم أجهزة المرشد اللاسلكي بألوانها وأحجامها
ومواضع توأجدها مع نسيج العمل في المكتبة ؟
٩/٢/٣/٣ كم مرة يجب ان تظهر الرسائل للمستفيدين بدون إزعاج لهم ؟
١٠/٢/٣/٣ كيف يمكن الإفادة من تقنية المرشد اللاسلكي لتوفير إيرادات للمكتبة
ومن ثم زيادة العائد على الاستثمار (ROI) Return On Investment ؟
وبالإجابة على هذه التساؤلات وغيرها مما يطرأ، يتم إعداد خطة تسويق فعالة .
٢/٣/٣ بعض الأفكار التي تساعد على تسويق استخدام هذه التقنية في مكتبة
الإسكندرية :

فيما يلي بعض الأفكار التي تيسر التسويق لاستخدام هذه التقنية في المكتبة
١/٢/٣/٣ الاستعانة بلوحات ذات ألوان جذابة في أماكن التجمع بالمكتبة (منها عند
مكتب الاستعلامات، وفي أماكن المطاعم المجاورة للمكتبة على سبيل المثال) لإعلام المستفيد
بيدء استخدام هذه التقنية التي تخدمه وفقاً لأهتماماته الموضوعية والبحثية؛ أنظر الشكل التالي:

شكل (٨٢) مثال للوحة إعلانية تسويقية لتنشيط استخدام المستخدمين لتقنية المرشد اللاسلكي



http://www.infotoday.com/mls/nov15/tBlueBeam_Poster.jpg

٢/٢/٣/٣ الإفادة من أدوات التسويق التي توفرها الشركة البائعة، وهي علامات تدل المستفيد على إمكانية تلقي رسائل بالقرب منها كما سلف الذكر ، أنظر الشكل التالي (رقم ٨٣) وفيه يتضح حجم العلامات التسويقية لتقنية المرشد اللاسلكي Blu Beam بالمقارنة بالعملة المعدنية .

شكل (٨٣) العلامات التسويقية BluBeam لتقنية المرشد اللاسلكي



<http://www.infotoday.com/mls/nov15/tBB-1.jpg>

٣/٢/٣/٣ ان يرتدى موظفو المكتبة -في بداية حملة التسويق- ملابس عليها رسوم دعائية لتنشيط استخدام التقنية
٤/٢/٣/٣ الإعلان عن بدء الخدمة عبر موقع المكتبة الإلكتروني، ومجموعته الخاصة عبر شبكات التواصل الاجتماعي ، مع ذكر أسماء المكتبات التي استخدمت التقنية في العالم.
٥/٢/٣/٣ الإفادة من الحفلات التي تقام بالمكتبة للإعلان عن استخدام المكتبة لهذه التقنية

٦/٢/٣/٣ توضيح مميزات هذه التقنية، خاصة وأنها تتيح للمستفيد ان يقوم بالتسجيل والحجز إلكترونياً للخدمات والفعاليات وحجز الكتب وغير ذلك (Melillo , Paolo ,op.cit.)
٧/٢/٣/٣ "مكافأة أوائل من يستخدمون هذه التقنية" (Beaconstac."The definitive guide to beacon pilots", op.cit.,p. ٣١) بحضور بعض الفعاليات المرسمة بتخفيض ، أو بإعطائهم اشتراك مجاني في المكتبة لمدة ثلاثة أشهر مثلاً.

٨/٢/٣/٣ الحرص على معرفة آراء المستفيدين في هذه التقنية، ومكافأة من يحضرون جلسات النقاش بشكل ما.

٩/٢/٣/٣ تفعيل الإفادة من تقنية المرشد اللاسلكي لتيسير الشراء من المرافق المحيطة بالمكتبة (المطاعم والمقاهي، ومحلات بيع الكتب) أثناء انعقاد الحفلات والمناسبات في المساحة التي تقع بين مباني المكتبة الرئيسة بدلاً من ان يتوجه المستفيدون بأنفسهم إلى هذه المرافق للشراء بأنفسهم .

١٠/٢/٣/٣ تنبيه أولياء الأمور إلى ما تقدمه لهم هذه التقنية من إمكانية الاطمئنان على أبنائهم بمكتبتهم، الطفل والنشء من خلال تقنية المرشد اللاسلكي التي يمكن ان يرتديها الطفل بالمعصم.

٤/٣ تدريب المستفيدين :

يقوم المدير المسئول عن تنفيذ المشروع باختيار المسئولين عن تدريب المستفيدين على استخدام تقنية المرشد اللاسلكي، ويمكن ان يتم ذلك من خلال ورشة عمل، بالإضافة إلى عرض مرئي تعليمي ينشر عبر موقع المكتبة، ويمكن إرسال هذا العرض المرئي إلى أجهزة المستفيدين من خلال جهاز المرشد اللاسلكي، سواء هواتفهم الذكية، أو حواسيبهم اللوحية، مع توفير مكان على موقع المتبة لاستقبال استفسارات المستفيدين حول استخدام هذه التقنية في المكتبة .

٥/٣ - التقييم والتعديل المستمر :

يقوم فريق العمل المسئول عن المشروع بتقييم العلم بهذه التقنية من خلال استطلاع رأي العاملين به، والمستفيدين منه بشتى الطرق المتاحة (المقابلة الشخصية، والاستبيان، والملاحظة، وغير ذلك) من أجل التعرف على نقاط القوة والضعف في تنفيذ المشروع وسير العمل به، وبحث سبل تقوية نقاط الضعف، وتعزيز نقاط القوة .

