

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



جامعة بولیتکنک فلسطين

کلیة الهندسة المدنية والمعمارية

مشروع تخرج بعنوان :

موقع الكتروني لعرض التراث الفلسطيني

فريق العمل

رَبی عوض

هيام ابو عيد

انسام العرعر

:

اسماعيل

جامعة بولیتکنک فلسطين

الخليل – فلسطين

2016 -2017

الفصل الاول

الاطار العام للدراسة

-
-
- أهداف الدراسة
- اهمية الدراسة
- الفئة المستهدفة
-
- المنهجية
- (WU)
- هيكلية الدراسة (WBS)
-

1-1 المقدمة:

يعتبر التراث العمود الفقري للهوية الوطنية أو القومية وبدونه يفقد الشعب عناصر تكوينه لا بل يفقد مبررات وجوده كشعب يتميز به عن الشعوب الأخرى، فالتراث الشعبي هو الذي يعطي الشعب هويته وابعاد شخصيته الذي تميزه عن سواه من الشعوب فهو الروح السارية في عروق الشعب وهي الجينات التي تنتقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء ، كفلسطينيين فإن أهمية الحفاظ على تراثنا لها أهمية قصوى حيث انها لا تقتصر على حفظ التراث وضمن استمراريته من جيل إلى جيل كما تفعل باقي الشعوب، بل تتعدى ذلك لأننا نواجه تحديات وجودية تحاول نلغنا و قلع جذورنا من الأرض و تغريبتنا عن تراثنا. فمحاولات الطمس، و الاقتلاع، والتدمير وسرقة التراث العربي الفلسطيني مستمرة، فقد قام الكيان الصهيوني بتدمير عدد كبير من القرى الفلسطينية والعربية وشيد مكانها المستوطنات وتدمير عدة أحياء في البلدة القديمة في القدس من أجل طمس وتدمير الصبغة العربية الفلسطينية فيها وإلباسها الطابع اليهودي، كما قام هذا الكيان أيضا بسرقة الآثار الموجودة في متحف القدس وكذلك المخطوطات الثمينة الموجودة فيها بالإضافة الى ما تم سرقة من الكتب وكذلك المخطوطات من مركز الأبحاث الفلسطيني في بيروت أثناء اجتياحه لها في العام 1982، ناهيك عن سرقة الأزياء الشعبية الفلسطينية التي تمثلت أخيرا في ارتدائها من قبل مضيفات شركة طائرات العال الاسرائيلية والادعاء بأن تلك الأزياء يهودية الطابع، وكذلك سرقة المأكولات الشعبية كالحمص و الفلافل و الادعاء أنها من التراث اليهودي (الشوملي، 2010) .

إن وجود فكرة التكنولوجيا لحفظ التراث في عصرنا ليبقي، يستخدم في البيئة بجميع جوانبها مهمة جدا وذلك من أجل الحفاظ على هذا التراث وخصوصا في السياق الفلسطيني قادرا على لعب دورا أكثر أهمية بسبب الحواجز المادية وتشتت الشعب الفلسطيني وتشتت عناصر التراث الفلسطيني حول العالم ومن هنا جاءت فكرة المشروع انشاء موقع الكتروني للتراث الفلسطيني للحفاظ على التراث وضمن استمراريته وتناقله من جيل إلى .

1-2 مشكلة الدراسة:

يعتبر الحفاظ على المصادر التراثية أمرا في غاية الأهمية لأن هذه المصادر جزءا مهما في ذاكرة الأفراد والأمم لما تحتويه من قيم ثقافية واقتصادية وحضارية ويرى فريق البحث ان السبب في عدم معرفة تقسيمات التراث الشعبي الفلسطيني وإنفصالا عن التراث وفكرنا وقيم الماضي وكذلك حسب ما ورد في دراسة

(السيد، 2008) العولمة التي تحاول تشويه ومسح هوية و تراث الشعب الفلسطيني، وعدم ربط الجاليات الفلسطينية

المهجر مع الوطن الأم وسرقة التراث الفلسطيني من قبل الإ يعود ذلك الى مجموعة من الأسباب أهمها:

1_ ضعف التوثيق الإلكتروني للتراث الفلسطيني خاصة في ظل العولمة التي تحاول تشويهه.

2_ عدم توفر المعلومات الشمولية الخاصة بالتراث الفلسطيني.

3- الحواجز المادية وتشتت الشعب الفلسطيني، وتشتت عناصر التراث حول العالم.

1-3 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على التراث الفلسطيني ومكوناته المختلفة وجعله حلقة وصل مع المهتمين

بالتراث والتبادل الثقافي بين الشعب الفلسطيني وشعوب العالم، وهذا يتطلب:

1- بناء موقع إلكتروني للتراث الفلسطيني للحفاظ عليه وضمان استمراريته وتوفير كافة المعلومات الخاصة

ويتيح للعديد من الأشخاص الوصول الى التراث الفلسطيني.

2- التراث يلائم متطلبات العصر التي تركز على إدخال التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة،

وتوثيق التراث بشكل إلكتروني.

3- توثيق ودراسة المجتمع الفلسطيني وتراثه وثقافته للأغراض العلمية والبحثية.

4- الحد من محاولات قلع جذورنا من الأرض وتغريبنا عن تراثنا مثل: محاولات الطمس، والافتلاع،

وسرقة التراث العربي الفلسطيني.

1-4 أهمية الدراسة:

الفلسطيني وهناك

هتمام وا

همية الدراسة في ايجاد حلول للمشاكل

مجموعة من الأطراف المستفيدة من الدراسة الحالة والتي تتمثل في :

1-4-1 أهمية النظام بالنسبة لأفراد المجتمع

يساعد تطبيق المشروع هؤلاء الأفراد:

1. نافذة معرفية شمولية تربط المستخدم بالتراث من خلال توفير بيانات وفيديو .

2. النشر الإلكتروني لكافة المعلومات التي تخص التراث، والتي يرغب المهتمين في معرفتها دون الذهاب

3. تقديم خدمات مميزة للمهتمين من حيث السرعة والسهولة، عن طريق الويب والبريد الإلكتروني عند طلبها.

4. توفير قاعدة رشيحية متكاملة حول عناصر التراث الفلسطيني .

1-4-2 أهمية النظام بالنسبة لوزارة السياحة والآثار:

تعتبر السياحة من أكبر الصناعات على مستوى العالم، فهي تعد مصدر من مصادر الدخل في الدولة. إن فلسطين تعتبر من أغنى مناطق العالم من حيث توفر عناصر الجذب السياحي وتوافر الأماكن التاريخية والتراثية مما جذب العديد من السياح لزيارتها ويساعد تطبيق المشروع الوزارة :

1- حصر التراث في موقع الكتروني يسهل على الوزارة في تعريف السياح على التراث ومكوناته وأماكنه.

2- توفر عليها الوصول الى أماكن التراث لتعرف السياح عليها وذلك بأقل تكلفة و وقت.

1-5 الفئة المستهدفة

يستهدف هذا النظام كل من:

1- أفراد المجتمع¹

2- وزارة السياحة والآثار.

1-6 حدود الدراسة:

الحدود المكانية: سوف يتم تطبيق فكرة المشروع في فلسطين.

الحدود الزمانية: سوف يتم إنجاز هذا المشروع على مدار فصلين دراسيين، الفصل الدراسي الأول (14 أسبوع) وسيتناول الإطار العام للدراسة وتحليل النظام ومتطلبات النظام، أما الفصل الدراسي الثاني ويشمل تصميم وبناء

وتشغيل النظام، ابتداء من 9/2/2015 الى 30/12/2015

¹الباحثين المهتمين بالتراث، المتاحف، مراكز التراث الفلسطيني، الافراد العادين داخل الوطن وفي الشتات.

7-1 منهجية الدراسة:

سوف يتبع فريق العمل منهجية دورة حياة تطوير النظام (SDLC: System Development Life Cycle) تحليل وتطوير النظام الحالي، وهي إحدى الطرق المتبعة في تطوير هندسة البرمجيات، وعادة تبدأ بتخطيط النظام ومن ثم تحليل المتطلبات وتصميم النظام وتطويره وتشغيله وفحصه وينتهي بتطبيق النظام وصيانته.

8-1 وحدات النظام (WU) Work Unit

1- تحديد الاطار العام للدراسة.

2- تحليل النظام.

3- تحديد و وصف متطلبات النظام.

4- تصميم النظام.

5- تطبيق النظام.

6- فحص النظام.

7- التوثيق (يكون متزامن مع جميع المراحل).

سوف يتم إنجاز أول ثلاث وحدات بالنظام خلال الفصل الأول (مقدمة المشروع) وباقي الوحدات سوف يتم إنجازها خلال الفصل الثاني ومرحلة التوثيق تكون متزامنة مع كافة مراحل النظام.

9-1 هيكلية بناء النظام (WBS) Work Breakdown Structure:

جدول (1-1) الفترات الزمنية والاعتماديات للمشروع.

المرحلة	المهام التفصيلية	الفترة الزمنية (بالأسبوع)	الفترة الزمنية لكل مرحلة (اسابيع)
تحديد الإطار العام للدراسة	البحث عن فكرة المشروع .	1.3	4
	دراسة أهداف وأهمية المشروع.	1.3	
	تحديد حدود الدراسة .	1.3	

4	1	تحديد مراحل المشروع .	تحليل النظام
	2	تحليل الدراسات السابقة	
	1	دراسة الجدوى الاقتصادية	
6	3	تحديد متطلبات المشروع الوظيفية وغير الوظيفية .	تحديد ووصف متطلبات النظام
	1.6	وصف متطلبات المشروع .	
	1.3	نموذج استخدام الحالة (Use Case)	
6	1	تسلسل العملية (sequence diagrams)	تصميم النظام
	2.3	عمل جدول قواعد البيانات .	
	1	نموذج العلاقات (class diagram)	
	1.3	تصميم شاشات النظام	
4	4	بناء النظام	بناء النظام
4	4	تطبيق بشكل فعلي	تطبيق النظام
4	1.3	1. اختبار النظام من قبل المبرمجين .	فحص النظام
	1.3	2. اختبار النظام من قبل مجموعة من المستخدمين .	
	1.3	3. النتائج والتوصيات .	
32		في جميع مراحل المشروع	التوثيق

الفصل الثاني

تحليل النظام

- المقدمة
- نبذة عن التراث الفلسطيني
- الدراسات السابقة
- الدراسات الميدانية
- النظام المقترح
- دراسة الجدوى الاقتصادية
- المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام
- خطط لتجنب المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام
- خطة انجاز النظام المقترح
- ملخص الفصل

2-1 المقدمة:

في هذا الفصل سوف يتم عرض مقدمة عن التراث في فلسطين وملخص لأهم الدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة، ومن ثم نبذة عن النظام المقترح ودراسة الجدوى الاقتصادية وتحديد مخاطر النظام، وأخيرا عرض خطة انجاز النظام (Gent Chart) و مخطط (Critical Path method) .

2-2 نبذة عن التراث الفلسطيني:

اعتبر الحفاظ على المصادر التراثية أمرا في غاية الأهمية؛ لأن هذه المصادر تكون جزءا مهما من ذاكرة الأفراد والأمم لما تحتويه من قيم ثقافية، حيث أن وضع الفلسطينيين خاصة في الوقت الحاضر فرصة فريدة للمساهمة في دراسة التراث الشعبي كعنصر فعال في تحديد هوية المجتمع وفي التعبير عن تلك الهوية، فهذا التراث يربطهم بماضٍ مستقر وعريق، إذ أنه يدعم وحدتهم كشعب واحد متماسك، على الرغم من فروق الجنس والعمر والدين والموقع، ويساعدهم على أن يرقوا فوق الفروق السياسية التي كثيرا ما تهدد بتقسيمهم (عليان 2005). إن الحكومات والمؤسسات ووزارة الثقافة ومراكز التراث الفلسطيني جميعها مطالبة بتوجيه الجهد الجماعي، بل وكل الجهود للحفاظ على التراث إذ هي المسؤولة بالدرجة الأولى عن الحفاظ عن تراثنا الفلسطيني، حيث كانت آخر فعالية بهذا الصدد لسيدة مها السقا مديرة مركز التراث الفلسطيني/بيت لحم في جنيف بسويسرا في شهر حزيران الماضي حيث شاركت المؤتمر وكان من حديثها " يجب أن نمارس التراث حتى يبقى ملكا لنا " (الشوملي 2010).

وتتبع أهمية التراث في فلسطين من خلال (منتدى التراث الشعبي 2009) :

1- دراسة المجتمعات الإنسانية على حقيقتها، لأن التراث الشعبي مرآة صادقة، تقدم صور الحياة بشفاافية وأصالة، ولا تختبئ وراء الحواجز والأقنعة.

2- توجيه الشعب، ودعم صموده، وتعزيز وحدته، في مواجهة الاستعمار المباشر وغير المباشر.

3- تعزيز الهوية الفلسطينية، فالهوية التي تجمع ما بين أفراد الشعب أو الأمة لها تاريخ عميق وماضي ولها أمجاد ولها ثقافة يعبر عنها التراث فالتراث بما يحتويه من رموز معبرة عن الأم شعبنا ومشحونة بالمعاني والعواطف.

4- التراث هو دلالة على الحق الشرعي في البلاد ودحض أي محاولات لنسب هذه الأرض إلى الكيان الصهيوني.

5- إن المعرفة بالتراث تفود للاطلاع على عظمة التاريخ الذي لدينا والى روعة الحضارات التي سكنت في مدننا مما يولد الدافع الذاتي لحمايتها والمحافظة عليها مما يخلق نوع من الوعي الشعبي بأهمية التراث الموجود في مدننا وقيمتها بالنسبة لنا.

6- المعرفة بالتراث يدفع إلى الاهتمام بالأثار وتحسين المناطق المحيطة بها فتصبح كمعالم أثرية تجتذب السياح والناس مما يؤدي إلى النمو الاقتصادي والحضاري وتنشيط الإقتصاد في فلسطين مما يؤدي الى رفع الدخل الوطني.

وأضافت الدراسة (السيد،2008) أن هناك مجموعة من الخصائص العامة للتراث، وهو ما يجعله هـ وبمضمونه ومنها:

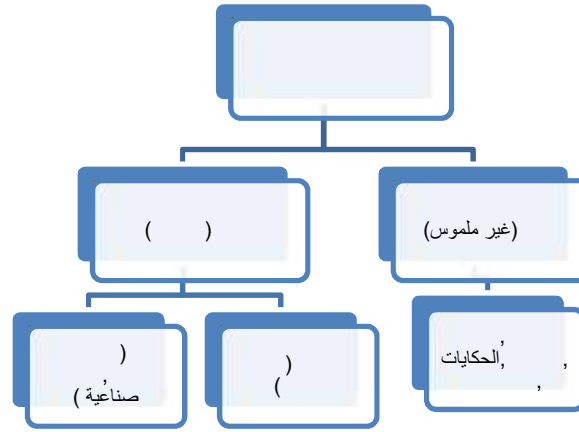
- الحركية والاستمرارية وعدم الانقطاع أي أنه حاضر فينا من الماضي.
- أهمية التراث في التعبير عن البيئة التي نشأ فيها .
- ضرورة انتماء التراث بمضمونه للحضارة والثقافة انتماء جوهري لا انتماء زمن.
- التواتر الزمني وانتقال التراث من جيل إلى جيل.
- التراث يغلب عليه صفة القدم وجذوره ضاربة في حضارة وثقافة الأمم.
- البساطة
- التراث يحمل في جيناته العادات والتقاليد الاجتماعية والقيم السائدة لأمة ما.

