

# الفصل الأول

## المقدمة

- تمهيد.
- تعريف المشكلة.
- أهداف المشروع.
- دراسة الجدوى.
- منهجية بناء النظام.
- الأدوات المستخدمة لبناء المشروع
- حدود المشروع.
- الخطة الزمنية لإقامة المشروع.

## 1.1 تمهيد:

ينتشر استخدام الكمبيوتر بشكل كبير بين الناس، فمع التطور الذي يشهده عصرنا الحالي أصبح جهاز الكمبيوتر أحد الأجهزة الواجب استخدامها لسير الحياة بشكل عام إن صحّ التعبير، سواء كان ذلك على الصعيد الشخصي للمستخدم أو على صعيد الشركات أو المؤسسات، فمن المستحيل أن تجد مؤسسة أو شخص أو حتى جهة خاصة، يستمر في أداء أعماله والقيام بها من دون الكمبيوتر، ويستخدم الحاسوب في المجال التسويقي، حيث يشكل جزءاً مهماً فيها لما يقدمه من فوائد ومساعدات، حيث يجد الكثير من الناس أنّ عملية البحث عن المنتجات وتقديم الخدمات في محركات البحث الموجودة بالحاسوب أسهل كثيراً من الكتب والأوراق، والقيام بتنفيذ الأعمال وترويج منتجاتهم على الحاسوب بدلاً من الطرق التقليدية. ومع التطور التقني والمعلوماتي في السنوات الأخيرة ظهر مفهوم الخدمات الالكترونية، وملخص فكرته وجود برنامج حاسوبي أو إلكتروني يوفر ميزات لتقديم مثل هذه الخدمات (عبر الشبكة العنكبوتية) ثم بيعها إلكترونياً عبر موقعنا الإلكتروني وفق ترتيب معين يحدد حسب حاجة الشخص وصاحب الخدمة، وتعد الخدمات الالكترونية بمثابة بنك من المعلومات حيث تتم من خلاله عملية تقديم الخدمات وبيع السلع والمنتجات الخاصة بهم. وللحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تأثير كبير على مثل هذه الخدمات عبر شبكة الانترنت العالمية والمحلية. طرق تقديم الخدمات الالكترونية إلى أية نقطة متصلة بشبكة الإنترنت في أي مكان من العالم. ومع توجه المؤسسات نحو اعتماد الخدمات الالكترونية كان لا بد لجامعة المستقبل " من وجهة نظرنا " لمواكبة هذا التطور التقني الهام حيث تعتبر جامعة المستقبل مصدر من مصادر التقنية وتكنولوجيا المعلومات في بلادنا، وفي هذا المشروع ما نحاول القيام به هو التمكن إلكترونياً من تقديم الخدمات الالكترونية بأقصى درجة ممكنة من مشاريع التخرج في قسم نظم معلومات إدارية، كما سنستخدم في هذا المشروع تكنولوجيا المعلومات الحديثة المادية والبرمجية، وتقنيات الاتصالات وملحقاتها من انترنت وشبكات، بمحاولة القيام بجميع المهام التي تعمل في تقديم الخدمات الالكترونية في جميع المجالات.

## 2.1 أسباب اختيار المشروع:

- قلة الأنظمة المستخدمة في التسويق.
  - صعوبة واستغراق وقت طويل في البحث عن طريقة لتسويق المنتجات.
  - إمكانية تلف المنتجات قبل بيعها.
  - عدم وجود بيئة مشتركة لتسويق المنتج أو السلعة في إطار مشترك.
١. دراسة الجدوى:

## 3.1 أهداف المشروع:

- إنشاء موقع أو نظام لتسويق المنتجات.
- سهولة الوصول واستهلاك وقت أقصر في البحث عن المنتجات المطلوبة.
- توفير سلع متعددة وسهلة شرائها.
- سهولة متابعة المنتجات من قبل رئيس القسم والمشرفين في الموقع.

### ١.٤.١ الجدوى الفنية:

إن النظام الذي سنقوم بعمله مجدي فنياً وذلك لأن النظام سهل ويحتاج إلى مكونات مادية ومكونات برمجية وجميع هذه المكونات متوفرة وجاهزة أو يمكن توفيرها.