٤ - خاتمة

١/٤ : نتائج الدراسة :

مما تقدم تستطيع الباحثة ان تصيغ نتائج الدراسة في النقاط التالية:

١/١/٤ إن تقنية المرشد اللاسلكي هي وسيلة تسمح لتطبيقات تعمل من خلال الهواتف الذكية والحاسبات اللوحية ان تستقبل إشارات ومعلومات إذا اقتربت من أجهزة لاسلكية صغيرة؛ فهي شبكة من الأجهزة الذكية التي يمكن التواصل والتفاعل معها (Cavallini, op.cit. Andy.) وهي موصّلات transmitters ذات طاقة منخفضة، مزودة بجهاز بلوتوث تستخدم لتوصيل الرسائل وفقاً لقرّبها من الجهاز المستقبّل iBeacon ،وقد بدأ إطلاق هذه التقنية للاستخدام بواسطة شركة أبل Apple اعتباراً من ١ يناير ٢٠١٤مساعدة مستخدمي الهواتف الذكية على التعرف على أماكن الأشياء في داخل المباني وخارجها كما ان لها العديد من المميزات، وبعض العيوب-كأي شيء في هذه الدنيا- وهي تستخدم في شتى أمور الحياة؛ ومنها -على سبيل المثال- المتاجر والمتاحف والمعارض، والمطاعم والفنادق، والملاعب الرياضية، والمدارس، والمستشفيات، وخطوط الطيران، والمطارات، ومحطات القطار، والمتنزهات، ومواقف السيارات، ودفع المصروفات لشتى المؤسسات، وتتبع الأشخاص والأدوات والأشياء داخل وخارج المباني، ومساعدة ضعاف أو فاقدي البصر، وإرسال واستقبال المعلومات بحرية في الحركة؛ وغير ذلك.

٢/١/٤ تستخدم التقنية محل الدراسة في مجال المكتبات والمعلومات في تخفيف الكثير من الأعباء عن العاملين وتحقيق رضاهم الوظيفي، وكذلك مساعدة المستفيدين على تتبع الكتب في أماكنها على الرفوف، وحجز خلوات البحث ومعرفة مواعيد توفرها، ومعرفة أي أبنية المكتبة مكتظة وأيها فارغة، وتجديد بطاقات العضوية بالمكتبة بسهولة ويسر، كما ترشدهم إلى الطريق إلى شتى الأماكن بالمكتبة، وما يرد إليها حديثاً من أوعية معلومات، كما تستخدم في الإعارة، وتنشيط الإفادة من الخدمات والأنشطة المكتبية، وتحقيق فعالية تكلفة هذه الخدمات والأنشطة، والحفاظ على أمن المكتبة ومقتنياتها؛ وغير ذلك .

٣/١/٤ ان المشكلات التي تعوق تحقيق أقصى إفادة من خدمات وفعاليات مكتبة

الإسكندرية -من وجهة نظر المستفيدين- هي كالتالي:

١/٣/١/٤ - مشكلتان يعاني منها المستفيدون بدرجة كبيرة، وهما:

- فوات فرصة الإفادة من أنشطة وفعاليات المكتبة على المستفيدين بسبب عدم علمهم بها.
- فوات فرصة الإفادة من خدمات المكتبة على المستفيدين بسبب علمهم به عن طريق الصدفة.

- ٢/٣/١/٤ - ثلاث مشكلات يعاني منها المستفيدون بدرجة متوسطة، وهم:
- عدم كفاية اللافتات الإرشادية بالمكتبة لإرشاد المستفيدين إلى ما يريدون.
 - إعادة المستفيدين للكتب إلى رفوف المكتبة بأنفسهم
 - تنقل المستفيدين بين مباني وطوابق المكتبة للوصول إلى ما يريدون
- ٤/١/٤ ان المشكلات التي تعوق تحقيق أقصى إفادة من خدمات وفعاليات مكتبة الإسكندرية - من وجهة نظر العاملين- هي:

- ١/٤/١/٤ - خمس مشكلات يعاني منها العاملون بدرجة كبيرة وهي:
- فوات فرصة الاستفادة من أنشطة وفعاليات المكتبة على المستفيدين بسبب عدم علمهم بها

- تكرار أسئلة المستفيدين بشكل يومي
 - إعادة المستفيدين للكتب إلى رفوف المكتبة بأنفسهم
 - قلة عدد الحاضرين بالأنشطة و الفعاليات التي تنظمها المكتبة
 - إعداد إشعارات التأخر في الإعارة وحجز الكتب
- ٢/٤/١/٤ - مشكلتان يعاني منها العاملون بدرجة متوسطة وهما :
- الشعور بالإرهاق من كثرة أسئلة المستفيدين اليومية
 - صعوبة الحفاظ على مقتنيات المكتبة من السرقة والإتلاف المتعمد
- ٥/١/٤ ان مكتبة الإسكندرية تملك من الإمكانيات ما يبسر تنفيذ اقتناء تقنية المرشد اللاسلكي، من أجل تطوير خدماتها وأنشطتها، وتحقيق فعالية تكلفة هذه الخدمات والأنشطة، وإرضاء المستفيدين منها.

٢/٤ توصيات الدراسة :

بناءً على نتائج الدراسة، تستطيع الباحثة ان تتقدم بالتوصيات التالية:

١/٢/٤ - هناك - كما قال توماس إديسون - وسيلة أفضل للقيام بشيء ما، ومادامت مكتبة الإسكندرية تملك من الإمكانيات ما يبسر لها تنفيذ اقتناء تقنية المرشد اللاسلكي، فإن اقتناء هذه التقنية يعد ضرورة حتمية نظراً لضخامة حجم المكتبة، وتعدد مبانيها، وتعدد أنشطتها وخدماتها وفعاليتها، وضخامة أعداد مستفيديها وزائريها؛ فضلاً عن المشكلات التي يعاني منها كل من المستفيدين والعاملين، ولعل أبرزها عدم توفر الكتب على الرفوف في أماكنها الصحيحة .

٢/٢/٤ - يُقترح الاسترشاد بالخطة المقترحة محل الدراسة للتخطيط لاستخدام تقنية المرشد اللاسلكي في مكتبة الإسكندرية، وتنفيذ ذلك، والتسويق لاستخدام هذه التقنية، وتدريب المستفيدين على استخدامها، والتقييم والتعديل المستمر لهذه الخطة؛ وذلك في تدرج يتفق مع أولويات وإمكانيات المكتبة، وكذلك احتياجات مستفيديها .