3-2 الدراسات السابقة:

عرفت الدراسات السابقة مفهوم التراث بعدة مفاهيم ، وكان من أبرزها التعريفات الواردة في الفقرات التالية : عرفت دراسة (الشوملي، 2010؛ عليان 2005 مركز المعلومات الوطني الفلسطيني 2011) التراث على أنه كل ما نرثه عن الآباء والأجداد من أمور مادية (لملموسه) ومعنوية (غير ملموسه) فمنها ما يتعلق بالأزياء ومنها ما يتعلق بالعمارة والمأكولات الشعبية والحكايات الشعبية وغيرها الكثير. فيما عرفه (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني،2011) على أنه كل ما هو قديم، و المعاني الجميلة والقيم السامية الموروثة عن الأجداد؛ ويعتبر مزيج من التقاليد والمعارف الشعبية والآداب المتشابهة، وقد نتج عن تجارب الإنسان ورغباته في كافة المجالات والعلوم حيث يمثل جميع النواحي المادية والوجدانية للمجتمع من فلسفه ودين وفن و عمران وغيرها الكثير فيعتبر التراث الشعبي

الفلسطيني أحد أهم ركائز الهوية الشعبية الفلسطينية، لما يحمله من خصائص، فهو يتميز بالخصوصية. بينما عرفته دراسة (رابطة التراث الشعبي الفلسطيني الإلكترونية، 2010) أن التراث هو كل ما وصل إلينا من الماضي موجود بالحضارة الحالية، فهو كل ما ورثناه تاريخياً من الأمة التي نحن امتداد طبيعي لها، كما وأنه وعي التاريخ وحضوره الشعوري في الكيان الفردي أو الجمعي، إذ يعني أن التراث لا يقتصر على كل شيء بالماضي وقد وصلنا بل أنه كل شيء من الماضي وله تأثير بالحاضر وفي حياتنا وعلى أفكارنا وتخييلاتنا. كما عرفته دراسة (المنيرة و داود، 2008) إن التراث المعماري يمثل الأصول المادية التي أثبتت قدمها ووجودها رغم التغيرات التي حدثت، حيث أصبحت دليلاً بصرياً للتراث، وكيف تعامل الإنسان مع البيئة حيث أن التراث المعماري يمثل الناحية الجمالية والقيم التاريخية، كما وعرفت دراسة (شاتلارد، 2010) أن التراث الثقافي يمثل ميراث الموارد المادية المتقلة (الحرف) وغير المتقلد (المباني والأماكن التاريخية)، والصفات المميزة غير المادية لمجتمع ما موروثاً من أجيال سابقة وما زالت موجودة بالحاضر وستبقى لفائدة الأجيال المستقبلية. ولقد عرف (السيد، 2008) في دراسته أن التراث من وجهة نظر العولمة تعرف كإطار منهجية العودة بطريقتين منهجيتين أولاً: هما العودة للارتكاز، وفيما يتتبع هذه العودة من إدراك داخلي للأمة بأهمية التراث وضرورة دراسته وتفعيله وإعادة قراءته ليتبوأ مكاناً في الحاضر، والثانية: هي عودة الاحتماء تكون من أجل الاحتماء من خطر التداخلات الثقافية الخارجية مع الآخر. وكما عرفته دراسة (جبر، نعيبات، 2009) أن التراث الشعبي هو السجل الثقافي الحافل بتجارب الإنسان ومعتقداته وطقوسه وهو الذي يدعم الذاتية الثقافية للشعوب، ويكسب الإنسان وجوده وهويته، وكذلك تناولت الدراسات السابقة التقسيمات المختلفة للتراث، ومن أبرز هذه الدراسات، دراسة كل من (وتار، 2002؛ لجنة إحياء التراث الفلسطيني على الإنترنت، 2010). حيث تم تقسيم التراث على أنه التراث المادي (الملموس)، والتراث المعنوي (غير ملموس) . (2-1) الهيكل التنظيمي لتقسيمات التراث²

² . إدري



(2-1) الهيكل التنظيمي لتقسيمات التراث³

أولاً: التراث المادي:

هو التراث الملموس والذي يرى بالعين، حيث يشمل كل ما شيده الأجداد من العمانر الدينية كالمساجد والكنائس، دور العلم والأضرحة والزوايا والتكايا وعمائر أخرى كالقصور والمنازل والأسواق، وكذلك يشمل الثوب الفلسطيني الذي كان يعد اللباس التقليدي للمرأة الفلسطينية بينما كان القمباز اللباس التقليدي للرجل وتضم أيضا وسائل الزينة والمطبخ الفلسطيني بأدواته المختلفة والطابون والفنون الأخرى المختلفة، والأزياء الشعبية من أهم الوسائل المستخدمة في الكشف عن تراث الشعوب عبر مختلف الأزمان، والزّي الفلسطيني هو حامل للهوية الثقافية الفلسطينية وشاهد على التاريخ الفلسطيني، وقد أصبحت الكوفية البيضاء المقلمة بالأسود اليوم رمزا وطنيا يرمز لتضال الشعب الفلسطيني والأزياء الشعبية من أهم الوسائل المستخدمة في الكشف عن تراث الشعوب عبر مختلف الأزمان، فهي إن اختلفت في أشكالها وألوانها، فإنما تعبر بذلك عن مراحل تاريخية مختلفة مرت بها الأمة، فالشعوب تسجل أفراحها وعاداتها وأساليب حياتها المختلفة على القماش ما يجعل منها هوية ثقافية وتاريخية وتعبيرا اجتماعيا يرصد ارتباط الإنسان بأرضه، وكذلك التطريز الشعبي حيث امتازت المرأة الفلسطينية وخصوصا الريفية بإتقانها لفن التطريز في الكثير من مجالات الحياة حيث زينت به بيئتها وثوبها وأدواتها الخاصة مستوحية رسوماتها وزخرفتها وألوانها من طبيعة بلادها وبيئتها المحلية، وكذلك أضاف (وتار، 2002) إن الحرف اليدوية والصناعات التقليدية نوعا من أنواع التراث المادي حيث يتم صناعتها بالاعتماد على المواد الخام الموجودة في المنطقة كصناعة الصابون والزيت في نابلس وصناعات أخرى في مختلف أرجاء فلسطين وأضافت دراسة (مجلة اليدوية للفخار 1994) أن

³د. إدري

الفخار مرجعا هاما من مراجع التاريخ ومن أنواع التراث المادي حيث كانت صناعته من الطين المحروق وظهرت هذه الحرفة انطلاقا من حاجة الإنسان ومتطلبات حياته البدائية، وكذلك أضاف (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني، 2011) أنه يوجد أدوات تم تصنيفها من التراث المادي مثل الأدوات التي تستخدم للإضاءة كالسراج والمصباح والفاطوس أو القنديل، وكذلك أدوات لحفظ وإعداد الطعام وإعدادها وتخزينها مثل الطابون، صممه الفلاحون الفلسطينيون لصناعة الخبز، من التربة الجيرية بعد خلطها بمادة التبن والماء وتعرضه لأشعة الشمس حتى يجف، ثم بطمر بعد ذلك بالرماد وروث الحيوانات الجاف (الزبل) بعد تغطية الطابون بغطاء حديدي خاص، ويوضع داخله حجارة مكورة ملساء يطلق عليها اسم الرضف أو الرظف، ويوقد عليه النار حتى يصبح بدرجة حرارة كافية لإنضاج العجين وكذلك صاج لصنع الخبز وهو صحيفة معدنية رقيقة مقعرة تستعمل لصنع خبز الشراك الرقيق من العجين غير المخمر، وكذلك الدفاش وهي أداة نحاسية للطبخ وتسخين المياه والتدفئة، وكذلك الصفرية إحدى أواني الطبخ (قدر) مصنوع من النحاس الأحمر المطلي بالخارصين ما يعطيه لونا أبيض لامعا، وكذلك الباطية وهي إناء من الخشب مستدير الشكل كان يستعمل للعجن ووضع الخبز فيه، وأحيانا وضع الطبخ فيه.

وكذلك أدوات تستخدم في الزراعة مثل المحراث الزراعي أداة لحراثة الأرض وقلب التربة وقلع الأعشاب تجره الحيوانات، فقد يجره زوج من البقر، وكذلك مشط الأرض يتكون من قطعة حديدية مستطيلة مركبة على عود خشبي ولها أسنان أو أصابع تستخدم لتنظيف الأرض من الحجارة والشوائب، والشاعوب يستخدم في عملية جمع المحاصيل بعد الحصاد، و المذراة وهي عصي لها أصابع خشبية، كانت تستخدم في ذرو المحاصيل في الهواء عند عملية الدراسة لفصل حبوب المحاصيل المدروسة عن التبن، بمساعدة الهواء وكذلك المنجل عبارة عن آلة صغيرة مكونة من الفولاذ أو الحديد المطروق، حافتها الداخلية حادة لغرض قطع النباتات بها، و الحاشوشة (الكالوشة تشبه المنجل لكنها أصغر أكثر نقوسا وهي أداة فولاذية أو حديدية مقوسة ومسننة من الداخل بأسنان دقيقة متقاربة حادة، ينتهي نصلها بمقبض خشبي، وتستخدم في عملية قطع الحشائش وحصاد المحاصيل الزراعية الطويلة، مثل القمح، والشعير والفأس تستخدم لتحطيب، وشق الجذوع لإستخدامها في الوقود، ولقطع فروع الأشجار في عملية النقل، كما تستخدم في حفر وقلب التربة لتهيئتها للزراعة، وفي شق قنوات الري. والقزمة وهي فأس كبيرة إحدى نهايتيها على شكل إزميل تستخدم لحراثة الأرض والحفر لزراعة شتل الأشجار والمجرفة (الطورية) تستخدم في النكش حول الأشجار والخضار وتهيئة مساحات الأرض التي لا يستطيع المحراث أن يصل إليها والغربال يستخدم لتنقية الحبوب مثل العدس والقمح من

الشوائب، وكذلك أضاف (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني 2011) أدوات تستخدم في البيع والشراء مثل ميزان الكفتين وكان البائعون المتجولون يحملونها معهم لوزن الخضار والفواكه و ميزان الكيلو غرام وتستخدم فيه أنقال من الحديد أو الحجارة (عيارات) لوزن الأشياء و العيارات وهي قطع من الحديد تستخدم في عملية وزن البضائع من خلال وضعها بالكفة المقابلة لكفة البضاعة، و الصاع هو وعاء مصنوع من الخشب يستعمل كمقاس لكيل الحبوب والتمور والثمار، وأضاف أيضا أدوات نقل الماء وحفظه تستخدم لحفظ مياه الشرب مثل القربة وهي من جلد الماعز أو الضأن كاملا عدا الرأس مدبوغ وتم إغلاق أطرافه عدا الرقبة وله في إحدى يديه مقبض وتستخدم لجلب الماء، و الندلو وهو إناء له علاقة يربط بحبل، يلقي في ماء البئر لإستخراج (نشل) الماء للشرب وسقي الحيوانات، وري المزروعات، و زير الماء وهو أنية أسطوانية تصنع من الفخار أو الطين المحروق، ويستعمل لحفظ ماء الشرب

ثانيا: التراث اللامادي (المعنوي):

وهو مجموع النتائج الفكرية والفنية لأبناء الشعب الفلسطيني، حيث يعبر عن إبداعاتهم على مر العصور في مختلف المعارف سواء في العلوم الدينية والفقهية، والفلسفة واللغة، والأدب، والشعر، والتاريخ، وحتى التشريعات القضائية والحكايات والأمثال الشعبية وغيرها من العلوم التي ارتبطت بشكل مباشر مع الإنسان وواقعه وحياته اليومية، وأضاف (مركز المعلومات الوطني 2011) بأن العادات والتقاليد تمثل تراثا فكريا ويمثل نورة الحياة اليومية كالميلاد والزواج والوفاة، كما تعززت قوة هذه العادات في نفوس أبناء المجتمع مع تكرار هذه المناسبات حتى غدت أنماطا تمثل قوة وقانونا إجتماعيا مترسحا في النفوس يصعب الخروج عليها، والانفكاك منها. بل إن الشريعة الإسلامية أيدت العديد منها وحضت عليه، كحق الجار على جاره، وإكرام الضيف، ومساعدة الفقراء، ونجدة المحتاج، ومساعدة الغريب وكذلك شملت هذه الدراسة الحكايات الشعبية على أنها عمل أدبي فكري، يتم نقلها من جيل إلى جيل شفويا، وبذلك فإنه بتغير نتيجة هذا التناقل وهذا سبب تغير الحكاية من جيل إلى جيل و من فرد لآخر ، كنتيجة طبيعية لهذا التناقل الشفوي الدائم مثل الأسطورة وما وراء الطبيعة والآلهة والأبطال من أشباه أو أنصاف الآلهة، وكذلك حكايات الغول والجن وتتضمن على قدرة الغول على حمل الإنس أماكن بعيدة قبل أن يردد إلى بصره أو في غمضة عين وأضاف (عرنيط 2012) أن الأغاني الشعبية من التراث الفكري مثلها في ذلك مثل الحكاية الشعبية والمثل الشعبي والأغاز وإن كانت تختلف عنها إختلافا جوهريا تتلخص في أنها تتكون نتيجة لتزاوج النص الشعري مع اللحن الموسيقي اللذين ينبعان من المجتمع الشعبي نفسه مثل الموالم وأغاني الخطبة والزواج وأغاني الأطفال وأغاني العمل، وكذلك أضاف أن التراث

الفكري يشمل الزجل الشعبي الفلسطيني حيث يتكون الزجل الشعبي من مدى واسع من الفنون الغنائية المتنوعة الأغراض والأوزان والألحان، مع اختلاف في طرق النظم والصيانة مثل العتابا العادية والميجنا و مثنى عتابا .

حيث أن الفنون الشعبية الفلسطينية هي من أقسام التراث اللامادي المهمة والضرورية جدا لما لها من دور كبير حيث هي قوة قومية لشعبنا بالإضافة الى أهميتها كقوة معنوية أيضا، فهي حصيلة وجدان ومشاعر شعب بأكمله، حيث كانت تلك الفنون من الوسائل المهمة للتعبير عن أفراحهم، وأحزانهم، وآلامهم، وآمالهم أو خيبات أملهم، أيضا من عمليات التآمر المستمرة على شعبهم. ومن تلك الفنون الأهازيج والأغاني الشعبية التي تحتوي على العديد من الأمور التي تعبر عن عاداتهم كأغاني الأعراس التي توضح مثلا عادة الحناء للعروس أو سهرات العريس، فالديكبات أيضا تعتبر من الفنون التراثية والرقص الشعبي، كما أنها تضم أيضا الزخرفة والفنون التشكيلية التقليدية والتجريدية والفنون الشفهية الأدبية. وهذا التراث يتوارثه الأجيال أيضا جيلا بعد جيل وأضاف (مركز المعلومات الفلسطيني، 2011) إن الفنون الشعبية هي التي تميز شعبنا عن آخر حيث يحرص الفلسطينيون على توريث فولكلورهم وتراثهم الشعبي من جيل إلى آخر، خوفا عليه من الطمس والضياع، وحفاظا على هويتهم من الاندثار. وتعتبر الشبكة الشعبية إحدى أهم صور هذا التراث، الذي يستند إلى إرث فني وثقافي يمتد زمتا طويلا عبر التاريخ حيث تشتبك الأيدي خلال أدائها كدليل على الوحدة والتضامن، وتضرب الأرجل بالأرض دلالة على العنفوان والرجولة، ترافقها أغاني تعبر عن عمق الإنتماء للأرض الفلسطينية التي يحبها هؤلاء، وفيها الترحيب بالعائد من السفر، وفيها مداعبة الطفل، وذكرى الحبيب وذكر أوصافه وجماله وخصاله، وفيها الفخر والحماسة، وكذلك الفرق الشعبية الفلسطينية وهي فرق غنائية راقصة تسلمهم التراث الفني الإنساني عموما والتراث الشعبي العربي-الفلسطيني خصوصا، لبناء أعمال فنية فلكلورية ومعاصرة تعبر عن مشاعر وأحاسيس مبدعيها وتساهم في إحداث التغيير في الإنسان والمجتمع من خلال ممارسة فنية جمالية. وكذلك استخدام الآلات الموسيقية الشعبية الفلسطينية مثل الآلات الإيقاعية، حيث لجأ الفلسطينيون كغيرهم من شعوب العالم إلى استخدام آلات موسيقية تصاحب الغناء الشعبي والرسمي في الأعراس والمناسبات الدينية والوطنية، وأصبحت جزءا أصيلا من تراثهم المتجذر في أعماق التاريخ مثل الدبكة أو الطبلية، والدف، والشبابة، والربابة والبرغول والقانون والناي.

التراث الشعبي والعولمة:

تطرح العولمة نفسها نقيضا كليا للهوية فالعولمة تعني ذوبان الخصوصية والانتقال من الخاص إلى العام، ومن الجزئي إلى الكلي، وعلى خلاف ذلك، يأخذ مفهوم الهوية إيجابا متقاطبا كليا مع مفهوم الشمولية والعمومية، فالهوية انتقال من العام إلى الخاص، ومن الشامل إلى المحدود، ويرى أغلب المفكرين والباحثين إلى الاعتقاد بأن العولمة فعل يقلص امتداد الكون في هوية واحدة متجانسة ثقافيا واقتصاديا واجتماعيا. فالعولمة وفقا لهذا المنظور تعمل على بناء ثقافة واحدة وتسعى إلى تذويب الحدود والحوجز الثقافية والفكرية والاقتصادية بين الأمم، فهي ظاهرة تقوم على الغاء الحدود وتذويب الفروقات الثقافية بين الشعوب المختلفة ويشير غالبية المفكرين إليها كظاهرة حديثة رصدت مع مطلع الثمانينات، حيث تعد من أهم أسباب انتشارها أولا وسائل الاتصالات السريعة من مواصلات وإنترنت وفضائيات، والعامل الثاني وهو الأهم إنبهار الأمم وتسارع التكنولوجيا وبالعالم الغربي ونظامه على وجه الخصوص، ومن إحدى الظواهر المنبثقة عن العولمة والتي لم يزيد عمرها عن أربعة عشر سنة وهي ما تعرف بالويكيبيديا وهي ببساطة ظاهره يمكن تعريفها على أنها عولمة المعرفة الإنسانية لتصبح متناول القاصي والداني وعلى إختلاف المذاهب والمناصب والأصول والمعتقدات، وبحيث يمكن لأي فرد في هذا العالم المشاركة في كتابة ثقافة عالمية واحدة يستعملها ويكتبها ويصححها ويعيد تعديلها أي فرد في أي مكان، فالعولمة ظاهرة عالمية تلقي بظلالها على التراث الأممي والإقليمي وما ترتب عليها من تقليص لدور التراث المحلي في صناعة حضارة وثقافة الأمم، كما أن العولمة هي عدو فريد ومتطور على التراث وتتبدى خطورة هذه الظاهرة على التراث كواحد من أهم منتجات الأمم المحلية المرتبطة إرتباطا وثيقا بذاكرتها وثقافتها وخصوصيتها الحضارية الفريدة والتي أضفت عليها ميزات إستفردت بها عن جيرانها من الشعوب ومن الأمم، إذ تسعى العولمة إلى تغيير ومسح البنية التركيبية الوراثة للتراث وجيناته التي توارثها عبر الأجيال .

دور التكنولوجيا في فظ التراث الفلسطيني:

وضح (يحيى 2010) أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في حفظ التراث الفلسطيني ليبقى ويستخدم في البيئة بجميع جوانبها كموضوع للبحث والتقييم المكثفين كما وأن تكنولوجيا المعلومات قادرة على لعب دورا أكثر أهمية نسبيا بسبب الحواجز المادية وتشتت الشعب الفلسطيني وتشتت عناصر التراث الفلسطيني حول العالم. حيث أن تكنولوجيا المعلومات هي أداة تتيح الفرصة لحفظ جوانب متعددة من التراث الفلسطيني التي رغم تعرضها للخطر يمكن أن لا تكون محط اهتمام لدى عدد كبير من الباحثين، كاللهجات الفلسطينية والموسيقى الشعبية والشعر ومذكرات

اللاجئين وأنماط الواقع الافتراضي لمراكز ثقافية وسكانية مدمرة، حيث أنه يوجد العديد من الإيجابيات لدور التكنولوجيا وهي على النحو التالي:

- 1- الحفظ الأفضل للموارد الارشيفية في نظام رقمي لمدة زمنية أكبر وبتكلفة أقل.
- 2- توفر طريقة أفضل للوصول الى هذه المواد مستقلة بذاتها عن المسافات والحدود.
- 3- تقدم جولات ومعارض افتراضية يشرح أفضل للمواد وتوفر دعم متعدد اللغات لعدد أكبر من الجماهير.

4 - تساعد أساليب العرض التي توظف رسومات الحاسوب والوسائط المتعددة والواقع الافتراضي وأدوات نظم المعلومات في استعلام المستخدم عن البيانات وفهمها.

ولكن أوضحت الدراسة سلبيات لدور التكنولوجيا بحفظ التراث منها حقل تكنولوجيا المعلومات ذو تكلفة عالية وكذلك إنتشار التأخير والفيروسات وحقوق الوصول غير الواضحة.

2-4 الدراسة الميدانية:

قام فريق البحث بعمل دراسة ميدانية لتحليل التراث الفلسطيني بحيث شملت هذه الدراسة :
(معرض التراث الفلسطيني، مقابلات مع مختصين، وحضور المؤتمر الخامس للتراث في بيت لحم).

1- معرض التراث الفلسطيني في بيت لحم:

تمت زيارة معرض التراث الفلسطيني بتاريخ 20\4\2015م ولوحظ ان المعرض مقسم الى عدة أجنحة حيث كان الجناح الاول: يتكون من الزي الشعبي المطرز الذي يعرض مجموعة من التطريزات الشعبية كالملابس واكسسوارات واغراض للاستخدام المنزلي. كما هو موضح بالصورة رقم (1):



الصورة رقم (1)

الجناح الثاني: يكون من الأدوات التجميلية والذي يوجد فيه زيوت وصابون تستخدم للأغراض التجميلية. كما هو

موضح بالصورة رقم (2)



صورة رقم (2)

الجناح الثالث : فكان يتكون من المأكولات الشعبية والذي يوجد فيه مجموعة من المأكولات ممثلة بالمرابي واللبن

وورق العنب. كما هو موضح بالصورة رقم (3):



صورة رقم (3)

الجناح الرابع: يتمثل في الصناعات الخشبية ويحتوي صناعات مثل الدروع والتحف الخشبية. موضحة بالصورة
رقم (4):



صورة رقم (4)

1- المؤتمر الخامس للتراث الفلسطيني في بيت لحم:

تم حضور المؤتمر الخامس للتراث الشعبي الفلسطيني وقد تم حضور بعض من برامج المؤتمر ومنها بحث كنيسة المهدي والمعقدات الشعبية والدينية المتعلقة بها⁴ حيث قدم هذا البحث وصفا تفصيليا لكنيسة المهدي ومغارة الميلاد والمباني المحيطة بهما كما يسجل عددا من الحكايات الشعبية التي تناقلها سكان المدينة خلال العقود الأخيرة حول كنيسة المهدي. ومن هنا جاء الاهتمام بدراستها وجمعها وحفظها

⁴

وايضا بحث "من التراث الشعبي الفلسطيني " تقاليد واغاني الاعراس"⁵ يتناول هذا البحث عادات الزواج وتقاليد
واغاني الاعراس في مدينة بيت ساحور، حيث قدم العديد من التوصيات منها :

أولاً: ضرورة اعتبار التراث من الموارد القومية وعدم التعامل معها كعناصر ثانوية موجودة في المدن
الفلسطينية.

: العمل بشكل جماعي ممنهج لحماية التراث من القرصنة والتزوير والطمس.

: الباحثين في هذا المجال وادراج جمالية التراث الفلسطيني في المناحي التعليمية .

رابعاً: تخصيص الاموال لتأسيس مراكز تعنى بالتراث الفلسطيني وأرشفته وتوثيقه للحفاظ عليه .

خامساً: العمل على اقامة ندوات ومحاضرات دورية متخصصة في التراث.

2- المقابلات:

أولاً: مدير مركز السنبال للدراسات والتراث الشعبي⁶ وقد افاد بأن التراث هي كلمة من أصل ورث وتعني
كل ما ينتقل من السلف الى الخلف ومن الاباء والاجداد الى الابناء والاحفاد ، وان التراث يشمل الجوانب المادية
والجوانب المعنوية . وقد افاد بان كل ما يتعلق بواقعنا الحالي يصبح تراث للأجيال القادمة وذلك حسب ما ذكره
في تعريف التراث انه ينتقل من السلف الى الخلف بعد مرور فترة زمنية عليه، نظرا في ظل التطور التكنولوجي
مع وجود جذور أصيلة متوارثة مثل: التطريز والاكلات الشعبية، الاغاني، العمارة فيما اضاف ان مصادر التراث
يمكن اعتبار :

1- مراكز البحوث والدراسات منها: جمعية انعاش الاسرة / البيرة، مركز السنبال للدراسات والتراث /سعير

الخليل مركز التراث الفلسطيني /بيت لحم، عمادة البحث العلمي /جامعة القدس المفتوحة.

2- متاحف: لمؤسسات، والجامعات مثل القدس المفتوحة، وجامعة النجاح، وجامعة الخليل.

3- المؤسسات الأية: جمعية السيدات، ودكان التطريز.

4- المبادرات الفردية (أشخاص مهتمون بالتراث) مثل: مجموعة ادريس جردات، مجموعة اسحاق الحروب

و مجموعة ابو هليل.

⁵

⁶الدكتور أدريس جردات مدير مركز السنبال للدراسات والتراث

كما وذكر انه من الضروري ان يتوفر بالموقع أرشيف مصور للتراث، أخبار ونشاطات تتعلق بالتراث، جل الزوار كإضافة تعليقات وغيرها، وقاموس بأنواع التراث يقوم الشخص المهتم بعمل بحث لنوع الذي يريده، ووجود حلقات اذاعية مع مختصين في التراث ومجلات ولوحات فنية.

ثانياً: مقابلة احد المختصين الأكاديميين⁷ وقد افاد بأن التراث مرتكزا فكريا وثقافيا هاما للشعوب وكشكل من اشكال الهوية الوطنية والتجديد بالأرض، كما ويجب أن نعى مديرية التربية والتعليم في الجامعات في دمجها في المناهج التعليمية، وقد أوضح بأن النظام يجب ان يكون هيكلي وشمولي يغطي كافة احتياجات واستفسارات المستخدم من معلومات ويوفر قاعدة أرشيفية متكاملة حول عناصر التراث الفلسطيني، وكما اشار الى سهولة التنقل بين الصفحات وتناسق واجهات النظام من حيث الشكل والالوان، وان يكون بدقة عالية لما يحتويه من معلومات تراثية.

: تم مقابلة مديرة مركز التراث الفلسطيني⁸، وافادت ان التراث الفلسطيني يعتبر وثيقة امتلاك للأرض عبر التاريخ، وهو في الحقيقة بحث عن الذات فهو قضية بحث تاريخي وحضاري وجغرافي وسياسي، وهو المخزون الذي تحتفظ به ذاكرة الشعوب وتنقله من السلف الى الخلف، وان تراث شعب من الشعوب لا يتكون الا من خلال حياة مستمرة لشعب على بقعة الارض وتسمى الوطن، والشعب الفلسطيني الذي راكم هذه الحضارة على أرضه فلسطيني حق له وبجدارة أن يفخر ويقول هذا وطني وهذا تراث شعبي

استخلاص:

من خلال الدراسات السابقة والدراسة الميدانية، يمكن استخلاص مجموعة من الوظائف التي يمكن تنفيذها من خلال بناء نظام معلومات للتراث الفلسطيني، وهي:

1- إدارة سجلات البيانات التراثية.

2- ادارة حسابات مستخدمي النظام.

3- ادارة الاعلانات والاخبار

4- ادارة التقارير

5- ادارة الاستعلامات.

⁷ / جامعة بولتكنيك فلسطين مختص في فنون ما بعد الحداثة
⁸ أمها السقا

6- ادارة المعارض الافتراضية.

7- ادارة الملف الشخصي.

2-5 النظام المقترح:

ويعد استطلاع الدراسات السابقة والدراسة الميدانية توصل فريق البحث إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التراث الفلسطيني من خلال بناء نظام الكتروني للتراث هو الحل الأفضل للحفاظ على موروثات اجدادنا، حيث يوفر النظام قاعدة بيانات لحفظ وإدارة كافة المعلومات المتعلقة بالتراث والمراكز المختصة بالتراث، ويعرض فيديو وصور خاصة بالتراث كما ويعرض خريطة لمواقع التراث في فلسطين مما يسهل على الزائر معرفة الأماكن التراثية بسهولة وسرعه من خلال هذا الموقع، بالإضافة إلى المعلومات والنصوص المتعلقة بالتراث.

1-5-2 ايجابيات النظام المقترح:

1. بناء قاعدة بيانات لحفظ كافة البيانات المتعلقة بالأماكن والمواقع والمعارض المهمة بالتراث ويتم عرضها حسب الحاجة.
2. الحصول على معلومات دقيقة وعميقة عن التراث الفلسطيني، والحصول على معلومات من الباحثين في التراث الفلسطيني والأشخاص المهتمين تساعد في تطوير الخدمات المقدمة للمعارض في المستقبل.
3. إيجاد العلاقات مع مراكز ومعارض التراث.
4. توفير خريطة للأماكن والمواقع ومعارض التراث.
5. تقليل الوقت والجهد المطلوب للحصول على المعلومات.
6. التواصل المستمر مع الأفراد والباحثين والمعارض الخاصة بالتراث.
7. عرض مقاطع فيديو افتراضية للمواقع والمعارض التراثية في فلسطين.
8. تسهيل الوصول إلى البيانات والمعلومات الخاصة بالتراث.
9. توفير أرشيف مصور لأماكن تراثية واندوات تراثية وغيره.
10. توفير اخبار واعلانات عن كل ما يهم التراث.

2-6 دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام المقترح:

في هذه المرحلة سيتم دراسة التكاليف والهدف من ذلك تحليل النظام وتكاليف بناؤه وهي على عدة اقسام:

2-6-1 التكاليف التطويرية:

وتشمل كل من التكاليف المادية والتكاليف البرمجية مفصلا كالتالي:

2-6-1-1 التكاليف المادية :

وتشمل جميع الادوات والوسائط المستخدمة في بناء النظام:

جدول (2-1) التكاليف المادية.

المكون	العدد	السعر	التكلفة الكلية
جهاز لابتوب CPU :Core i3, GHZ HD:500G ,RAM :4GB	3	470\$	1410\$
Flash Memory 2 GB	3	15\$	45\$
كاميرا وستاند وميكرفون صوت	1	560\$	560\$
متفرقات (مواصلات ,هدايا)	-	150\$	150\$
Memory card 32 GB للكاميرا	1	150 \$	150\$
فرتاسيه	-	50\$	30\$
المجموع	-	-	2345\$

المصدر: (1.الموقع الالكتروني لشركة العربي للكمبيوتر www.actc1.com).

(2.الموقع الالكتروني لشركة www.cannon.com/cannon)

2-6-1-2 التكاليف البرمجية:

وتشمل جميع البرمجيات المستخدمة في بناء النظام وتطويره وهي:

جدول (2-2) التكاليف البرم

التكلفة الكلية	السعر	العدد	المكون
120\$	120\$	1	Microsoft windows 8
350\$	350\$	1	Adobe Dreamweaver Cs5.5
80\$	80\$	1	Microsoft office 2013
Free	Free	1	Database server
550\$			<u>المجموع</u>

المصدر : (شركة الانظمة الموثوقة للتكنولوجيا).

2-6-1-3 التكاليف التطويرية الكلية:

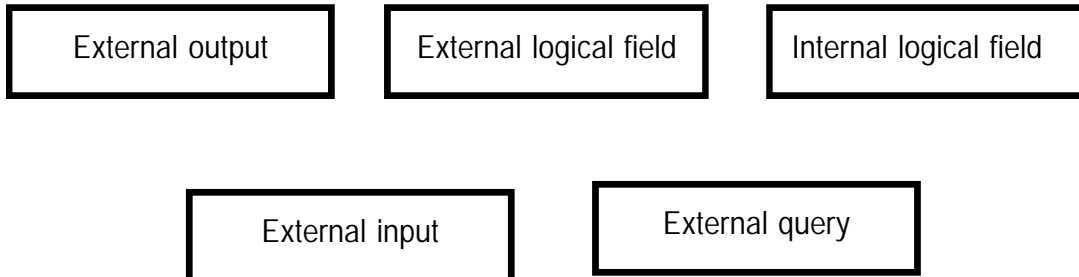
جدول (2-3) التكاليف التطويرية الكلية.

التكاليف الكلية	التكاليف البرمجية	التكاليف المادية
\$2895	\$550	\$2345

2-6-1-4 التكلفة البرمجية:

تم احتساب التكلفة البرمجية باستخدام طريقة (function point analysis) لحساب تكلفة النظام, حيث يتم تقسيم

البرنامج الى خمس اجزاء رئيسية متمثلة في:



سبب اتباع هذه الطريقة:

يعود سبب اتباع هذه الطريقة وعدم استخدام الطرق التقليدية هو التواصل المستمر مع معارض التراث والمراكز والافراد المهتمين بالتراث بطرق اكثر فعالية وسهولة لتبرير التكاليف .

تمت الاستعانة بالدراسات السابقة التي تناولت موضوع حساب تكلفة النظام والفوائد، ومن هذه الدراسات دراسة بعنوان (functional point analysis) حيث وضحت طريقة تحليل النظام وتقسيمه الى خمسة اجزاء رئيسية وكل جزء يحتوي مجموعة من العمليات، مثال (external output include conformation and error message). ويوضح الجدول تصنيف كل عملية من ناحية الصعوبة في الانشاء، وتكلفة كل عملية حسب درجة الصعوبة والتعقيد في انشاءها .

جدول تحليل وحساب تكلفة البرنامج باستخدام طريقة (FPA):

جدول (2-4) طريقة (Function point Analysis).

Functional Type	Functional Complexity	Complexity Total	Functional Type Total
EO	_Error Message ,Confirmation Messages (LOW).	6*4	24\$
EIF	_Logical data,Field sizes and formats ,(Low).	12*5	497\$
	_Interface Diagrams,Design Documentation,User Requirements ,(Averege).	11*7	
	-Table Layouts,Database descriptions,Functional Specifications (High).	36*10	

ILF	-Logical data,Field sizes and formats ,(Low). -Interface Diagrams,Design Documentation,User Requirements ,(Averege). _Table Layouts,Database descriptions,Functional Specifications (High) .	9*7 11*10 17*15	428\$
EI	-Screen Layouts,Screen Dialogs,Any Input Forms,Context Diagrams (Low). -Design Documentation,User Requirements,Data Flow Diagrams (Averege). -Functional Specifications (High)	18*3 10*4 18*6	202\$
EQ	-Screen Layouts(Low). -Design Documentation,User Requirements,Pick lists,Field sizes and formats(Average). -Functional Specifications,Table Layouts,Database descriptions(High).	4*3 15*4 9*6	126\$
TOTAL			1277\$

7-2 مخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام:

1- الحياد عن الميزانية والوقت من اجل بناء النظام، فيحتمل الحاجة الى تكاليف إضافية وربما عدم كفاية الوقت لبناء النظام.

2- تعرض النظام والمعلومات للأختراق والفيروسات من خلال ملفات قد ترسل للموقع وتحمل مجموعه من الفيروسات الضارة.

3- حدوث مشاكل بالمصادر البرمجية وهذا يؤخر في بناء النظام.

4- عدم توافر او استخدام الانترنت لعدد من مراكز التراث وهذا يسبب خلل بالتواصل معها.

5- ظهور متطلبات جديدة للمستخدمين مما يؤثر بشكل مباشر على ميزانية ووقت المشروع.

8-2 خطط لتجنب المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام:

1- الحل الامثل لتجنب الحياد عن الوقت وهو مضاعفة جهود فريق العمل وزيادة ساعات العمل للانجاز بالوقت المحدد أما فيما يتعلق بالحياد عن الميزانية فيتم تجنب ذلك بمساعدات ودعم من مراكز التراث الفلسطيني ومحاولة التواصل معهم لتجنب ذلك

2- تنصيب برامج الحماية من الاختراق والفيروسات مثل برنامج حماية الانترنت (Internet Security) (وهو برنامج يحتوي على جميع أدوات وتقنيات الحماية مثل مكافح فيروسات وجدار ناري وحامي مواقع الويب ويحتوي على بعض أدوات إصلاح النظام وأدوات النسخ الاحتياطي للنظام والتحكم في تشغيل التطبيقات ووضع صلاحيات عليها وغيرها من الأدوات الهامة.

3 - في حال حدوث مشاكل بالمصادر البرمجية سيقوم فريق البحث بالاستعانة بخبير بهذا المجال وذلك بتفادي التأخير الذي سيحدث.

4- اقتراح على المركز او المعرض باستخدام خط انترنت او ايجاد اتباع الطريقة التقليدية في التواصل بهذه المراكز والمعارض والتي تتمثل بالزيارة الى موقع المركز وأخذ المعلومات اللازمة .