٣/٢/٤ - ينبغي الإفادة من إمكانات تقنية المرشد اللاسلكي في كل المكتبات التي تتشابه ظروفها مع مكتبة الإسكندرية، من أجل تطوير خدماتها وتحقيق أقصى إفادة من هذه الخدمات، مما يؤدي إلى إرضاء مستفيديها؛ فضلاً عن أن هذه التقنية تساعد على زيادة الرضى الوظيفي للعاملين ، وكذلك زيادة فعالية تكلفة الخدمات.

مصادر ومراجع الدراسة

أولاً المصادر العربية :

١. آيه حسن عبد الفتاح الدمياطي. ٢٠١٧. " دور اللافتات الإرشادية بالمكتبات العامة بالإسكندرية في إرشاد و توجيه المستفيدين : دراسة ميدانية " (رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية)
٢. إنجي أحمد محمد حجاب. ٢٠١٣. " بناء و تنمية المقتنيات في المكتبات العامة في مصر : دراسة ميدانية". رسالة ماجستير ، جامعة الإسكندرية ، الإسكندرية. بتصرف يسير .
٣. بوبر، كارل. ١٩٥٩. عقم المذهب التاريخي: دراسة في مناهج العلوم الاجتماعية / ترجمة عبد الحميد صبرة . القاهرة ، منشأة المعارف ، ٨١.
٤. جراي، جون. ١٩٩٢. الرجال من المريخ والنساء من الزهرة / تأليف جون جراي، ترجمة حمود الشريف . مكتبة جرير .
٥. سارة منير الجبلوي. ٢٠١٤ "أنماط الإفادة من خدمات تنمية الثقافة العامة بمكتبة الإسكندرية : دراسة حالة " (رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية)
٦. عماد حسن عبد الحفيظ أحمد. ٢٠١٠. "الأنشطة التسويقية لخدمات المعلومات الإلكترونية بمكتبة الإسكندرية : دراسة تحليلية تقويمية " (رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية)
٧. غادة عبد المنعم موسى. ٢٠٠٤. " واقع تسويق الخدمات المكتبية و المعلوماتية بمكتبة الاسكندرية و دور الصحافة المصرية في هذا الصدد: دراسة تحليلية." مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر مج ٦ ، ع ١ ، ١٧٠-٢٣١.
٨. غدير مجدي عبد الوهاب. ٢٠١٥ "محو الأمية الرقمية لكبار السن: دراسة لتصميم وإنشاء موقع إلكتروني تعليمي" (رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية)
٩. محمد فاضل عباس. " رضا العاملين وأثره في جودة الخدمة الفندقية : دراسة ميدانية" مجلة الإدارة والاقتصاد ١: ٧٤ - ١٩. تاريخ الإتاحة أغسطس ١٠ ، ٢٠١٦.
١٠. قانون رقم ١ لسنة ٢٠٠١ بشأن مكتبة الإسكندرية ٢٠٠١. تاريخ الإتاحة http://ecoadmin-mag.com/uploads/files/2014-03/1395734505_7.pdf

<https://www.bibalex.org/ar/page/law>

١١. وليد عبد الرحمن خالد الفراء. "تحليل بيانات الاستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS". تاريخ الإتاحة أغسطس ٣١، ٢٠١٦.

<http://www.boti.oil.gov.iq/book/arabic%20ebooks/%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%86%D9%8A%D8%A9/ACIV%20ENG%2011-%20%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84%20%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86.pdf>

ثانياً: المصادر والمراجع الإنجليزية:

1. Aislelabs.2016 .“The Hitchhikers Guide to iBeacon Hardware: A Comprehensive Report by Aislelabs.” Accessed May 1, 2016: <http://www.aislelabs.com/reports/beamon-guide/>
2. Ansari, Amir." User Experience for the Web (WebUX)" .Melbourne(Australia) : RMIT University.Module 1: introduction .Accessed May 30,2016.<https://learn.open2study.com/mod/youtube/view.php?id=7535>
3. Babu,Pavithra. 2016."Creating a Beacon Campaign for your Library using Beaconstac." February 4. Accessed May 2016.<http://blog.beaconstac.com/2016/02/creating-a-beacon-campaign-for-your-library-using-beaconstac/>
4. *beaconsandwich.com* "What is iBeacon".Accessed May 3,2016.<http://www.beaconsandwich.com/what-is-ibeacon.html>
5. Beaconstac."The A to Z of Proximity Marketing with Beacons." Accessed October 4,2016.http://www.beaconstac.com/ebook/pdf/The_A_to_Z_of_Proximity_Marketing_with_Beacons_13116.pdf
6. Beaconstac." Beacons in outdoor venues: Top beacon trials, 10 Campaign ideas, Tutorials and more."Accessed by the British library "ask a librarian" service.
7. Beaconstac."The definitive guide to beacon pilots: the how, what, why answered ."Accessed August 18,2016. http://www.beaconstac.com/pdf/The_Definitive_Guide_To_Beacon_Pilots_23715.pdf
8. Beaconstac.com. 2015. "Getting started with Beacons."Accessed May 6 ,2016.http://www.beaconstac.com/beamon-faqs/?utm_source=o15email&utm_medium=e1bloglink&utm_campaign=emaild15&utm_campaign=Oct+2015+Drip+Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=23062263&_hsenc=p2ANqtz--HN7gq7CXpgJ6J3GWq9y39wJv9KxdJL6iYOy6yoqxini_9Mi5Lq8AjqB9b4

-
- K3SVERTyrTWb5pXvppYHQllW4cY2ytYYw&_hsmi=23062317
9. Behance.net. 2015."Faros: Helping Designers Understand and Design iBeacon Applications ."April 26.Accessed May 22 ,2016. <https://www.behance.net/gallery/25670615/Faros>
 10. IS Department for business innovation and skills. 2010."Guidelines for managing projects: how to organise,plan and control projects ."November , 45p. Accessed August 8,2016.https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/31979/10-1257-guidelines-for-managing-projects.pdf .
 11. Bitly.com. 2014."What is iBeacon: An Animated Guide ."Jul 25.Accessed October ,2016.<https://www.youtube.com/watch?v=lwnmx-5mBLM>
 12. Bluetooth Low Energy.2014. ".M.A.Thesis. Universitat Politècnica de Catalunya.
 13. Bradley, Jonathan, et al. 2016."Creation of a Library Tour Application for Mobile Equipment using iBeacon Technology."*Code4Lib Journal* April ,32. Accessed Apr. 30, 2016. <http://journal.code4lib.org/articles/11338>
 14. Brainyquote.com.2017."Joseph Chilton Pearce Quotes." Accessed October10,2016.<http://www.brainyquote.com/quotes/quotes/j/josephchil159486.html>
 15. Businessdictionary.com.2017" Generation-Y ."Accessed April 1,2017.<http://www.businessdictionary.com/definition/Generation-Y.html>
 16. Buzard ,Kurt. 2015."Bibliotheca Alexandrina Egypt." September 20, .Accessed September 22,2016. <https://traveltoeat.com/bibliotheca-alexandrina-egypt/>
 17. capiratech.com "iBeacon Library App Integration". Accessed April 30,2016.<http://www.capiratech.com/products/capiramobile/ibeacon/>
 18. Cavallini , Andy.2013."iBeacons Bible 1.0" .Accessed May 4,2016.<https://meetingofideas.files.wordpress.com/2013/12/ibeacons-bible-1-0.pdf>
 19. Dempsey ,Kathy. 2016. "Blue tooth beacons are starting to shine in libraries". *Computers in Libraries* May:28-31 .Accessed August 1 ,2016.<http://07105hf5t.1104.y.http.web.b.ebscohost.com.mplb.ekb.eg/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=cd2b8e64-8aed-459e-bbf1-e7306c426ab7%40sessionmgr103&vid=12&hid=116>
 20. Doucette ,Sara .2015."25 Inspiring Innovation Quotes .", February 10. Accessed October 10,2016. <https://www.wazoku.com/blog/25-quotes-on-innovation-and-creativity/>
 21. Cavallini , Andy.2016."iBeacons Bible 1.0." Accessed May 4.<https://meetingofideas.files.wordpress.com/2013/12/ibeacons-bible-1-0.pdf>
 22. capiratech.com . 2016."iBeacon Library App Integration". AccessedApril30.<http://www.capiratech.com/products/capiramobile/ibeacon/>
 23. Computex.2014." iBeacon Indoor Positioning :BuildNGO - Free Indoor Navi Tool ."June 6, 2014.Accessed July 11,2016.

-
- <https://www.youtube.com/watch?v=oKQP2yuFyjMebookfriendly.com>.
24. ebookfriendly.com. 2016. " Books, libraries and technology in 25 image quotes " Accessed October 10.<http://ebookfriendly.com/wp-content/uploads/2013/07/Technology-quote-Cory-Doctorow.jpg>
 25. Eng, Sidney.2015." Connection, Not Collection: Using iBeacons to Engage Library Users."*Computers in Libraries*. Dec, 35 ,no. 10:12-16.
 26. Enis, Matt.2014."Beacon Technology Deployed by Two Library App Makers." *library journal*. November 18.Accessed April 30,2016.<http://lj.libraryjournal.com/2014/11/marketing/beacon-technology-deployed-by-two-library-app-makers/>
 27. 5 Smart Ways to Use iBeacon in Education . Accessed April 30,2016.<http://www.slideshare.net/locly/5-smary-ways-to-use-ibeacon-in-the-classroom>
 28. Financial Times Lexicon.2016. " generation-Y ."Accessed October 16,2016.<http://lexicon.ft.com/Term?term=generation-Y>
 29. Fox, Robert. 2015."Paths of the mind." *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives* 31, no. 4 .
 30. Girish ,Devika . 2014."How Beacons can help Transform Visitor Experience at Zoos and Theme Parks."September 16.Accessed May 5 ,2016.<http://blog.beaconstac.com/2014/09/how-beacons-can-help-transform-visitor-experience-at-zoos-and-theme-parks>
 31. Hello There.se. 2014." Master thesis students show us the future", June 18th.Accessed May 22,2016. <http://www.hellothere.se/blog/master-thesis-students-show-us-the-future/>
 32. "iBeacons in Education Webinar". 2015.March 27,.Accessed April 30,2016.<https://www.youtube.com/watch?v=ahMsjB8NGwo>
 33. International Organization for Standardization. 2012." ISO 21500:2012:Guidance on project management".Accessed August 10,2016. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:21500:ed-1:v1:en>
 34. International Organization for Standardization. 2016. "Selection and use of the ISO 9000 family of standards."Geneva: ISO/TC 176, the ISO technical committee specialized in quality management, March .25 p .Accessed August 10,2016. http://www.iso.org/iso/selection_and_use_of_iso_9000_family_of_standards_2016_en.pdf
 35. Jamfsoftware.com . 2014."Five benefits of using iBeacon to distribute or restrict technology." November 13.Accessed May 4,2016. <http://www.jamfsoftware.com/blog/five-benefits-of-using-ibeacon-to-distribute-or-restrict-technology/>
 36. Kates, Matthew. 2014." Howmarketers can use iBeacon to add relevance to location-based targeting ."February. Accessed September 15,2016. <https://econsultancy.com/blog/64414-how-marketers-can-use-ibeacon-to-add-relevance-to-location-based-targeting/>