5 - القيام بتحديث النظام كل فترة بناء على طلبات المستخدمين اذ امكن.

2-9 خطة انجاز النظام المقترح:

2-9-1 جدولة المهام (Gant chart)

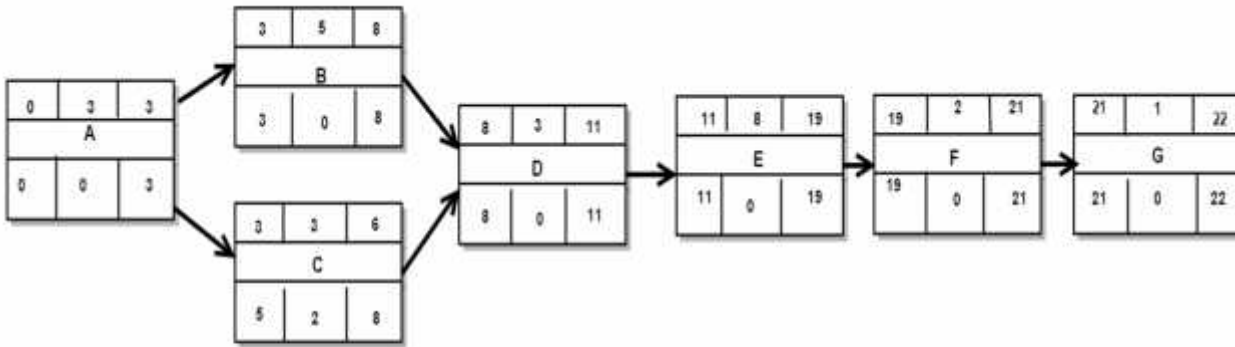
الوقت بالأسبوع																						المراحل
الفصل الثاني											الفصل الأول											
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
																						التخطيط لنظام (الإطار العام لدراسة (
																						النظام
																						وصف متطلبات النظام
																						تصميم النظام
																						اء النظام
																						تطبيق النظام

A,B	3 أسابيع	C	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المهمة</th> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تحديد متطلبات</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>النظام الوظيفية</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>النظام الوظيفية الغير</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>USE) (case</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)	تحديد متطلبات	6	النظام الوظيفية	6	النظام الوظيفية الغير	4	USE) (case	5		21	وصف متطلبات النظام
			المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)												
			تحديد متطلبات	6												
			النظام الوظيفية	6												
			النظام الوظيفية الغير	4												
USE) (case	5															
	21															
B , C	3 أسابيع	D	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المهمة</th> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sequence diagrams</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>جداول قواعد البيانات</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>نموذج العلاقات class diagram</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>تصميم شاشات النظام</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)	sequence diagrams	5	جداول قواعد البيانات	5	نموذج العلاقات class diagram	5	تصميم شاشات النظام	6		21	تصميم النظام
			المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)												
			sequence diagrams	5												
			جداول قواعد البيانات	5												
			نموذج العلاقات class diagram	5												
تصميم شاشات النظام	6															
	21															
D	8 أسابيع	E	<table border="1"> <thead> <tr> <th>أجزاء المهمة</th> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تحديد متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>برمجة المشروع</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>فحص الأجزاء للنظام حسب خطة الفحص (Test plan</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	أجزاء المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)	تحديد متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية	5	برمجة المشروع	30	فحص الأجزاء للنظام حسب خطة الفحص (Test plan	5		40	بناء النظام		
			أجزاء المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)												
			تحديد متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية	5												
			برمجة المشروع	30												
			فحص الأجزاء للنظام حسب خطة الفحص (Test plan	5												
	40															
E	2 أسابيع	F	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المهمة</th> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تطبيق بشكل فعلي</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)	تطبيق بشكل فعلي	14	تطبيق النظام								
			المهمة	الفترة الزمنية ب(الأيام)												
تطبيق بشكل فعلي	14															

			المجموع	14
F	G	الفترة الزمنية بالأيام	المهمة	
		7	اختبار النظام من قبل مجموعة من المبرمجين والمستخدمين وتقديم النتائج	
		7		
فحص النظام				

11-2 شبكة النشاطات للمشروع (Critical path):

والمخطط (2.3) التالي يوضح اجراءات سير المهام:



فترة حياة المشروع 22 اسبوع

المسار الحرج A,B,D,E,F,G

الشكل (2.3) شبكة النشاطات للمشروع (Critical path).

الفصل الثالث

وصف متطلبات النظام

- المقدمة.
- وصف النظام.
- وصف متطلبات النظام الوظيفية.
- وصف متطلبات النظام غير الوظيفية.
- نموذج استخدام الحالة للنظام (Use case).
- نموذج استخدام الحالة لاجزاء النظام.

3-1 المقدمة:

سيتم الحديث في هذا الفصل عن وصف متطلبات النظام الوظيفية وغير الوظيفية التي تم تجميعها من المراحل السابقة ومن ثم تحليلها بشكل مفصل، وسيتم توضيح علاقات أطراف النظام من خلال نموذج الحالة (use case).

3-2 وصف متطلبات النظام

تُشمل متطلبات النظام على:

- المتطلبات الوظيفية (Functional requirements)
- المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional requirements)

3-3 المتطلبات الوظيفية:

بعد استطلاع الدراسات السابقة والدراسة الميدانية وتحليل النظام تم التوصل الى مجموعة من المتطلبات الوظيفية والتي تمثلت في ما يلي:

1- إدارة سجلات البيانات التراثية وتشمل :

- سجلات المناطق التراثية.
- سجلات المواد التراثية.

2- ادارة حسابات مستخدمي النظام وتشمل:

- سجلات مستخدمي النظام (الباحثين او الاكاديمين والمعارض التراثية).
- سجلات مسؤولي النظام.

3- إدارة الاعلانات:

- سجلات الاعلانات في الصفحة الرئيسية للموقع.

4- إدارة التقارير:

- تقرير المعارض التراثية في منطقة معينة.
- تقرير المناطق التراثية في فلسطين.
- تقرير الاعلانات داخل الموقع.
- تقرير مستخدمي النظام.
- تقرير المعارض الاكثر نشاط.

5- إدارة الاستعلامات:

- الاستعلام عن مستخدم معين.
- الاستعلام عن منطقة تراثية.
- الاستعلام عن المعارض الاكثر نشاط.

6- إدارة المعارض الافتراضية

- سجلات المعارض الافتراضية

7- إدارة الملف الشخصي.

- سجلات الملفات الشخصية

3-3-1 وصف متطلبات النظام الوظيفية:

1- ادارة سجلات البيانات التراثية وتشمل:

- ❖ سجلات المناطق التراثية:

جدول (3.1) إدارة سجل المناطق التراثية .

الوظيفة	ادارة سجلات المناطق التراثية.
المدخلات	اسم المنطقة, رقم الهاتف, العنوان, المنطقة على جوجل, المدينة, معلومات عن المنطقة.
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام (الادمن) بادخال واصافة معلومات الخاصة بالمنطقة ومن ثم انشاء الحساب الخاص بالمنطقة وارساله عن طريق البريد الالكتروني.
المخرجات	رسالة تنفيذ بنجاح أو فشل العملية.
المتطلبات	تسجيل الدخول للنظام وصلاحيه مسؤول النظام.

❖ سجلات المواد التراثية:

جدول (3.2) إدارة سجل المواد التراثية .

الوظيفة	ادارة سجلات المواد التراثية.
المدخلات	اسم المادة التراثية، ووصف المادة، نوع المادة، صورة، تصنيف المادة .
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام (الادمن) بأدخال البيانات الخاص بالمادة التراثية ومعالجتها وتخزينها بقاعدة البيانات.
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحيه مسؤول النظام وصلاحيه المعارض التراثية.

2.ادارة حسابات مستخدمى النظام.

❖ سجلات مستخدمى النظام(الباحث والاكاديمي او المؤسسات التراثية)

(3.3)

الوظيفة	ادارة حسابات مستخدمى النظام.
المدخلات	اسم الباحث او الاكاديمي او اسم المؤسسات التراثية، رقم الهاتف، العنوان ، البريد الالكتروني.
عملية المعالجة	اضافة، عرض، تعديل بيانات معرض او باحث او اكاديمي .
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحيه مسؤول النظام.

❖ سجلات مسؤولى النظام:

جدول (3.4) إدارة سجل مسؤول النظام .

الوظيفة	ادارة حسابات مستخدمى النظام.
المدخلات	اسم مسؤول النظام، الهاتف، العنوان، البريد الالكتروني.
عملية المعالجة	يتم اضافة اسم، عنوان، صورة، بريد الكتروني، ومن ثم تخزينه في قاعدة البيانات.
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحيه مسؤول النظام.

3. ادارة الاعلانات:

❖ سجلات الاعلانات في الصفحة الرئيسية للموقع:

جدول (3.5) إدارة سجل الاعلانات

الوظيفة	ادارة الاعلانات
المدخلات	اسم الاعلان, عنوانه, نص الاعلان.
المعالجة	يقوم مسؤول النظام باضافة او تعديل الاعلان من خلال البيانات الموجودة في قاعدة البيانات, ومن ثم يظهر الاعلان على الموقع.
المخرجات	تأكيد عملية الاضافة.
المتطلبات	تسجيل الدخول, صلاحية مسؤول النظام.

4. ادارة التقارير:

❖ تقرير المعارض التراثية في منطقة معينة:

جدول (3.6) تقرير المعارض التراثية في منطقة معينة.

الوظيفة	ادارة التقارير
المدخلات	اسم المعرض, رقم الهاتف, عنوان المعرض, عنوان البريد الالكتروني.
المعالجة	يقوم مسؤول النظام بالضغط على ايقونة عرض, ومن ثم يقوم النظام باسترجاعها من السجلات الموجودة في قاعدة البيانات .
المخرجات	نتائج التقرير.
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحية مسؤول النظام.

❖ تقرير المناطق التراثية في فلسطين

جدول (3.7) تقرير المناطق التراثية في فلسطين.

الوظيفة	ادارة التقارير
المدخلات	اسم المنطقة, عنوان المنطقة, رقم الهاتف, عنوان البريد الالكتروني.
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام بالنقر على ايقونة عرض, ومن ثم يقوم النظام باسترجاعها من السجلات الموجودة في قاعدة البيانات .

المخرجات	نتائج التقرير .
المتطلبات	تسجيل الدخول, صلاحية مسؤول النظام.

❖ تقرير الاعلانات داخل الموقع:

جدول (3.8) تقرير الاعلانات داخل الموقع.

الوظيفة	ادارة التقارير
المدخلات	اسم الاعلان, عنوان الاعلان, نص الاعلان.
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام بالنقر على ايقونة عرض، ومن ثم يقوم النظام باسترجاعها من السجلات الموجودة في قاعدة البيانات .
المخرجات	نتائج التقرير .
المتطلبات	تسجيل الدخول, صلاحية مسؤول النظام.

❖ تقرير مستخدمي النظام

جدول (3.9) تقارير مستخدمي النظام .

الوظيفة	ادارة التقارير
المدخلات	خيار التقرير من مستخدم النظام (باحث او اكايمي او المؤسسات التراتية)
عملية المعالجة	يقوم النظام باسترجاع البيانات المتوفرة عن المستخدمين وعرضها مباشرة في تقرير .
المخرجات	نتائج التقرير .
المتطلبات	تسجيل الدخول, صلاحية مسؤول النظام.

❖ تقرير المعارض الاكثر نشاط:

جدول (3.10) المعارض الاكثر نشاط .

الوظيفة	ادارة التقارير
المدخلات	خيار التقرير من مستخدم النظام.
عملية المعالجة	يقوم النظام باسترجاع البيانات المتوفرة عن المعارض وعرضها مباشرة في تقرير .
المخرجات	نتائج التقرير .
المتطلبات	تسجيل الدخول, صلاحية مسؤول النظام.

5. ادارة الاستعلامات:

❖ الاستعلام عن مستخدم معين:

جدول (3.11) للاستعلام عن مستخدم معين .

الوظيفة	عرض جميع المستخدمين المتوافرة في الموقع.
المدخلات	خيار البحث عن مستخدم.
عملية المعالجة	يقوم النظام بإستيراد جميع بيانات المستخدمين المتوافرة من سجل المستخدمين ، فيما بعد يقوم بعرضها للمستخدم مباشرة على واجهة الموقع.
المخرجات	نتائج بحث تحوي على جميع المستخدمين المتوفرين بالموقع.
المتطلبات	دخول المستخدم للموقع

❖ الاستعلام عن منطقة تراثية

جدول (3.12) للاستعلام عن منطقة تراثية .

الوظيفة	عرض جميع المناطق التراثية المتوافرة بالموقع
المدخلات	خيارات البحث عن منطقة تراثية
عملية المعالجة	يتم استرجاع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات المتوافرة عن المناطق التراثية فيما بعد يتم عرضها للمستخدم مباشرة على واجهة النظام.
المخرجات	البحث.
المتطلبات	دخول مستخدم للموقع

❖ الاستعلام عن المعارض الاكثر نشاطا:

الوظيفة	الاستعلام عن المعارض الاكثر نشاطا
المدخلات	خيارات البحث عن المعارض النشطة .
عملية المعالجة	يتم استرجاع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات عن المعارض الاكثر نشاطا ومن ثم

عرضها للمستخدم على واجهة النظام	
المخرجات	نتائج البحث.
المتطلبات	دخول مستخدم الى الموقع

جدول (3.13) للاستعلام عن المعارض الاكثر نشاطا

6_ ادارة المعارض التراثية وتشمل :

❖ سجلات المعارض الافتراضية

جدول (3.14) سجلات المعارض الافتراضية

الوظيفة	ادارة المعارض التراثية
المدخلات	اسم المعرض، عنوان المعرض البريد الالكتروني، الهاتف.
عملية المعالجة	يتم استرجاع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات ومن ثم عرضها.
المخرجات	البحث.
المتطلبات	تسجيل الدخول، صلاحية مستخدم النظام.

7_ ادارة الملف الشخصي وتشمل:

❖ سجلات الملفات الشخصية

جدول (3.15) سجلات الملف الشخصي

الوظيفة	ادارة الملف الشخصي.
المدخلات	الاسم، العنوان، الصورة الشخصية، البريد الالكتروني، رقم الهاتف، المدينة
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام او مستخدم النظام بتعديل البيانات الخاصة وتخزينها في قاعدة البيانات.
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحية مسؤول النظام ومستخدمي النظام (المعارض التراثية او الباحثين).

3-4 المتطلبات غير الوظيفية:

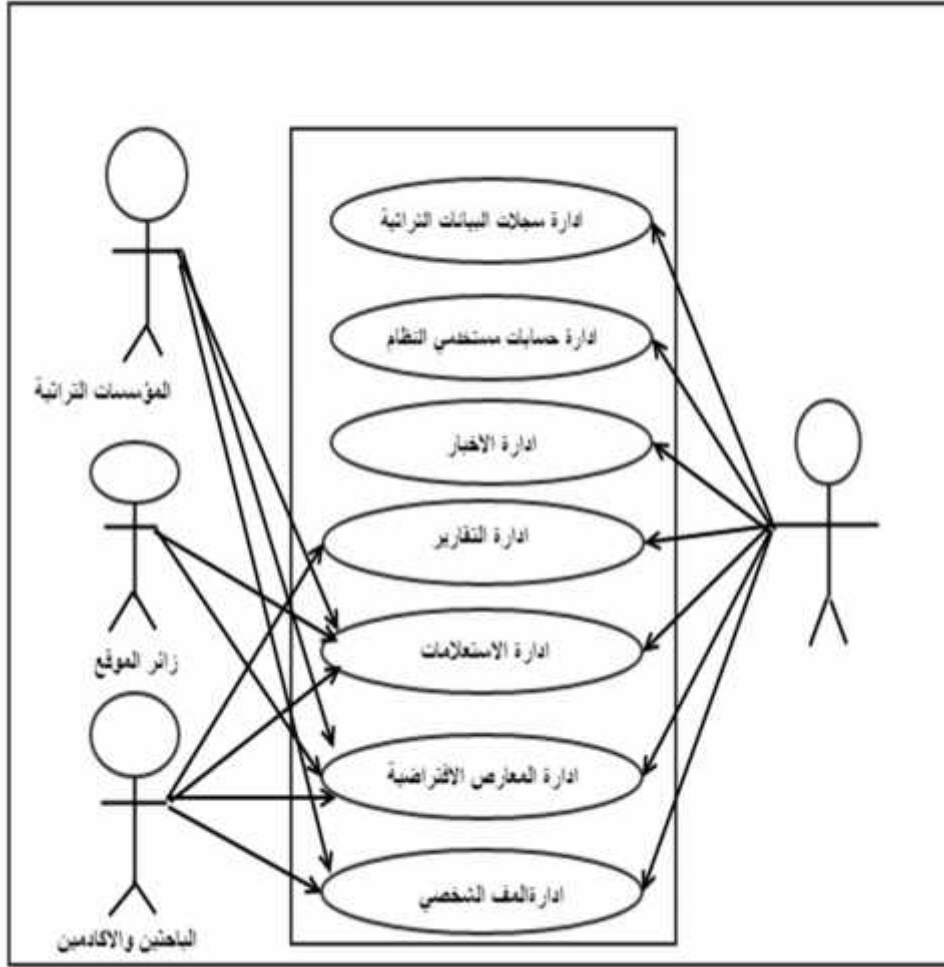
تعد المتطلبات غير الوظيفية الاساس في نجاح المتطلبات الوظيفية لانها تقوم على دعمها سواء بشكل مباشر او غير

مباشر، وتشمل المتطلبات غير الوظيفية ما :

- 1- سهولة الاستخدام: أن تكون واجهة الموقع سهلة الاستخدام لكافة مستخدمي الموقع بحيث تكون سهلة للزبائن (قارئ الاعلانات) وكذلك لمستخدمي النظام، وان تكون محتوياتها ومعانيها سهلة وواضحة بالنسبة للمستخدم.
- 2-التناسق: يجب أن تكون واجهات الموقع متناسقة من حيث الالوان، والصور، والقوائم، والمحتويات، وان تكون موزعة بشكل يسهل استخدام الموقع من قبل المستخدمين.
- 3-الدقة : أن يقوم الموقع بأداء مهامه على مستوى عالي من الدقة مع نسبة خطأ لاتتجاوز 1%.
- 4-السرعة والكفاءة: أن تكون المدة المدة التي يحتاجها الموقع للاستجابة قليلة جدا حتى لا يشعر المستخدم بالملل خلال عملية تصفحه للموقع، حيث أن تنفيذ أي عملية يستغرق ثانيتين.
- 5-التفاعلية: أن يكون الموقع متوفر لكافة المستخدمين على مدار 24 ساعة، ويتم التفاعل بين المستخدم ومسؤول
- 6-الاكتمالية: أن يكون الموقع شاملا من حيث البيانات والمعلومات بالاضافة الى الصور التوضيحية وغيرها.