37. King , David Lee. 2015."iBeacons and the Library."March 19.Accessed October 10,2015.<http://www.davidleeking.com/ibeacons-and-the-library/>
38. Letsnurture.com."Various Usage of Beacons Which Makes Your Education More Efficient." Accessed October 6,2016.<http://www.letsnurture.com/blog/various-usage-of-beacons-which-makes-your-education-more-efficient.html>
39. "Likert scale data".2013.Oct 28 .Accessed September 20 ,2016.<https://www.youtube.com/watch?v=BYoA5fGZQQE>
40. Lim, Sook. 2008."Job satisfaction of information technology workers in academic libraries." *Library & Information Science Research* 30, 2: 115-121.
41. Mallik ,Neha.2014." How Airlines can use Beacons to Enhance Travel Experience." July 23.Accessed May 6,2016.<http://blog.beaconstac.com/2014/07/how-airlines-can-use-beacons-to-enhance-travel-experience/>
42. Mallik ,Neha.2014." The 3 most critical factors to help you decide which beacons to buy ."October 23.Accessed May 6 ,2016.<http://blog.beaconstac.com/2014/10/the-3-most-critical-factors-to-help-you-decide-which-beacons-to-buy/>
43. Maycotte, H.O.2015." Beacon Technology: The Where, What, Who, How and Why." Sep. 1. Accessed August 15,2016.<http://www.forbes.com/sites/homaycotte/2015/09/01/beacon-technology-the-what-who-how-why-and-where/#5c01e6de4fc1>
44. Melillo , Paolo .2015."Promoting With iBeacon Technology: A Virtual Tap on the Shoulder."*Marketing Library Services* Nov/Dec 29 , 6 .Accessed August 2,2016. <http://www.infotoday.com/mls/nov15/Melillo--Promoting-With-iBeacon-Technology.shtml>
45. MjølnerInformatics.2014."Master's Thesis: Indoor Positioning for Mobile Users."October 23.Accessed May 22,2016.<https://mjolner.dk/education/indoor-positioning-for-mobile-users/>
46. Mowowstudios.com."Over 100 use cases and examples for iBeacon technology." Accessed July 12 ,2016.<http://blog.mowowstudios.com/2015/02/100-use-cases-examples-ibeacon-technology/>
47. Mubaloo.com. "iBeacons and BLE: How it benefits the B2B & B2C industries."Accessed May 22,2016.<http://mubaloo.com/ibeacons-and-ble-how-it-benefits-the-b2b-b2c-industries/>
48. Rohlf ,Robert H.1982."Standards for Public Libraries." *Library Trends* Summer :65-76.Accessed August 18,2016.https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7241/librarytrendsv31i1g_opt.pdf?sequ..
49. Salas,Agustí Corbacho.2014." Barcelona :Indoor Positioning System based on Bluetooth Low Energy .(M.A. Thesis ,Universitat Politècnica de Catalunya)
50. Sarmah,Satta.2015."The Internet of Things Plan To Make Libraries

-
- and Museums Awesomer Are cultural institutions the environment
iBeacon has been waiting
for". Accessed March 1, 2017. <http://www.fastcompany.com/3040451/elasticity/the-internet-of-things-plan-to-make-libraries-and-museums-awesomer>
1. Salas, Agustí Corbacho. 2014. "Barcelona :Indoor Positioning System based on Bluetooth Low Energy ." (M.A. Thesis ,Universitat Politècnica de Catalunya)
 2. Se archsoa.techtarget.com."UUID (Universal Unique Identifier)." Accessed April 30, 2016. <http://searchsoa.techtarget.com/definition/UUID>
 3. Sharma ,Manoj ."Effective Planning Process :10 Essentials." Accessed August 7, 2016. <http://www.yourarticlelibrary.com/marketing/marketing-planning/effective-planning-process-10-essentials/48837/>
 4. SIOLTA: The National Quality Framework for Early Childhood Education. 2016." Standard 8 Planning and Evaluation." Research Digest. Accessed August 7. <http://siolta.ie/media/pdfs/Research%20Digest%20-%20Planning%20and%20Evaluation.pdf>
 5. Skaržauskienė, Aelita, Rūta Tamošiūnaitė and Inga Žalėnienė. 2013. "Defining Social Technologies: evaluation of social collaboration tools and technologies." *Electronic Journal Information Systems Evaluation* 16, 3: 232-239.
 6. Skelton ,Val. 2016. "In Australian libraries silence is not golden :Libraries grapple with the challenge of remaining relevant in a modern city." September 21. Accessed September 27, 2016. <http://www.infotoday.eu/Articles/Editorial/Featured-Articles/In-Australian-libraries-silence-is-not-golden-113660.aspx>
 7. Spina, Carli. "Keeping Up With... Beacons." American Library Association: Association of College and Research Libraries. Accessed Apr. 25, 2016. http://www.ala.org/acrl/publications/keeping_up_with/beacons
 8. Swedberg, Claire .2014. "Libraries Check Out Bluetooth Beacons". *RFID Journal* Dec 15. Accessed August 3, 2016. <http://www.rfidjournal.com/articles/view?12521/>
 9. Swedberg, Claire. 2015. "Market Researcher Uses Beacons to Study Shopper Behavior ." Apr 29: 2. Accessed August 4, 2016. <http://www.rfidjournal.com/articles/view?12979>
 10. IFLA .2001. "The Public library service: IFLA/UNESCO guidelines for development / [International Federation of Library Associations and Institutions]. Ed. for the Section of Public Libraries by Philip Gill et. al. - München : Saur, 2001, 16-19. (IFLA publications ; 97)
 11. Vala, Afshar. 2015. "15 Uses of Beacon Technology in Education" June. Accessed April 30, 2016. http://www.huffingtonpost.com/vala-afshar/15-uses-of-beacon-technol_b_7040410.html
 12. Wang, Meng. 2015. " Indoor navigation systems based on iBeacon fingerprinting "M.A thesis. Nashville: Faculty of the Graduate School of

-
- Vanderbilt University,. Accessed May 18,2016.
http://etd.library.vanderbilt.edu/available/etd-03232015-134316/unrestricted/INDOOR_NAVIGATION_Meng_Wang.pdf
13. Wisniewski, Jeff.2015." control-shift. Your Staff Is Smart. What About Your Building." *.Online Searcher*. Nov/Dec 39 , 6: 74-76.
 14. Wulfen ,Gijs van."25 Inspiring Innovation Quotes ". Accessed October 10,2016.<http://www.innovationmanagement.se/2011/08/16/25-inspiring-innovation-quotes/>
 15. zilicus.com. 2012." Basics of project planning ."Zilicus Solutions . Accessed August 8,2016. http://zilicus.com/Articles/Basics_Of_Project_Planning.pdf

ملاحق الدراسة

ملحق (١) أسئلة المقابلة المقننة مع العاملين بالمكتبة محل الدراسة

١. ما المشكلات التي تورقك أثناء تأدية عملك في خدمة المستفيدين؟
٢. ما أوقات الذروة في خدمة المستفيدين؟ (الشهر)، (ساعات اليوم) ؟
٣. هل ترى ان عدد المستفيدين يتناسب مع عددالعاملين لخدمة هؤلاء المستفيدين ؟

ملحق (٢) استبيان العاملين بمكتبة الإسكندرية

جامعة الإسكندرية
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
قسم المكتبات والمعلومات

استبيان للتعرف على المشكلات التي يصادفها العاملون بمكتبة الإسكندرية أثناء تقديم الخدمات والأنشطة والفعاليات،

لأغراض إعداد بحث بعنوان: تقنية المرشد اللاسلكي Beacon ودورها في تطوير خدمات المكتبات: دراسة تخطيطية للإفادة منها في مكتبة الإسكندرية

إعداد

د. أماني زكريا الرمادي

الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والمعلومات - جامعة الإسكندرية

٢٠١٦

٤٢٠

زميلتي الفاضل/ زميلتي الفاضلة :

تحية طيبة و بعد

تهدف هذه الاستمارة الى التعرف على رأي سيادتكم في بعض المشكلات التي تصادفونها أثناء تقديم الخدمات والأنشطة والفعاليات في المكتبة ،وذلك بهدف تطوير تقنيات التعامل مع المستخدمين بمكتبة الإسكندرية وتفعيل الإفادة من خدماتها،ويرجى التكرم بملاحظة ما يلي:

* لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ولكن الإجابة المطلوبة هي التي تعبر بصدق عن

رأيك

* البيانات التي سوف تذكرها ستحاط بالسرية التامة و لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

و شكراً جزيلاً لحسن تعاونكم

الباحثة

أولاً : بيانات أساسية :

(١) النوع : ذكر () أنثى ()

(٢) العمر :

من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(٣) الوظيفة :

ثانياً : المشكلات التي تصادف العاملين بمكتبة الإسكندرية :

(٤) ما المشكلات التي تواجهك أثناء العمل في المكتبة مما يلي ، وما درجة جدّة كل منها؟

م	المشكلة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة ضعيفة	لا أدري
١/٤	عدد المستفيدين من خدمات المكتبة كبير					
٢/٤	أشعر بإرهاق من كثرة أسئلة المستفيدين اليومية					
٣/٤	أسئلة المستفيدين تتكرر يومياً					
٤/٤	يقوم المستفيدون بإعادة الكتب إلى الرفوف ، مما يتسبب في أخطاء					
٥/٤	هناك أنشطة وفعاليات يكون حضور المستفيدين فيها قليلاً					
٦/٤	هناك خدمات تقدمها المكتبة لا يستفيد منها المستفيدون					
٧/٤	تشكل إشعارات التأخر في الإعارة وحجز الكتب عبئاً في العمل					
٨/٤	أجد صعوبة في الحفاظ على مقتنيات المكتبة من السرقة والإتلاف المتعمد					

(٥) هل هناك مشكلات أخرى صادفك أثناء عملك فيما يتعلق بخدمات وأنشطة المكتبة؟

نعم () لا ()

(٦) إذا كانت الإجابة بنعم، يرجى التفضل بذكرها

مع خالص الشكر والتقدير لحسن تعاونكم

الباحثة

ملحق (٣) استبيان المستفيدين من مكتبة الإسكندرية

جامعة الإسكندرية

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم المكتبات والمعلومات

استبيان للتعرف على المشكلات التي يصادفها المستفيدون من مكتبة الإسكندرية عند الإفادة من خدماتها وأنشطتها،

لأغراض إعداد بحث بعنوان : تقنية المرشد اللاسلكي Beacon ودورها في تطوير خدمات المكتبات: دراسة تخطيطية للإفادة منها في مكتبة الإسكندرية

إعداد

د. أماني زكريا الرمادي

الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والمعلومات - جامعة الإسكندرية

٢٠١٦

٤٢٣

سيدي الفاضل / سيدتي الفاضلة :

تحية طيبة و بعد

تهدف هذه الاستمارة الى التعرف على رأي سيادتكم في بعض المشكلات التي تصادفونها أثناء زيارتكم لمكتبة الإسكندرية والإفادة من خدماتها وأنشطتها، بهدف تطوير تقنيات التواصل معكم بالمكتبة وتفعيل إفادتكم من تلك الخدمات والأنشطة، ويرجى التكرم بملاحظة ما يلي:

- * لا توجد إجابات صحيحة و أخرى خاطئة ولكن الإجابة المطلوبة هي التي تعبر بصدق عن رأيك
- * البيانات التي سوف تذكرها ستحاط بالسرية التامة و لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

و شكراً جزيلاً لحسن تعاونكم

الباحثة

أولاً : بيانات أساسية :

(١) النوع : ذكر () أنثى ()

(٢) العمر :

من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()	من ١٥ - ١٠ سنة ()
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(٣) الوظيفة :

ثانياً : المشكلات التي تصادف المستفيدين من مكتبة الإسكندرية :

(٤) ما المشكلات التي تراها موجودة بالمكتبة مما يلي ، وما درجة حدة كل منها؟

مسلسل	المشكلة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة	لا ادري
١/٤	عدد العاملين المتوفرين لخدمتي بالمكتبة قليل					
٢/٤	أشعر باستياء من عدم الرد على أسئلتني					
٣/٤	أقوم بنفسي بإعادة الكتب إلى رفوف المكتبة					
٤/٤	هناك أنشطة وفعاليات تقدمها المكتبة ولكني لا أعلم عنها إلا بعد فوات الأوان					
٥/٤	هناك خدمات تقدمها المكتبة لا أعلم عنها إلا بالصدفة					
٦/٤	أجد مشكلة في التنقل بين مباني وطوابق المكتبة لأصل إلى ما أريد					
٧/٤	اللافتات الإرشادية بالمكتبة غير كافية لإرشادي لما أريد					
٨/٤	أجد صعوبة في التعرف على المقتنيات التي ترد حديثاً إلى المكتبة					
٩/٤	أجد صعوبة في حجز خلوات البحث ومعرفة مواعيد توفرها					

(٥) هل لديك مشكلات أخرى تعاني منها عند استخدامك لأنشطة وخدمات مكتبة الإسكندرية؟

نعم () لا ()

(٦) إذا كانت الإجابة بنعم، يرجى ذكر هذه المشكلات .