3-5 نموذج استخدام الحالة (Use Case) لمتطلبات النظام:

يتم في هذا الجزء توضيح الصلاحيات الممكنة لكل مستخدم من



الشكل (3.1) نموذج استخدام الحالة للنظام

الفصل الرابع

تصميم النظام

4.1 المقدمة

4.2 تصميم المخرجات (output)

4.3 تصميم المدخلات (input)

4.4 تصميم قاعدة البيانات (data base)

4.5 مخطط قاعدة البيانات

4.6 مخطط شبكة النشاطات (activity digram)

4.1 المقدمة:

تعتبر عملية التصميم للمخرجات والمدخلات من العمليات الهامة في بناء النظام، وسوف يتم تصميم شاشات الادخال والايخراج الاولية للنظام، وكذلك تصميم جداول قواعد البيانات وبنائها بالشكل النهائي مع كافة التفصيلات والجداول والحقول التي تحتويها، وبالإضافة الى ذلك سوف يتم تصميم عمليات النظام.

4.2 تصميم شاشات الإخراج للنظام:

وسوف يتم تصميم شاشات الاخراج المبدئية للنظام باستخدام برنامج (adobe Dreamweaver CS5.5) وفي ما يلي عرض لهذه الشاشات مع وصف لكل منها:

4.2.1 شاشة عرض تقرير المعارض التراثية :

يبين الشكل (4.1) المعارض التراثية حيث يستطيع مسؤول النظام الحصول على تقرير يعرض فيه مجموعه من البيانات (اسم المعرض, تاريخ المعرض, المؤسسة, المدينة).

تقرير المعارض				
تقرير المعارض تقرير المعارض الأكثر نشاطا تقرير المناطق التراثية تقرير الاعلانات				
مدينة الخليل عرض التقرير				
اسم المعرض	تاريخ المعرض	المؤسسة	المدينة	
معرض الخليل للتراث	2015-12-03	مؤسسة الخليل للتراث	مدينة الخليل	الانتقال للمعرض
معرض الخليل للتراث 2	2015-12-03	مؤسسة الخليل للتراث	مدينة الخليل	الانتقال للمعرض
معرض القدس الدولي للتراث	2015-12-06	مؤسسة الخليل للتراث	مدينة الخليل	الانتقال للمعرض

(4.1) تقرير المعارض التراثية

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المعرض	Exhibition Name	Varchar	اسم المعرض.
تاريخ المعرض	Exhibition date	date	تاريخ المعرض وهو التاريخ الذي تم فيه اقامة المعرض.
المؤسسة		varchar	اسم المؤسسة المسؤولة عن هذا المعرض.
المدينة	City	varchar	اسم المدينة الذي يوجد فيها المعرض.

جدول (4.1) المعارض التراثية

4.2.2 عرض تقرير المعارض الأكثر نشاطا :

يبين الشكل (4.2) المعارض التراثية حيث يستطيع مسؤول النظام الحصول على تقرير يعرض فيه مجموعه من البيانات (عدد البيانات المضافة, اسم المعرض).

المعارض الأكثر نشاطا	
تقرير المعارض	تقرير المعارض الأكثر نشاطا
تقرير المناطق التراثية	تقرير الاعلانات
اسم المعرض	عدد المواد المضافة
roba	3
مؤسسة الخليل للتراث	1

(4.2) تقرير المعارض الأكثر نشاطا

جدول (4.2) وصف تقرير المعارض الأكثر نشاطا

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
عدد المواد المضافة	Item no	Intger	عدد المواد التراثية التي اضافها المعرض.
اسم المعرض	Exhibition Name	Varchar	اسم المعرض هو الاسم الخاص بالمعرض.

4.2.3 شاشة عرض تقرير المناطق التراثية :

يبين الشكل (4.3) شاشة عرض تقرير المناطق التراثية حيث يستطيع مسؤول النظام الحصول على تقرير يعرض

فيه مجموعه من البيانات (اسم المنطقة , المدينة)

المناطق التراثية		
تقرير المعارض	تقرير المعارض الأكثر نشاطا	
تقرير المناطق التراثية	تقرير الاعلانات	
مدينة الخليل	عرض	
#	اسم المنطقة	خيارات
1	الحرم الابراهيمى	عرض
3	قبة الصخرة المشرفة 2	عرض

4.3) المناطق التراثية

جدول (4.3) وصف تقرير المناطق التراثية

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المنطقة	Area name	Varchar	اسم المنطقة التراثية.
المدينة	City	Varchar	اسم المدينة التي يوجد بها المنطقة التراثية.

4.2.4 شاشة عرض تقرير الاعلانات والاعخبار داخل الموقع :

يبين الشكل (4.4) عرض تقرير الاعلانات داخل الموقع حيث يستطيع مسؤول النظام الحصول على تقرير يعرض فيه مجموعه من البيانات (عنوان الخبر، تاريخ الخبر)

خيارات	عنوان الخبر	تاريخ الخبر
عرض الخبر	كلية الفنون الجميلة تعقد المؤتمر الخامس للفن والتراث الشعبي الفلسطيني، فلسطين في الذاكرة الموسيقية	2015-12-01
عرض الخبر	خبر تدريبي 11111	2015-11-30
عرض الخبر	خبر 1111	2015-11-23
عرض الخبر	خبر 1111 24	2015-11-23

الشكل(4.4) الاعلانات داخل الموقع

جدول(4.4) وصف تقرير الاعلانات داخل الموقع

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
عنوان الخبر	News_title	Varchar	نص الاعلان (محتوى الاعلان).
تاريخ الخبر	News_title	Integer	تاريخ الاعلان.

4.2.5 تقرير عرض الباحثين و الاكاديميين:

يبين الشكل (4.5) تقرير عرض الباحثين والاكاديميين حيث يقوم بهذه العملية مسؤول النظام، والحصول على تقرير يعرض (اسم الباحث، البريد الالكتروني، العنوان، رقم الهاتف)

البحث عن اكاديميين وباحثين

حسابات الباحثين/الاكاديميين المعطلة

البحث عن حساب باحث / اكاديمي

اقامة حساب باحث

search

رقم الهاتف	العنوان	البريد الالكتروني	اسم الباحث	خيارات
0965250		roba@mail.com	roba	تعديل
05867575343	45	trest_search@mail.com	trest_search	تعديل



(4.5) تقرير مستخدمى النظام

جدول (4.5) وصف تقرير البحث عن الباحثين والاكاديميين

العنصر	الاسم اليرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم الباحث	Researcher name	Varchar	اسم الباحث.
البريد الالكتروني	Email	Varchar	البريد الالكتروني الخاص بالباحث والاكاديمي.
العنوان	Address	Varchar	عنوان الباحث والاكاديمي.
رقم الهاتف	Phone no	Intger	رقم الهاتف.

4.3 تصميم شاشات الادخال للنظام:

4.3.1 واجهة النظام الرئيسية :

يبين الشكل (4.6) واجهة النظام الرئيسية، حيث يمكن لزارر الموقع ان يطلع على الواجهة الرئيسية للنظام سواء كان مسجل بالنظام او غير مسجل. ويمكن للمستخدم ادخال البيانات اللازمة للتسجيل كما هو مبين، ويتم بعد ذلك عمل فحص للبيانات وفي حالة مطابقتها للمواصفات المطلوبة يتم ادخال المستخدم للشاشة الرئيسية. ويمكن للمستخدم ان يقوم بعرض دليل الاماكن التراثية، والاعلانات والابحار، وعرض المعارض التراثية الموجوده بالموقع، والاطلاع على اهم

الاماكن التراثية الموجودة في فلسطين، وتظهر مجموعة المعارض المميزة على الصفحة الرئيسية للنظام، ويستطيع ايضا تسجيل اشترك جديد بالنظام.



(4.6) واجهة النظام الرئيسية

4.3.2 :

يقوم المستخدم بتسجيل الدخول للنظام من خلال ادخال اسم المستخدم وهو عبارة عن بريد الكتروني خاص بالمستخدم يحصل عليه عند تسجيله للنظام، وادخال كلمة المرور بالشكل الصحيح ومن ثم يقوم بالضغط زر تسجيل الدخول لتتم الدخول الى النظام بالشكل الصحيح، كما هو موضح بالشكل (4.7).



(4.7) تسجيل الدخول للنظام

جدول (4.6) وصف بيانات تسجيل الدخول للنظام

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
Email	User email	Varchar	هو عبارة عن البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم
Password	User password	Varchar	كلمة المرور الخاصة بالمستخدم

4.3.3 شاشة تسجيل حساب جديد:

الشكل (4.8) يوضح عملية تسجيل حساب جديد، حيث يقوم بهذه العملية مستخدم النظام من خلال ادخال كافة البيانات الشخصية اللازمة للمستخدم كما هو موضح في جدول (4.7)، حيث يتم ادخال اسم المستخدم و البريد الإلكتروني وكلمة المرور والعنوان ورقم الجوال والتسجيل (كمؤسسة تراثية أو كباحث) والمدينة ومن ثم الضغط على ايقونة اكمال التسجيل، ويتم تخزين بيانات المستخدم في قاعدة البيانات.

تسجيل حساب جديد

<input type="text" value="اسم"/>	اسم المستخدم
<input type="text" value="ansams2011@yahoo.com"/>	البريد الإلكتروني
<input type="password" value="....."/>	كلمة المرور
<input type="text" value="القطر"/>	العنوان
<input type="text" value="0099551234"/>	رقم الجوال
<input type="checkbox" value="تعريفي"/>	تسجيل كـ
<input type="checkbox" value="الباحثين والاكاديميين"/>	المدينة
<input type="text" value="مدينة الخليل"/>	
<input type="button" value="الكمال التسجيل"/>	

الشكل (4.8) شاشة تسجيل حساب جديد

جدول (4.7) وصف شاشة تسجيل حساب جديد

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المستخدم	user_name	Varchar	اسم المستخدم.
البريد الإلكتروني	user_email	Varchar	البريد الإلكتروني للمستخدم.
كلمة المرور	user_password	Varchar	كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.
العنوان	Address	Varchar	عنوان المستخدم.
رقم الجوال	user_phone	Intger	رقم الجوال.
نوع المستخدم	User_type	Varchar	نوع المستخدم وهناك نوعين للمستخدمين (أما كمؤسسة تراثية أو كباحث واكاديمي)
المدينة	user_country	Varchar	المدينة التي ينتمي إليها المستخدم.

4-3-4-4 شاشات مسؤول النظام (العمليات التي يقوم بها المسؤول):

توضح هذه الواجهة كافة العمليات التي يقوم بها مسؤول النظام والتي تشمل (إدارة المعارض، إدارة الباحثين، إدارة مسؤولي النظام... الخ) كما هو موضح في الشكل (4.9).



(4.9)

4.3.4.1 شاشة اضافة معرض جديد:

الشكل (4.10) يوضح عملية اضافة معرض جديد، حيث يقوم بهذه العملية المعرض من خلال ادخال البيانات اللازمة كما هو موضح في جدول (4.10)، حيث يتم ادخال اسم المعرض و البريد الالكتروني وكلمة المرور والعنوان ورقم الجوال والمدينة والضغط على ايقونة اكمال التسجيل، ويتم تخزين بيانات المعرض في قاعدة البيانات.

|| تسجيل حساب معرض جديد ||:

حسابات المعارض المعطلة
البحث عن معرض
اضافة حساب معرض جديد

مدينة الخليل
▼

اكمال التسجيل

اسم المستخدم

البريد الالكتروني

كلمة المرور

العنوان

رقم الجوال

المدينة



الشكل (4.10) شاشة اضافة معرض جديد

جدول (4.8) وصف شاشة اضافة معرض جديد

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المستخدم	user_name	Varchar	اسم المعرض.
البريد الالكتروني	user_email	Varchar	البريد الالكتروني للمعرض.
كلمة المرور	user_password	Varchar	كلمة المرور الخاصة بالمعرض.
العنوان	Address	Varchar	عنوان المعرض.
رقم الجوال	user_phone	Intger	رقم الجوال.
المدينة	user_country	Varchar	المدينة التي ينتمي اليها المعرض.

4.3.4.2 شاشة اضافة باحث أو اكاديمي جديد:

الشكل (4.11) يوضح عملية اضافة باحث أو أكاديمي جديد، حيث يقوم بهذه العملية الباحث أو الاكاديمي من خلال ادخال كافة البيانات اللازمة كما هو موضح في جدول (4.9)، حيث يتم ادخال اسم الباحث و البريد الالكتروني وكلمة المرور والعنوان ورقم الجوال والمدينة والضغط على ايقونة اكمال التسجيل، ويتم تخزين بيانات المعرض في قاعدة البيانات.

تسجيل حساب باحث او اكاديمي جديد

اصافة حساب باحث
البحث عن حساب باحث / اكاديمي
حسابات الباحثين/الاكاديمين المعطلة

اسم الباحث

البريد الالكتروني

كلمة المرور

العنوان

رقم الجوال

المدينة



مدينة الخليل

اكمال التسجيل

الشكل(4.11) تسجيل حساب باحث أو اكاديمي جديد

جدول(4.9) وصف شاشة اضافة باحث جديد

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المستخدم	user_name	Varchar	اسم الباحث
البريد الالكتروني	user_email	Varchar	البريد الالكتروني للباحث
كلمة المرور	user_password	Varchar	كلمة المرور الخاصة بالباحث
العنوان	Address	Varchar	عنوان الباحث
رقم الجوال	user_phone	Intger	رقم الجوال
المدينة	user_country	Varchar	المدينة التي ينتمي اليها الباحث

4.3.4.3 شاشة اضافة خبر جديد:

يوضح الشكل (4.12) شاشة اضافة خبر جديد، حيث يقوم بهذه العملية مسؤول النظام، من خلال ادخال البيانات اللازمة لإتمام عملية اضافة الخبر، حيث يقوم بإدخال البيانات التالية وهي عنوان الخبر ونص الخبر كما هو موضح في الجدول (4.10) ويتم الضغط على ايقونة اضافة الخبر لإتمام العملية.

الشكل (4.12) اضافة خبر جديد

جدول (4.10) وصف بيانات اضافة اعلان جديد

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
عنوان الخبر	news_titel	Varchar	عنوان الخبر.
نص الخبر	news_text	Blob	نص الخبر (محتوى الخبر).

4.3.4.4 شاشة اضافة مدينة:

الشكل (4.13) يوضح شاشة اضافة مدينة، حيث يقوم بهذه العملية مسؤول النظام من خلال ادخال البيانات اللازمة لا تمام عملية اضافة المدينة، حيث يقوم بإدخال كافة البيانات كما هي موضحة في الجدول(4.11) ويتم الضغط على ايقونة اضافة ليتم تخزين البيانات في قاعدة البيانات.

اضافة مدينة

اسم المدينة

اضافة مدينة جديدة

#	اسم المدينة	خيارات
2	مدينة القدس	تعديل
1	مدينة الخليل	تعديل
3	مدينة بيت لحم	تعديل
4	مدينة رام الله	تعديل

الشكل(4.13) شاشة اضافة مدينة

جدول(4.11) وصف بيانات اضافة مدينة

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	الوصف
اسم المدينة	city_name	Varchar	اسم المدينة.

4.3.5 شاشات مؤسسات التراث:

4.3.5.1 شاشة اضافة معرض افتراضي

الشكل (4.14) يوضح شاشة اضافة معرض افتراضي، حيث يقوم بهذه العملية مؤسسات التراث من خلال ادخال البيانات اللازمة لا تمام عملية اضافة المعرض الافتراضي، حيث يقوم بإدخال كافة البيانات كما هي موضحة في الجدول(4.12) ويتم الضغط على ايقونة اضافة ليتم تخزين البيانات في قاعدة البيانات.



(4.14)

4.3.5.2 شاشة اضافة مواد تراثية:

يوضح الشكل (4.15) شاشة اضافة مواد تراثية, حيث يقوم بهذه العملية مؤسسات التراث من خلال ادخال كافة البيانات اللازمة وتخزينها في قاعدة البيانات.



(4.15)

4.4 تصميم قاعدة البيانات (database):

4.4.1 جداول قاعدة البيانات :

سيتم في هذا الجزء عرض الجداول الخاصة بقاعدة بيانات النظام والحقول الموجودة بداخلها والعلاقات ما بين هذه الجداول, حيث تم بناء قاعدة بيانات باستخدام PHP MYADMIN حيث تعتبر كأداة مساعدة في انشاء قاعدة

البيانات يتم التوصل الى قاعدة البيانات بكافة جداولها بعلاقتها من خلال المتطلبات الوظيفية للنظام والجدول التالي يوضح الجداول الموجودة في داخل قاعدة البيانات :

جدول (4.1) جداول وحقول النظام .