مع خالص الشكر والتقدير لحسن تعاونكم

الباحثة

ملحق (٤) التعليمات الخاصة باستخدام المكتبة وقاعاتها

تنظم إدارة الزيارات جولات إرشادية مجانية بمختلف اللغات للسائحين، والمجموعات المدرسية، والأفراد، حيث تقدم لهم فكرة عامة عن المكتبة، وتاريخها، وخدماتها، وإدارتها المختلفة ..

١) الجولات الإرشادية

يقع مكتب مرشدي الجولات في بهو المكتبة؛ حيث يتم تقديم الجولات باللغات التالية: اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، واللغة الفرنسية، واللغة الإسبانية، واللغة الألمانية ..
إن موظفي الاستقبال مسئولون عن الحجز المسبق من خلال التليفون أو البريد الإلكتروني أو الحضور الشخصي للأفراد والمجموعات.

برجاء الملاحظة أن تذاكر الدخول تشمل الجولات الإرشادية والمعارض.

٢) زيارات المدارس

ترحب مكتبة الإسكندرية بالمجموعات المدرسية عن طريق الحجز المسبق، من قبل الأنظمة التالية:

• يجب أن يتم الحجز مسبقاً بما لا يقل عن خمسة أيام.

• إن تذكرة المكتبة لزيارة مركز القبة السماوية العلمي، وللحجز يرجى الاتصال على تحويلة: ٢٣٥٠، وفي حالة زيارة كل من القبة السماوية والمكتبة، يرجى التنسيق بين جداول الزيارتين.

• يجب شراء تذاكر المكتبة لمشاهدة العرض الحضاري.

• يرجى الاتصال بإدارة الزيارات في حالة تعديل الوقت أو إلغاء الزيارة المدرسية.

• يرجى أن يكون هناك وقت كافٍ قبل الزيارة لشراء تذاكر المكتبة من كشك التذاكر الذي يقع في شارع بورسعيد، بجوار مركز المؤتمرات.

الجولات المدرسية متاحة من:

9:00 صباحاً - 10:30 صباحاً من الأحد إلى الخميس

هناك إستمارة حجز للمدارس و الشركات (أقل من ١٦ سنة)

٣) جولات عامة

تقدم إدارة الزيارات جولات سياحية، للأسر والأفراد والجماعات المختلفة، بلغات مختلفة كل ١٥ دقيقة: العربية، والإنجليزية، والفرنسية، والإسبانية والألمانية (وفقاً للجدول الزمني للجولة) يمكن توفير رحلات لمجموعات من الجامعات والشركات ووكالات السفر، بناءً على طلبها فوراً خلال ساعات العمل العادية، ولكن يُنصح بحجز الجولة قبل يومين؛ كما توجد الاستثمارات التالية:

- إستمارة حجز للشركات (فوق ١٦ سنة)
- إستمارة حجز للأفراد
- إستمارة حجز لشركات السياحة

جدول الجولات

من السبت إلى الخميس

العربية	الفرنسية	الإنجليزية	الإسبانية
11:15 صباحاً	11:15 صباحاً	11:30 صباحاً	12:00 مساءً
11:45 صباحاً	12:00 مساءً	12:15 مساءً	1:00 مساءً
12:30 مساءً	12:45 مساءً	1:00 مساءً	2:00 مساءً
1:15 مساءً	1:30 مساءً	1:45 مساءً	3:00 مساءً
2:00 مساءً	2:15 مساءً	2:30 مساءً	
2:45 مساءً	3:00 مساءً	3:15 مساءً	
3:30 مساءً	3:45 مساءً	4:00 مساءً	

مساءً	مساءً	مساءً
4:45	4:30	4:15 مساءً
مساءً	مساءً	مساءً
		5:00 مساءً

السبت

الفرنسية	الإنجليزية	العربية
12:15	12:10	12:30
مساءً	مساءً	مساءً
1:00	12:45	1:15
مساءً	مساءً	مساءً
1:45	1:30	2:00
مساءً	مساءً	مساءً
2:30	2:15	2:45
مساءً	مساءً	مساءً
3:15	3:00	3:30
مساءً	مساءً	مساءً

إتجاه الجولة المنتظم :

يتكون قسم الزيارات من المرشدين الذين تلقوا تدريباً مكثفاً لقيادة جولة مسلية و منيرة للضيوف.

١. تبدأ الجولة بتمثال ديمتريوس فاليرون في مدخل المكتبة، حيث يبدأ المرشد شرح الخلفية التاريخية للمكتبة القديمة للضيوف، وكيفية اختفائها.

٢. ثم يصف المرشد كيف تم إطلاق إحياء المشروع، ومراحل البناء، كما يصف مبنى المكتبة من

الخارج؛ بعد ذلك تتحرك مجموعة داخل المكتبة إلى المثلث الزجاجي المعروف باسم "مثلث كاليماخوس" ليلقوا نظرة علي قاعة القراءة في حين أن المرشد يشرح كل شيء عن المكتبة ومكوناتها.

٣. ثم يشير المرشد إلى بعض مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبة.