الجدول	اسم الجداول في قاعدة البيانات	الوصف
جدول مسؤولي النظام	Admin_table	يحتوي على بيانات مسؤولين النظام
جدول المستخدمين	User_table	يحتوي على المعلومات الخاصة بمستخدمي النظام (الباحثين والاكاديمين , المؤسسات التراثية المستخدمين العاديين)
جدول المعارض الافتراضية	Virtual_exhibitions	جدول يحتوي على المعارض الافتراضية
جدول المناطق التراثية	Heritage_areas_table	جدول المناطق التراثية في فلسطين
جدول المواد التراثية	Material_heritage_table	جدول لتخزين المواد التراثية (مادي,معنوي)
جدول التصنيفات	Categories_table	جدول لتصنيف التراث (مادي,ومعنوي)
جدول المراسلات	Mail_table	جدول المراسلات المختص لتخزين الرسائل
جدول المدن	Cities_table	جدول يوضح المدن التي تحتوي الاماكن التراثية في فلسطين فقط
جدول الاعلانات والاعخبار	Advertisements_and_new_table	جدول لتخزين كافة الاعلانات والاعخبار

في هذا الجزء سوف يتم وصف الجداول وكافة الحقول بالتفصيل:

1. :

يتم تخزين بيانات الأشخاص المخول لهم بالدخول وإدارة النظام بشكل كامل ولهم الصلاحية بذلك :
(4.2) جدول المسؤولين :

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم مسؤول النظام بشرط ان يكون اكبر من <u>صفر</u>	1	PK	yes	Intger	Ad_id
اسم المستخدم	20		yes	Varchar	Ad_name
البريد الالكتروني ان يحتوي على اشارة @	25		yes	Varchar	Ad_email
كلمة المرور بحيث تحتوي على الاقل ارقام وحروف ورموز وعلى ان لا تكون اقل من <u>6 رموز</u>	25		yes	Varchar	Ad_password
الصورة التي يتم تحديدها من <u>مسؤول النظام</u>	100		yes	Varchar	Ad_profile_pic
الهاتف	14		yes	Varchar	Ad_mobile

2_ جدول المستخدمين :

جدول يحتوي على بيانات كل من الباحثين والاكاديميين والمؤسسات التراثية والمستخدمين:

(4.3) جدول مستخدمين النظام :

الوصف	حجم الحقل	مفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
عبارة عن رقم <u>المحافظة التي</u>	2	PK,FK	Yes	intger	Ar_id

يُوجد فيها المستخدم					
رقم المستخدم بشرط ان يكون اكبر من صفر	2	PK	Yes	Intger	User_id
اسم المستخدم	30		Yes	varchar	User_name
نوع المستخدم (باحث واكاديمي)	1		Yes	varchar	User_type
ايميل المستخدم الخاص	25		Yes	varchar	User_email
كلمة المرور بشرط ان تحتوي على الاقل حروف ورموز وارقام	25		Yes	varchar	User_password
الصورة الشخصية للمستخدم	100		Yes	varchar	User_profile_pic
الهاتف	14		Yes	intger	User_mobile
حالة المستخدم (مفعّل او غير مفعّل)	1		Yes	varchar	User_status
اختصاص المستخدم (من ناحية انواع التراث مادي ومعنوي)	1		Yes	varchar	User_specialization

3_جدول المناطق التراثية:

جدول يحتوي على بيانات المناطق التراثية:

جدول (4.4) جدول المناطق التراثية:

الوصف	حجم الحقل	مفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم المنطقة بشرط ان تكون اكبر من صفر	2	PK	yes	intger	Area_id
اسم المحافظة(الخليل،	30		yes	varchar	Area_name

نابلس					
-------	--	--	--	--	--

4_جدول المواد التراثية:

جدول يحتوي على جميع بيانات المواد التراثية المسجلة بالموقع والتي سيتم تخزينها بقاعدة البيانات:

جدول (4.5) جدول المواد التراثية:

الوصف	حجم الحقل	مفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم المنطقة بشرط ان يكون اكبر من صفر	2	PK*	yes	intger	Ar_id
رقم التصنيف	1	PK,FK*	yes	intger	Catogori_id
رقم المادة التراثية بشرط ان يكون اكبر من صفر	3	PK*	yes	intger	Mh_id
اسم المادة التراثية	10		yes	varchar	Mh_name
الوصف للمادة التراثية	40		yes	varchar	Mh_discription
صور وفيديو للمادة التراثية	100		yes	varchar	Mh_photo
يمثل احداثيات القطعة التراثية وفي حال كانت القطعة التراثية متحركة (مثل الثرب) يرصد احداثيات المنطقة	9		yes	varchar	Address

*compound key

5_جدول التصنيفات:

جدول يحتوي على تصنيفات التراث (التراث المادي والمعنوي):

جدول (4.6) جدول المواد التراثية:

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم التصنيف: 1. مادي 2. معنوي	1	Pk	yes	intger	cat_id

اسم التصنيف	5		yes	varchar	Cat_name
-------------	---	--	-----	---------	----------

6_جدول المراسلات:

جدول يحتوي المعلومات الخاصة بارسال الرمال واستقبالها .

جدول (4.7) المراسلات:

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
Mail_id	intger	yes	PK	5	رقم الرسالة
Mail_sender	intger	yes		10	مرسل الرسالة
Mail_resever	intger	yes		10	مستقبل الرسالة على البريد الالكتروني الخاص بالموقع
Mail_subject	varchar	yes		20	عنوان الرسالة
Mail_content	varchar	yes		100	محتوى الرسالة
Mail_date	datetime	yes		10	تاريخ الرسالة المرسلة

7_جدول المدن:

جدول يحتوي المعلومات الخاصة بالمدن الفلسطينية التي تحتوي المناطق التراثية :

جدول (4.8) المدن

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	مفتاح	حجم الحقل	الوصف
Cities_id	intger	Yes	PK	2	رقم المدن الفلسطينية على ان تكون اكبر من صفر
Cities_name	varchar	yes		20	اسم المدينة

8_جدول الاعلانات والأخبار:

جدول يحتوي على الاعلانات و الاخبار

جدول(4.9) الاعلانات و الاخبار

ان يكون اكبر	5	PK	yes	intger	AN_id
	30		yes	varchar	AN_subject
الخبر حيث من فيديو	100		yes	varchar	AN_contant
تاريخ الاعلان وفي حالة انتهاء تاريخ الاعلان يحول الى غير	10		yes	datetime	AN_date
(مفعل , غير (1		yes	intger	AN_status
	10		yes	varchar	AN_auther

8-جدول المعارض الافتراضية

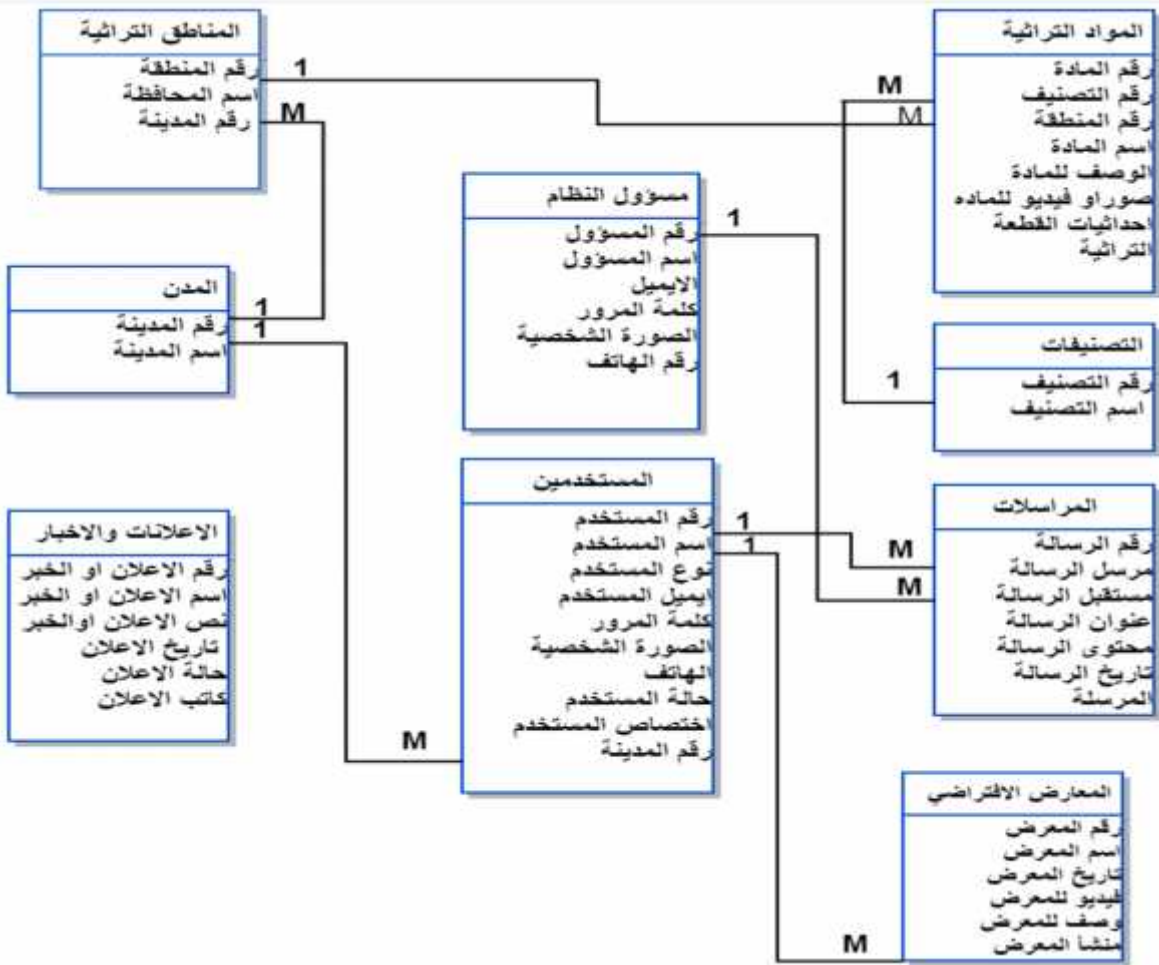
جدول(4.10) المعارض الافتراضية

ان يكون اكبر	5	PK	yes	intger	VX_id
	30		yes	varchar	VX_name
الفديو الخاص	50		yes	varchar	VX_video
تاريخ ال وفي حالة انتهاء تاريخ المعرض يحول الى غير	10		yes	datetime	VX_date
(مفعل , غير)	100		yes	varchare	VX_discription
	10		yes	varchar	VX_founder

4.5 مخططات النظام:

4.5.1 مخطط قاعدة البيانات (UML):

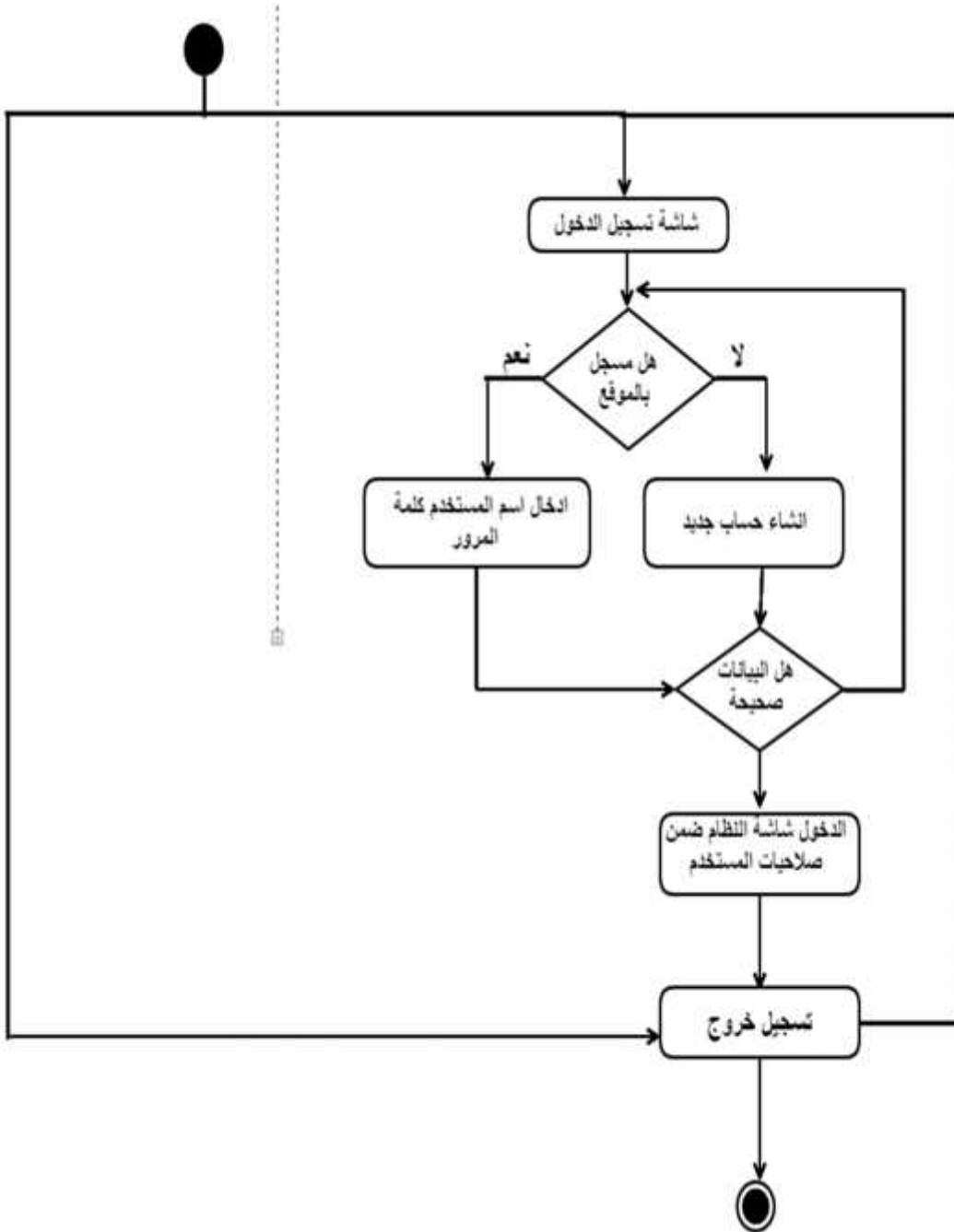
بعد ما تم تحديد جداول البيانات تم التوصل إلى مخطط قاعدة بيانات النظام الذي يبين كل جداول البيانات وحقول
والعلاقات الخاصة بكل جدول :