٤. ثم تصل الجولة قاعات المعارض في الطابق BI لزيارة بعض المعارض الدائمة؛ ويحرص المرشدون على إبراز الروائع التي وجدت في هذه المعارض بعناية.
القوانين:

- يقتصر الدخول في منطقة القراءة الرئيسة للمستفيدين ذوي الأعمار ١٦ سنة فما فوق.
- لا يُسمح للأطفال أقل من ٦ سنوات بدخول المكتبة؛ بينما يمكنهم البقاء في مركز الرعاية النهارية، الذي يقع خلف مركز المؤتمرات، بشرط أن يكونوا برفقة أحد الوالدين.
- لا يُسمح للشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ٦-١٦ سنة بالتواجد في منطقة القراءة الرئيسة إلا مع مجموعة سياحية.
- تُفتح كل من مكتبة الطفل ومكتبة النشء لغير الأعضاء على مدار العام باستثناء فترة الصيف ومنتصف العام الإجازات؛ وخلال تلك الفترات، يمكن لغير الأعضاء التعرف على الخدمات التي تقدمها المكتبات خلال جولة قصيرة موجهة معروضة لعدة مرات في اليوم.
- لا يُسمح للحقائب وغيرها من المتعلقات داخل المكتبة ويجب أن تودع في منشأة حفظ المتعلقات بجوار أكشاك بيع التذاكر. من ناحية أخرى، يمكن حمل محافظ النقود في كل أجزاء المكتبة.
- الملابس والمواد الغذائية والمشروبات لا يمكن تخزينها في منشأة حفظ المتعلقات.
- لا يُسمح بالطعام والشراب في أي جزء من المكتبة. كما يحظر التدخين.
- لا يُسمح بالكتب الشخصية داخل المكتبة.
- لا يُسمح للمرشدين السياحيين الذين لا يعملون في المكتبة القيام بجولات، فالمكتبة بالفعل توفر جولات سياحية بلغات مختلفة.
- يُسمح بالتصوير في كل مكان داخل المكتبة إلا في بعض المعارض والمتاحف.
- يجب إغلاق الهواتف المحمولة أو تحويلها إلى الوضع الصامت داخل المكتبة، ويلاحظ ان المخالف سيخضع لغرامة مالية قدرها ١٠ جنيهات مصرية.

-
- تشمل تذكرة المكتبة مايلي: دخول المكتبة، والمعارض الدائمة، ومتحف السادات، و الجولة الحضارية؛ بينما توفر التذاكر الجماعية الدخول إلي كل ما سبق بالإضافة إلى متحف الآثار ومتحف المخطوطات.
 - يلاحظ ان كلاً من تذاكر متحف الآثار ، و متحف المخطوطات فقط يمكن شراؤها من الكشك بالقرب من مدخل كل متحف.
 - يتطلب الدخول إلي مركز القبة السماوية العلمي تذكرة منفصلة، وهو متوفر عند مدخل القبة السماوية.
 - تستغرق مدة جولة العادية حوالي ٣٠-٤٥ دقيقة.
 - ينصح بالحجز مسبقاً يوم السبت.
 - كما ينصح بالحجز مسبقاً أيضاً للجولات باللغتين الإسبانية والألمانية.
 - يسهل الوصول إلى جميع المناطق العامة والكراسي المتحركة؛ وقد تم تجهيز منطقة القراءة بمصاعد ودرج في كل طابق لتسهيل الحركة على كرسي متحرك.
 - الكراسي المتحركة تتوفر في مكتب إستقبال الزيارات.

ملحق (٥) المراسلات مع السيد دان إيجان Dan Egan مدير مبيعات
شركة موبستاك Mobstac للاستفسار حول القوى العاملة المطلوبة لتشغيل وإدارة تقنية
المرشد اللاسلكي

Google dan@mobstac.com

Gmail - 2 of 3

COMPOSE

Inbox (80)
Starred
Important
Sent Mail
Drafts (218)
Circles
Dr. Amary
Travel
More

Dan Egan
to me
Aug 9 (4 days ago)

Hi Dr. Amary,

Great to hear back from you! I recall your initial inquiry 3 months ago. In regard to managing a solution, we provide the beacon hardware and full support. In addition, we also provide a dashboard which enables you to manage your beacon campaigns. As for who will manage this solution, that is up to you to decide. Either you can manage it directly or if it is for a customer or client, they can manage it themselves. You do not need to be a developer to manage a successful beacon campaign using our dashboard. Our platform is highly regarded for its ease of use.

Please let me know what questions you have going forward. Are you at this time interested in using beacons with or without your own app?

Best,
Dan

Dan Egan
Head of Inside Sales
MobStac | New York
(846) 741-1023

Dr. Amary <raindrops1@gmail.com>
to Dan
Aug 9 (4 days ago)

Thank you Mr. Dan for your prompt answer.
As smaller of fact, I am writing a plan for a big public library.
I still want to know, do they need a programmer, or a communication engineer to manage the work with beacons?
Best wishes,
Amary

Dan Egan
to me
Aug 9 (4 days ago)

Hi Dr. Amary,

They do not need a programmer or an engineer to manage a proximity marketing campaign from the dashboard. They will need a dedicated person to use the dashboard to manage campaigns on a daily, weekly, or monthly basis. It all depends on the type of beacon campaign they are looking to deploy.

Best,
Dan

Dr. Amary <raindrops1@gmail.com>
to Dan
Aug 9 (4 days ago)

Thank you very much indeed.
But I am asking about staff who would supervise the work with beacons in the library and edit messages sent to users and so on.

Dan Egan
to me
Aug 9 (4 days ago)

Hi Dr. Amary,

If you are providing the library with this solution then you could manage the beacons for them and edit messages and push notifications from the dashboard. If you are not looking to provide that level of service, then an employee from the library would need to manage it. Perhaps someone that is involved with marketing?

We only provide the hardware, platform, dashboard, and support. We do not manage accounts.

Dr. Amary <raindrops1@gmail.com>
to Dan
Aug 9 (4 days ago)

Thanks a lot Mr. Dan for the helpful information.