(4.7) مخطط قاعدة البيانات

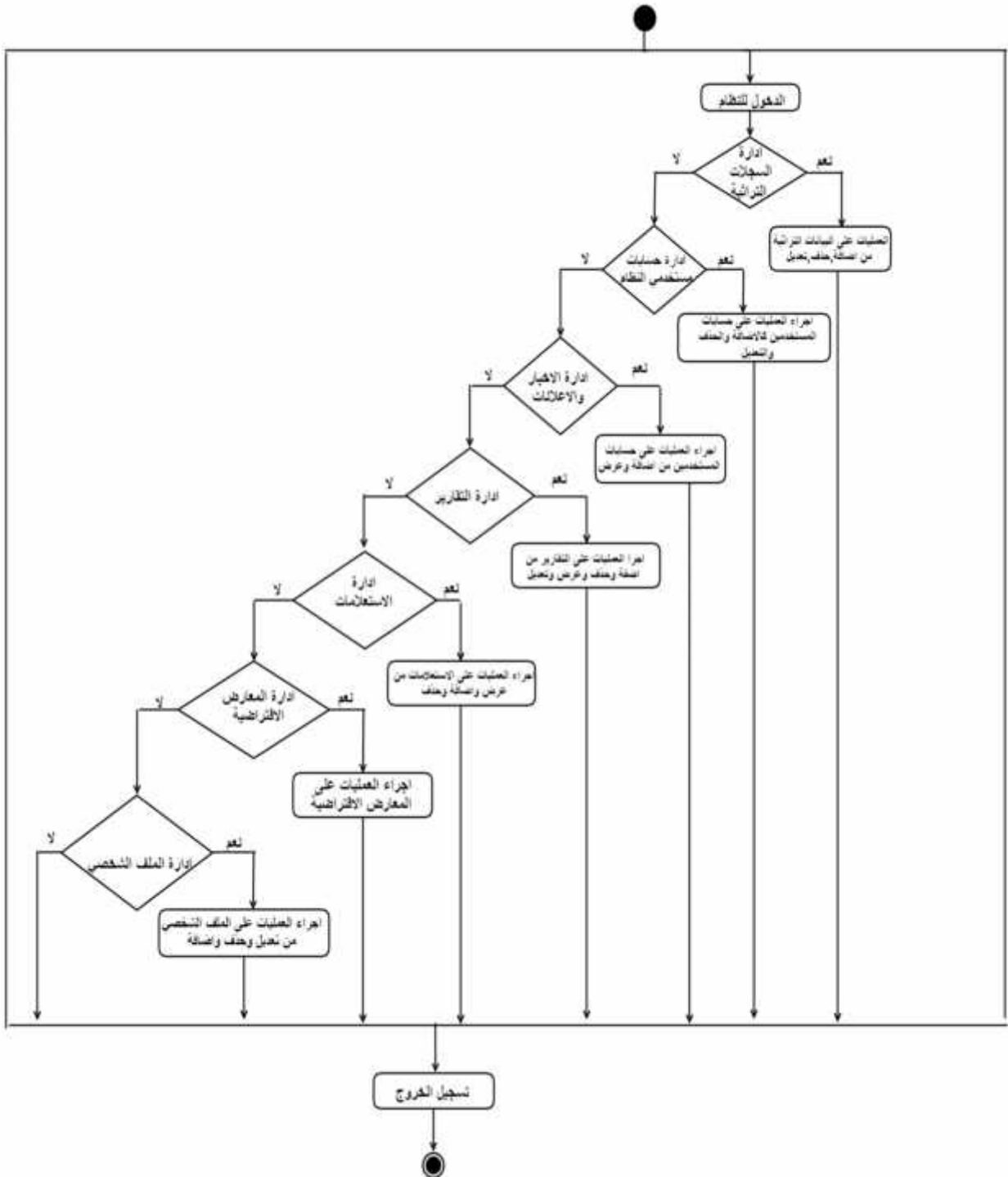
Activity Diagram 4.5.2

❖ مخطط النشاطات الخاص بعملية تسجيل الدخول



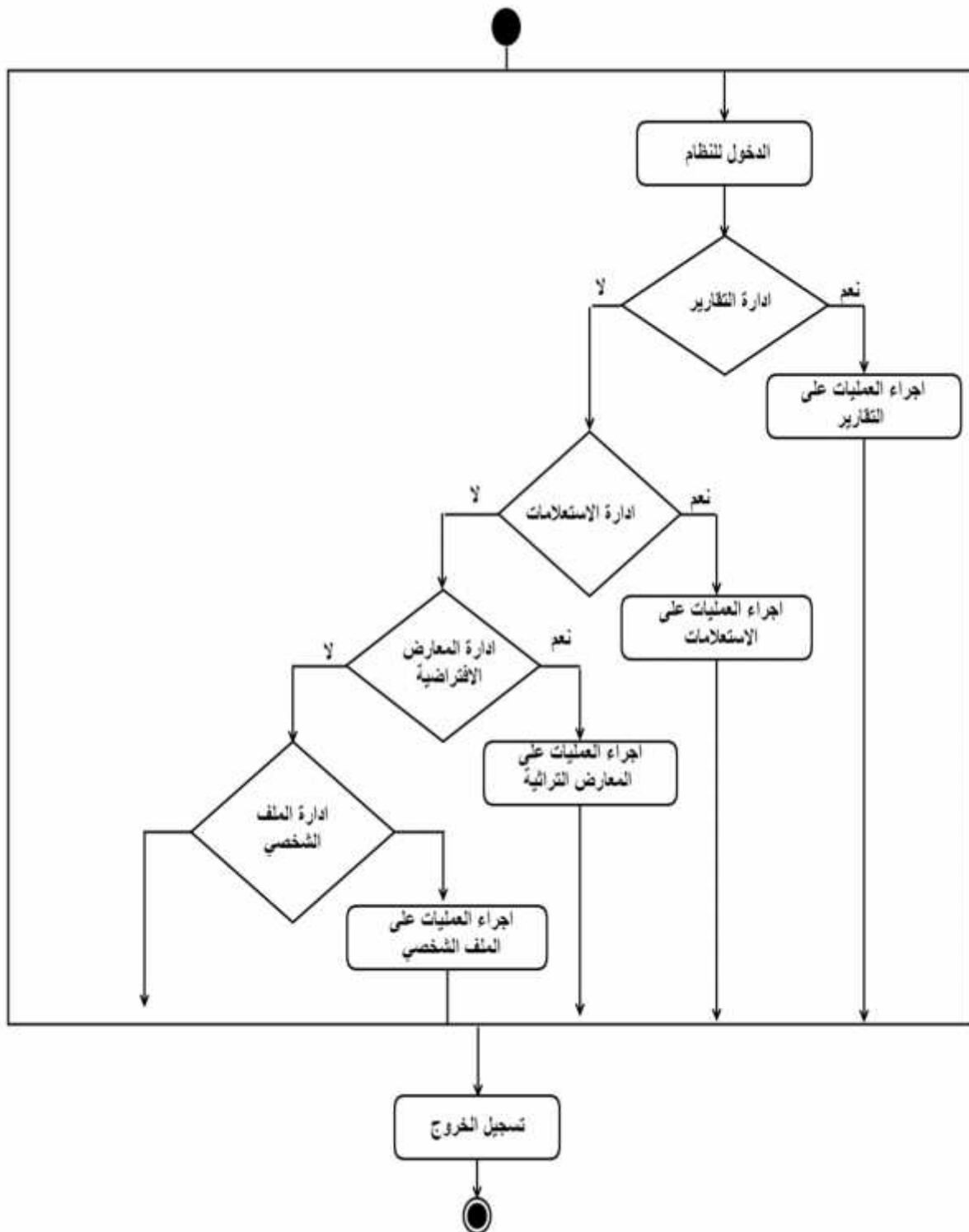
(4.8) مخطط النشاطات الخاص بعملية تسجيل الدخول

❖ مخطط شبكة النشاطات الخاص بمسؤول النظام



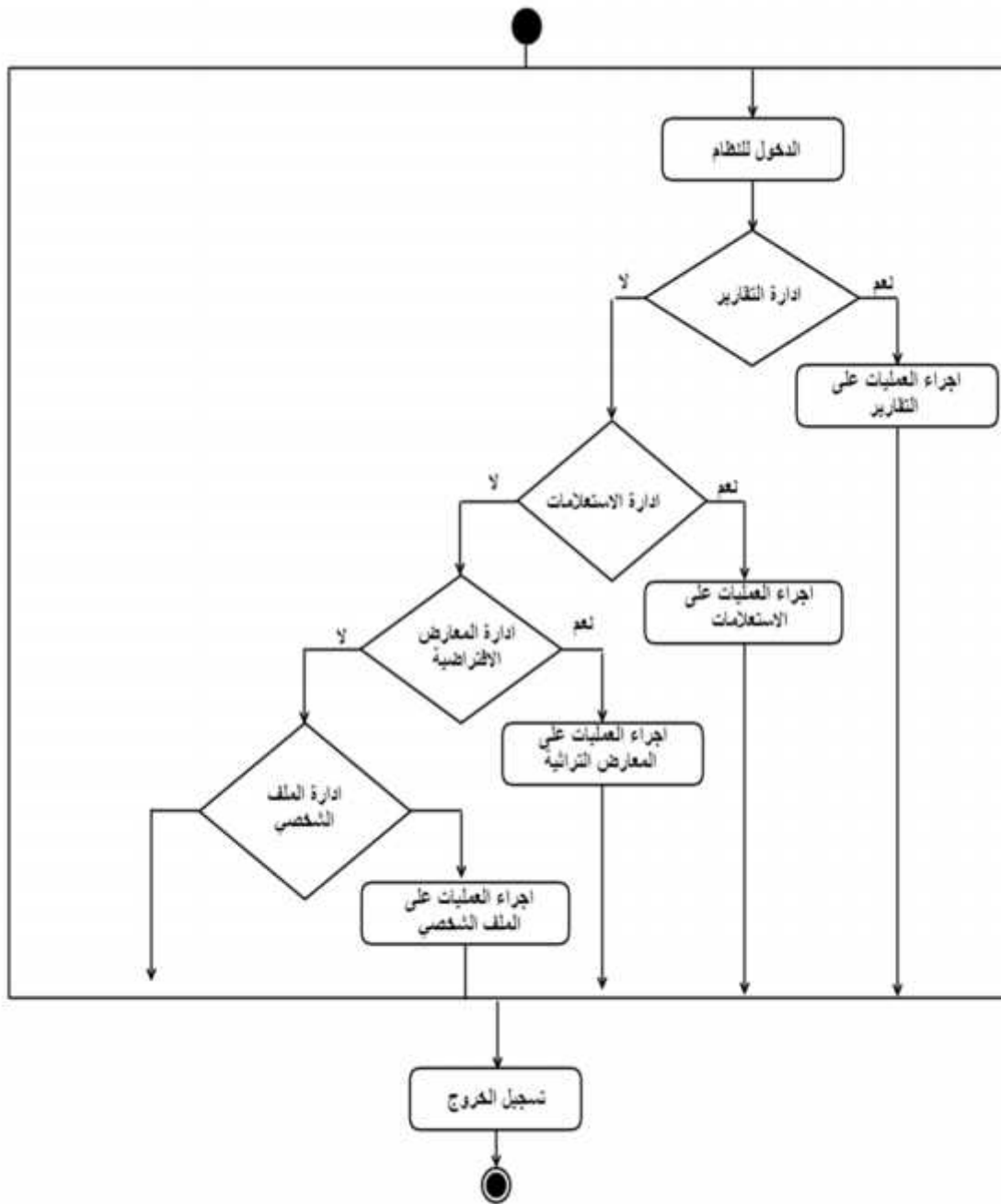
(4.9) مخطط شبكة النشاطات الخاص بمسؤول النظام

❖ مخطط شبكة النشاطات الخاص بالمؤسسات التراثية



(4.9) مخطط شبكة النشاطات الخاص بالمؤسسات التراثية

❖ مخطط شبكة النشاطات الخاص بالباحثين والاكاديميين



(4.11) مخطط شبكة النشاطات الخاص بالباحثين والاكاديمين

الفصل الخامس

تشغيل وصيانة النظام

- المقدمة.
- محتوى النظام
- المكونات البرمجية للنظام.
- برمجة النظام
- فحص النظام

5.1 المقدمة :

يحتاج النظام الى العديد من المتطلبات المادية والبرمجية ولكن يجب اختيار هذه المتطلبات بناءا على معايير ومحددات يتم تحليلها وتوضيحها حتى تبرر استخدام هذه المتطلبات بالإضافة الى وصف الأجزاء الرئيسية للبرمجيات المستخدمة وكيف ستتم عملية برمجة النظام، كما سيتم توضيح فحص الأجزاء للنظام حسب خطة الفحص وعملية الفحص الكلي للنظام .

5.2 محتوى النظام (dynamic or static) .

تداول (لاودن، 2014) في دراسته موضوع انواع المواقع الالكترونية من حيث المحتوى، وتوصل الى ان الموقع الالكتروني هو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب مرتبطة مع بعضها البعض ومخزنة على نفس الخادم .ويمكن زيارة مواقع الويب عبر الانترنت .

حيث تنقسم مواقع الانترنت (web sites) الى قسمين مواقع ثابتة المحتوى (static web sites) ومواقع متغيرة المحتوى (dynamic web sites)

1- مواقع ثابتة المحتوى : static web site

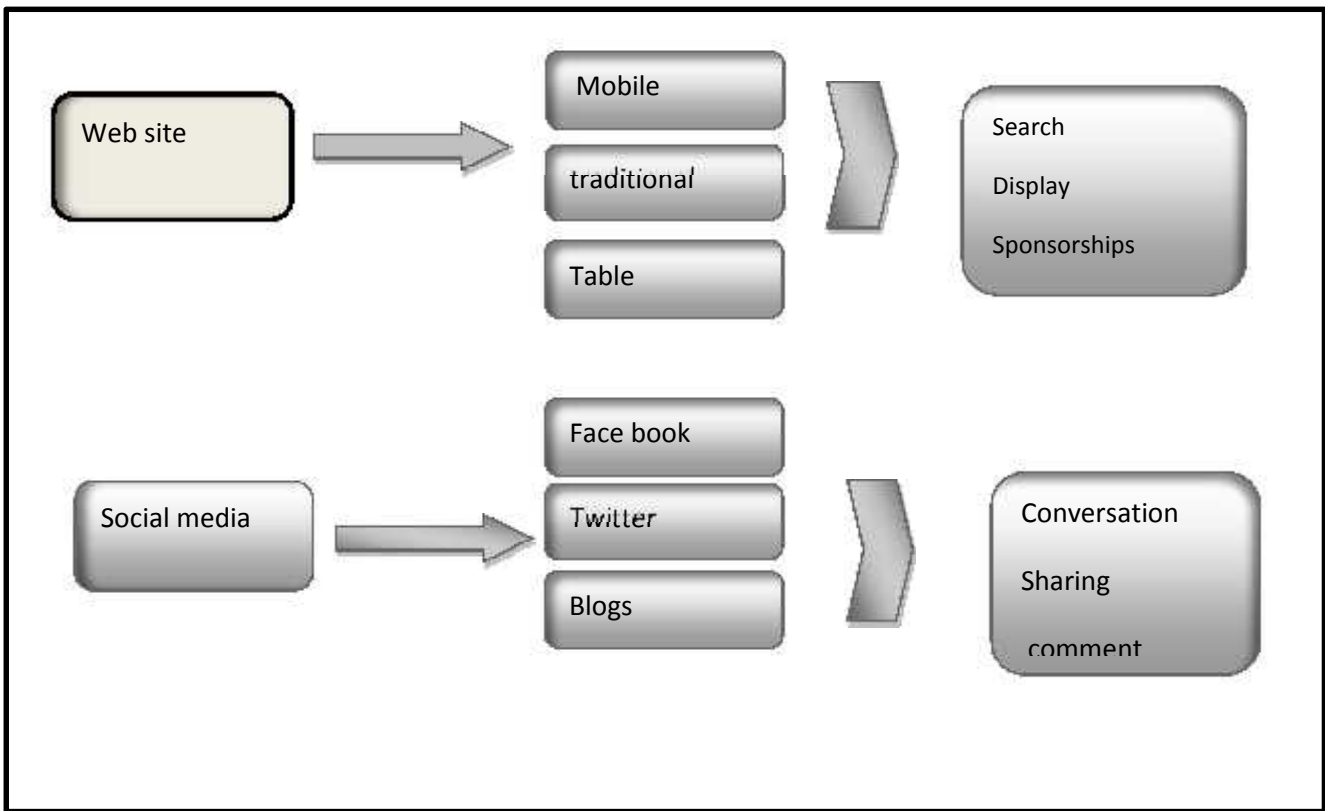
هي مواقع الانترنت العادية التي تحتوي على نصوص وصور وغيرها من وسائل العرض النصية والجرافية الثابتة والمتحركة طبقا لمحتوى الصفحات وفكرة وهدف الموقع، الا ان هذا النوع من المواقع لا يحتوى على امكانيه تغيير بياناته بطريقه ديناميكيه متغيرة او قاعدة بيانات (database) يتم تحديث البيانات من خلالها حيث يتطلب تغيير اى معلومة او صورة باستخدام ادوات ولغات تطوير المواقع ثم اعاده نشره على الانترنت مره اخرى وبالطبع فإن عدد صفحات الموقع غير محدود ويمكن اضافته المزيد في اى وقت طبقا للمحتوى المطلوب للموقع .

2-مواقع متغيرة المحتوى : Dynamic web site

هذا النوع من المواقع يسمح بتغيير او اضافة او حذف اى معلومات او صور من صفحاته وجداوله بسهولة تامة من قبل صاحب الموقع او المسؤول عنه في اى وقت يشاء وبأى عدد من المرات دون الرجوع الى مصمم الموقع او الشركه التي قامت بتصميمه، ويتم ادخال واظهار المعلومات وجداول البيانات والصور الموجوده بصفحات المواقع الديناميكيه من خلال قواعد بيانات (databases) كبيرة تسمح بالاضافه والتحديث المستمر للصفحات . ولهذا اطلق عليها المواقع الديناميكيه، ويقوم صاحب الموقع اوالمسؤول عن ادارته بتحديث بيانات الموقع من خلال لوحة تحكم مؤمنة دائما بكلمة سر لا يعرفها سوى مسئول ادارة الموقع

يعد الاطلاع على هذه الدراسة، ومعرفة انواع المواقع الالكترونية تم التوصل الى ان الموقع الالكتروني الذي يعمل على بنائه فريق البحث هو موقع الكتروني ديناميكي وثابت معا لان جزء من متطلبات النظام الوظيفية قائمة على اساس اضافة بيانات وصور، وامكانية التعديل عليها وحذفها مثل (اضافة مناطق تراثية ويمكن التعديل عليها وحذفها ايضا) ويحتوي النظام على قاعدة بيانات يمكن اضافة او تغيير او حذف البيانات بكل سهولة وفي اي وقت، والجزء الاخر من النظام ثابت ولا يحدث تعديل او تغيير عليه.

يوضح الشكل (5.1) خارطة النظام (presence map) الموقع الكتروني، حيث يقوم بعرض الخدمات التراثية .



(5.1) مسار خارطة النظام

5.3 المكونات البرمجية للنظام :

نُكر (معمو، 2005) في كتابه الذي يتحدث عن تصميم المواقع الالكترونية الديناميكية واشهر اللغات البرمجية التي تستخدم في التصميم ان لغة php و my SQL شكلت ثنائيا مهما لتطوير مواقع الويب الديناميكية التي تعتمد بالاساس على قاعدة البيانات .

وبما ان الموقع الالكتروني الذي يعمل على بناؤه فريق البحث هو موقع ديناميكي، سوف يتم استخدام لغة php بناء وتطوير الموقع .

(1) php (Hypertext Preprocessor) :هي لغة برمجة نصية صممت أساسا من أجل استخدامها لتطوير وبرمجة تطبيقات الويب لعدة اسباب :

1. تعتبر لغة الانترنت (php) لغة برمجية مفتوحة المصدر او ما يسمى (open source) وهذا يعني انه يمكن لاي شخص الاطلاع على الكود البرمجي، ويمكن التعديل على الجمل البرمجية ذات المصدر المفتوح.

2. قدرة المبرمج على استخدام أي جمل برمجية مفتوحة المصدر .

3. قدرة هذه اللغة على التعامل مع انواع عديدة من قواعد البيانات.

4. القدرة على دمج هذه اللغة مع لغات التصميم الاخرى وبالتالي يساعد في اعطاء الشكل والتصميم المناسب للنظام الذي نرغب في بناؤه وتطويره.

5. تعتبر لغة برمجة الانترنت (php) برمجة الخادم، أي ان تنفيذ الجمل البرمجية للنظام يكون في جانب الخادم وليس ا

(1) ادوات (Bootstrap): مجموعة كبيرة من الأدوات التي تستعمل في تصميم المواقع و تطبيقات الإنترنت، يحتوي (Bootstrap) على قوالب مصممة في الأساس بالـ HTML و CSS للنصوص الكتابية و الأزرار و العديد من العناصر الأخرى ، كما أنه يحتوي على ملحقات خاصة بالـ JavaScript .

(2) واجهة (Google API) : (Application Programming Interface) وهي واجهة برمجة تخص تطبيقات جوجل ولقد تم استخدامها في النظام للعمل على برمجة خريطة جوجل لتحديد المناطق التراثية في فلسطين على الخريطة.

1. (Microsoft windows 8.1) هو نظام تشغيل من إصدار شركة مايكروسوفت، لقد تم استخدامه لأنه متوفر بسعر مناسب وبسبب سهولة استخدامه، واحتوائه على العديد من المميزات التي تسهل عملية بناء النظام ودعمه للتطورات الحديثة، والسرعة في الأداء.
2. (Microsoft office 2010) وهو حزمة مكتبية من إنتاج شركة مايكروسوفت للبرمجيات لقد تم استخدامه في توثيق المشروع؛ لسهولة التعامل معه واحتوائه على العديد من المميزات .
3. Adobe Dreamweaver CS5.5: لقد تم استخدام هذا البرنامج في برمجة المشروع بلغة ال php لسهولة استخدامه كونه يسمح بإنشاء مواقع وتطبيقات ويب قوية هذا بالإضافة إلى إمكانية معاينة الصفحة .
4. (Gliffy diagram web application) لقد تم استخدام هذا التطبيق لرسم النماذج المطلوبة في توثيق المشروع مثل رسومات use case، ورسومات Activity diagram وتم استخدامه لأنه يتميز بجودة الرسومات وسهولة الاستخدام بالإضافة إلى أن استخدامه مجاني .
5. Database server (MYSQL) تم استخدام MYSQL لإنشاء قاعدة بيانات النظام وهو متوفر مجاناً على الإنترنت حيث يمكن للمستخدم تنزيله على جهازه الخاص واستخدامه بسهولة وأمان وجودة في الأداء.
6. Adobe Photoshop cc: سوف يتم استخدامه لإنجاز التصميم الخاصة بالمشروع مثل: (البوستر، واجهة النظام الرئيسية، واللوجو) .

5.4 برمجة النظام

لقد تم استخدام بيئة (Dreamweaver) لبناء الموقع الخاص بالنظام، ولوحة التحكم الخاصة به، وإنشاء قاعدة البيانات الخاصة بالنظام وفقاً لمتطلبات النظام

5.5 فحص النظام :

تعد مرحلة فحص النظام من أهم المراحل بعد برمجة النظام وذلك لضمان أن كل عنصر من عناصر النظام يؤدي دوره وفقاً للشروط المحددة، ففي هذا الفصل سوف يتم القيام بعمليات الفحص وعرض بعض شاشات النظام التي تم فحصها .

عمليات الفحص وتشمل :

- 1- فحص بعض أجزاء النظام .
- 2- فحص تكامل النظام .
- 3- فحص الكلي النظام .
- 4- فحص قبول النظام .

5.5.1 فحص بعض أجزاء النظام

في هذه المرحلة سيتم العمل على التأكد من صحة كل عملية او جزء من اي عملية، حيث يتم ادخال مدخلات

معينة والحصول على مخرجات معينة من النظام، ومن الامثلة على بعض النماذج:

• عملية تسجيل الدخول:

تم ادخال البيانات خاطئة :

user name : Admin11@mail.com

password: 123456

تظهر رسالة خطأ توضح ذلك "لقد ادخلت بريد الكتروني او كلمة المرور بشكل خاطئ، حاول مرة اخرى"

هو موضح في الشكل (5.2)

الشكل (5.2) عملية ادخال البيانات خاطئة

اما في حالة تم إدخال المدخلات التالية، وهي مدخلات صحيحة (أي موجودة في قاعدة البيانات)

user name : admin@mail.com

Password : 123456

كما هو موضح في الشكل (5.3) شاشة عملية تسجيل الدخول بشكل صحيح:



الشكل (5.3) يوضح تأكيد عملية تسجيل الدخول بالشكل الصحيح :

• اضافة مستخدم جديد الى النظام

حيث تم ادخال بيانات صحيحة لا تتعارض مع شروط ادخال البيانات وتم ملئ كافة الحقول والنتيجة كانت بنجاح سواء كان مستخدم النظام (باحث واكاديمي او معرض) وكانت شاشة التسجيل للمستخدم كما في

الشكل(5.4)

ال (5.4) شاشة اضافة مستخدم جديد

- عملية قبول التسجيل (الباحثين والاكاديميين او المؤسسات التراثية) بعد تسجيل حساب على النظام بعد قيام المستخدم (للباحث او الاكاديمي او معرض) بتعبئة البيانات الخاصة بهم على الموقع، يتم ارسال هذا الطلب لمسؤول النظام لقبوله او رفضه بناءا على البيانات المعبئة من قبل المستخدم، ونتيجة فحص هذه العملية كانت ناجحة والشكل (5.5) يوضح هذه العملية اضافة معرض جديد للنظام.

تسجيل حساب معرض جديد |:

[اضافة حساب معرض جديد](#) | [البحث عن معرض](#) | [حسابات المعارض المسجلة](#)

لغة اللغة المستخدمة بنجاح

<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<p>اسم المستخدم</p> <p>البريد الالكتروني</p> <p>كلمة المرور</p> <p>العنوان</p> <p>رقم الجوال</p> <p>المدينة</p>
--	---

الشكل

(5.5) شاشة تأكيد عملية اضافة معرض

تسجيل حساب باحث او اكاديمي جديد

[اضافة حساب باحث](#) | [البحث عن حساب باحث / اكاديمي](#) | [حسابات الباحثين/الاكاديميين المسجلة](#)

لغة اللغة المستخدمة بنجاح

<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<p>اسم الباحث</p> <p>البريد الالكتروني</p> <p>كلمة المرور</p> <p>العنوان</p> <p>رقم الجوال</p> <p>المدينة</p>
--	---

الشكل (5.6) شاشة تأكيد عملية اضافة باحث او اكاديمي

- عملية اضافة تصنيف جديد للتراث

يحق لمستخدمي النظام اضافة تصنيفات المادة تراثية في الموقع، وفي حالة اتمام هذه العملية بنجاح

تظهر المادة التراثية في صفحة بعد اضافتها، وتظهر العملية في الشكل (5,7)

ادارة تصنيفات التراث	
اسم التصنيف	
<input type="text"/>	
<input type="button" value="اضافة تصنيف جديد"/>	
التصنيف	خيارات
ملايس 2	<input type="button" value="تعديل"/>
معدات تراثية	<input type="button" value="تعديل"/>
ادوات طهي	<input type="button" value="تعديل"/>

الشكل(5.7) شاشة ادارة تصنيفات التراث:

- عملية اضافة منطقة تراثية:

في هذه العملية يتم اضافة اسم المنطقة التراثية والمدينة ويتم جلب احداثيات المنطقة الموقع الجغرافي

(خرائط جوجل) وكانت العملية ناجحة في تأكيد عملية اضافة منطقة تراثية يظهر الشكل(5,8)

الشكل (5,8) اضافة منطقة تراثية

5.5.2 فحص النظام :

في هذا الجزء تم فحص التكامل بين الأجزاء المختلفة للنظام وذلك بفحص تكامل وترابط اجزاء النظام مع بعضها البعض، ومن الأمثلة على ذلك فحص تكامل عملية تسجيل دخول باحث و اكايمي كما هو موضح في الشكل (5,9).

User name : ansam@mail.com

Password : 123456

(5.9) تسجيل دخول باحث او اكايمي

تم ادخال البيانات المطلوبة بالشكل الصحيح بالتالي سوف يتم الانتقال الى الصفحة الخاصة بالباحث او الاكاديمي كما هو موضح في الشكل (5,10).

الشكل (10.5) يوضح اتمام عملية تسجيل الدخول للباحث او الاكاديمي

و الشكل (5,11) يوضح عملية فحص التكامل لعملية تسجيل الدخول للنظام .

العملية	المدخلات	النتيجة	النتيجة الفعلية
تسجيل الدخول للنظام	الصلاحيات : مسؤول النظام المدخلات : Username admin@mail.com password : 123456	البيانات صحيحة	الدخول للصفحة الخاصة بمسؤول النظام
تسجيل الدخول للنظام	الصلاحيات : باحث او اكايمي . المدخلات : Username : ansam@mail.com password : 123456	البيانات صحيحة	الدخول للصفحة الخاصة بالباحث او الاكاديمي
تسجيل الدخول للنظام	بيانات خاطئة اسم المستخدم : aaaaa كلمة المرور: 111111	البيانات خاطئة	ظهور رسالة خطأ

الشكل (5.11) عملية تكامل تسجيل الدخول

5.5.3 فحص الكلي للنظام :

بعد القيام بتطوير وبناء جميع اجزاء النظام، يتم العمل على فحص ان النظام يقوم بالمهام التي صمم من أجلها ويلبي المتطلبات الوظيفية بشكل يسهل للمستخدمين بالتعامل معه، ويتم التركيز في هذا الجزء بأن يكون تأثير العمليات المختلفة على باقي اجزاء النظام .

ومن ابرز الامثلة على هذا الفحص بأن يتم اضافة المواد التراثية وتصنيفها حسب انواعها (تراث مادي، تراث معنوي) وتصنيفها حسب تقسيماتها الفرعية وعرض صورة او فيديو لها.

5.5.4 فحص قبول النظام

في هذه المرحلة فقد تم العمل تجريب استخدام النظام من بعض الأشخاص وذلك بعد توضيح فكرة النظام والوظائف المختلفة التي يقدمها وقاموا بإبداء ارائهم بهذا الموقع وكان يتمحور حول سهولة الاستخدام للنظام وشموله للمعلومات والايخار التراثية، وكذلك أبدى المستخدمون الاعجاب بالتصميم من ناحية الالوان وبساطتها وترتيب العناصر، وبناءا على هذه المعطيات فقد تقرر نجاح النظام

5.5.5 فحص التوافق مع متصفحات الويب:

بما ان كل مستخدم لديه متصفح يختلف عن المستخدم الآخر، وقد تم اختيار أكثر المتصفحات استخداما، فقد قام فريق البحث من التأكد من ذلك بإجراء عدة عمليات دون أية مشاكل على كل من المتصفحات التالية:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Internet Explorer

الفصل السادس

تشغيل وصيانة النظام

- المقدمة.
- تشغيل النظام.
- خطة صيانة النظام.

6-1 المقدمة:

بعد القيام بعملية فحص النظام في الفصل الخامس، تكون المرحلة الأخيرة من مراحل بناء وتطوير النظام وهي مرحلة تشغيل وصيانة النظام، حيث تعتبر هذه المرحلة مهمة لضمان استمرارية عمل النظام من دون أي خلل ولأطول فترة زمنية ممكنة، وفي هذا الفصل سيتم استعراض مرحلة تشغيل النظام وأهمية صيانة النظام والخطة المقترحة لصيانة النظام.

6-2 تشغيل النظام:

بعد الإنتهاء من جميع مراحل بناء وتطوير النظام وبناء قاعدة البيانات الخاصة بالنظام، وتصميم شاشات الإدخال والايخارج والمعالجة وبرمجتها جميعا، يعتبر النظام جاهزا للتشغيل، ويكون قادرا على القيام بجميع صمم من أجلها من دون أي خلل، حيث يكون شكل النظام عند التشغيل. الوظائف التي كما هو موضح بالشكل(6.1)



الشكل(6.1)الواجه الرئيسية للنظام

6-3 خطة صيانة النظام:

فام فريق البحث بوضع خطة صيانة للنظام وذلك من أجل تفادي الأعطال بأي وقت ولضمان استمرارية النظام لأطول فترة ممكنة.

6-3-1 صيانة قاعدة بيانات النظام (mysql):

بما أن قاعدة البيانات هي العنصر الأساسي في أي نظام، وتحتوي على جداول البيانات الخاصة بالنظام فهذا يتطلب من مسؤولي النظام القيام بعمليات الصيانة والحماية لقاعدة البيانات وما تحتويها من جداول وتوفير الحماية من خلال استخدام كلمة المرور واسم المستخدم المخزنة في قاعدة البيانات حسب نوع المستخدم ويحق لمسؤولي النظام القيام بعمليات تعديل البيانات بشكل عام خلال النظام.

6-3-2 (application server):

يعتبر (app server) من العناصر المهمة لتشغيل النظام وللوصول إلى صفحات النظام، فهو يقوم بتوفير الحماية والامن للنظام، لذلك يطلب من مسؤولي النظام التأكد ما صحة إعدادات (app server) إضافة إلى أنه يعمل بشكل صحيح وفعال.

6-3-3 صيانة النظام من حيث الوظائف:

بعد تشغيل النظام لفترة محددة تظهر الحاجة إلى القيام بعملية الإضافة أو التعديل على المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، تعتبر هذه الخطوة مهمة لتحقيق أهداف النظام.

6-3-4 الصيانة العامة للنظام:

من أهم الخطوات التي يجب أن يقوم بها فريق البحث هي وضع نسخة احتياطية عن ملفات النظام وقاعدة بياناته، ويتم استرجاع النسخة الاحتياطية في حال حدوث أي خلل في النظام، لتفادي المشاكل التي تؤدي إلى توقف النظام عن العمل

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

- المقدمة
- النتائج
- التوصيات
- اعمال تطويرية مستقبلية
- المصادر والمراجع

7.1 المقدمة :

بعد قيام فريق البحث بتطوير النظام بدءا من مرحلة التخطيط ووصولاً لمرحلة بناء النظام، فقد توصل فريق البحث الى النتائج المرجوة من النظام، وتم تحقيق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، بالإضافة الى ذلك توصل فريق البحث الى العديد من النتائج التوصيات التي تؤدي الى تحسين النظام وزيادة كفاءته في المستقبل.

7.2 النتائج :

تم التوصل الى مجموعة من النتائج والتي كانت على النحو التالي:

- 1- تقليل الوقت والجهد لمستخدمي النظام في الحصول على المعلومات التراثية، وكسر الحواجز المادية التي سببت في تشتت الشعب الفلسطيني وتشتت عناصر التراث الفلسطيني حول العالم.
- 2- تعزيز التواصل مع المستخدمين (الباحثين او الاكاديمين او المعارض التراثية) بغض النظر عن المناطق الجغرافية.
- 3- تمكين المستخدمين من الحصول على معلومات كافية عن الاماكن التراثية في فلسطين، وعرض خريطة التجول الافتراضي للاماكن التراثية في فلسطين .
- 4- يحسن تطبيق المشروع في الحفاظ على التراث الفلسطيني وضمان استمراريته وتناقله عبر الأجيال
- 5- تطبيق المشروع وفر وجود طريقة جديدة تساعد المستخدمين في الحصول على معلومات شمولية عن التراث الفلسطيني.
- 6- تقوية الارتباط لأجيال المستقبل بالوطن، حتى إن ولد الانسان الفلسطيني في الغربة أو في أرض المهجر،

7.3 التوصيات :

1. يوصي فريق البحث بالتطبيق الفعلي للنظام على ارض الواقع.
2. العمل الجاد والدؤوب لحفظ التراث الفلسطيني وإيقانه حيا وممارسا.
3. الاهتمام بالتراث والوقوف بوجه المتأمرين على هذا التراث، والمخططات الهادفة الى محو التراث وسرقته وتبنيه وادعاء ملكيته .

4. تعزيز نور المؤسسات بالاضافة الى الجهود الفردية في نشر الوعي بالحفاظ على التراث الفلسطيني.

7.4 اعمال تطويرية مستقبلية

1. إمكانية توسيع المناطق المستهدفة بحيث لا تقتصر على المناطق التراثية في الضفة الغربية، بل وتشمل

الاراضي الفلسطينية الاخرى .

2. العمل على تطوير النظام من خلال اضافة وظائف جديدة وتوسيعه بحيث يشمل جميع جوانب التراث.

3. العمل على انشاء تطبيق خاص بالهواتف الذكية كبديل عن موقع الويب الخاص بالنظام .

4. تعدد اللغات في النظام غير اللغة العربية كاللغة الانجليزية وغيرها.

المراجع :

- (مركز المعلومات الوطني الفلسطيني - وفا ، 2011 "الفلكلور والتراث الشعبي الفلسطيني"، وكالة الانباء والمعلومات الفلسطينية).
- (الشوملي، وليد، 2010 'التراث الفلسطيني بين التهويد والتعريب'، المنتدى التنويري الثقافي الفلسطيني).
- (السيد، وليد، 2008، "التراث والهوية والعولمة مقاربات نظرية أساسية"، دار معمار لأبحاث واستشارات العمارة والتراث بلندن).
- (رابطة التراث الشعبي الفلسطيني الالكتروني، 2010، لجنة احياء التراث الفلسطيني على الانترنت).
- (التمرة نادر، داود، حسام، 2008 " حالة دراسية نحو تطبيق تفاعليه التراث الافتراضي لتمثيل التراث المعماري، الجامعة الإسلامية).
- (شاتلارد ، جيرالدين، 2010 " ادارة الاماكن والحرف التراثية"، جامعة الاردن).
- (سرحان ، نمر، 1989 " موسوعة الفلكلور الفلسطيني الطبعة الكاملة من الألف إلى الياء ").
- (جامعة النجاح الوطنية ، 2009، "مؤتمر الفن والتراث الشعبي الفلسطيني واقع وتحديات").