### ٢.٤.١ الجدوى التشغيلية:

تهتم دراسة الجدوى التشغيلية بدراسة البيئة التي يعمل فيها النظام ومن يستخدمه، ونظراً لتوفر الكهرباء والأجهزة وشبكة الانترنت إذا القائمين على النظام لن يجدوا صعوبة في التعامل مع النظام خصوصاً إذا تم أخذ دورات تعليمية، إذا النظام قابل للتطبيق وبالتالي فإنه مجدي تشغيلياً.

### ٣.٤.١ الجدوى الاقتصادية:

من خلال ما قام به فريق العمل من دراسة الجدوى الاقتصادية تمكنا من معرفة التكاليف والمنافع الملموسة والغير ملموسة العائدة من النظام.

▪ **أولا منافع النظام:** النظام المقترح سيوفر منافع ملموسة وغير ملموسة تتمثل في:

○ **منافع ملموسة:**

ويقصد بها كل المنافع التي سيوفرها النظام مباشرة وهي كالتالي:

✓ توفير شراء مستلزمات التقارير اليدوية من خلال أنجاز المهام إلكترونيا.

✓ عمل نسخ إلكترونية احتياطية من المنتجات والخدمات.

✓ تقليل الأخطاء البشرية.

✓ الدقة والسرعة عند بحث المستخدم للمنتجات والخدمات وسهولة التصنيف.

✓ تمكين المشرفين والعملاء من التواصل عن بعد (Skype).

○ **منافع غير ملموسة:**

وهي تلك المنافع التي يقدمها النظام دون التأثير على الماديات والتكاليف وهذه المنافع هي جوهر

اهداف النظام وهي.

✓ نيل رضى المستخدمين والعملاء.

✓ مواكبة التطور واستخدام التكنولوجيا الحديثة.

✓ تحسين سمعة الجامعة بشكل عام والمكتبة قسم الحاسبات بشكل خاص.

### ▪ ثانيا تكاليف بناء النظام المقترح:

يوضح الجدول (1.1) التكاليف اللازمة التي يحتاج إليها مطورو النظام في بناء النظام (المقترح) التي تم تقديرها بـ \$2400 تدفع مرة واحدة فقط .

جدول (1.1): التكاليف بناء النظام

م	التكاليف	السعر
1	جهاز كمبيوتر محمولة مع أنظمة التشغيل Intel(R)Core (TM)i7-4810MQ CPU@2.80GHz 2.80 (2)	\$1400
2	(1) طابعة ( HP Laser jet 2100 مستحسن)	\$200
3	برامج	\$200
4	ماسح ضوئي	\$100
5	تكاليف انترنت	\$20
6	قرطاسية (احبار، اوراق، طباعة....)	\$100
7	معدات تخزين (فلاشه وهارد)	\$130
8	اجور العاملين	\$250
	<b>الإجمالي</b>	<b>\$2400</b>

○ تكاليف تشغيل النظام المقترح:

○ التكاليف الدائمة:

يوضح الجدول (2.1) التكاليف الاولية في النظام المقترح التي نحتاج اليها في بداية المشروع وتدفع مرة واحدة.

جدول (2.1): التكاليف الاولية

م	التكاليف	السعر
1	(2) جهاز كمبيوتر مكتبي	\$1200
2	برامج (متصفح)	\$20
3	تكاليف توصيل خط أنترنت سرعة 1مجا وأكثر	\$150
	<b>الإجمالي</b>	<b>\$1370</b>

## ○ التكاليف الدائمة:

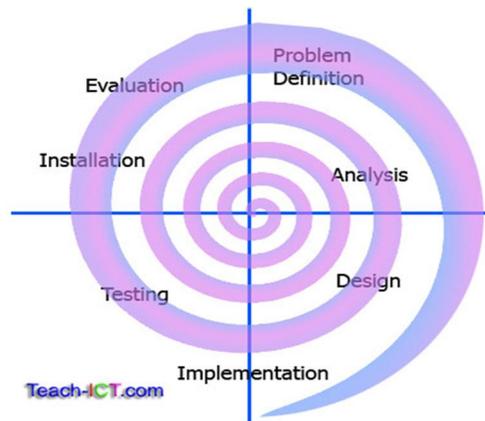
يوضح الجدول (3.1) التكاليف الدائمة وهي تلك التكاليف التي تدفع شهرياً أو سنوياً اللازمة

جدول (3.1): التكاليف الدائمة

م	التكاليف المتكررة	السعر
1	تكلفة الاشتراك في الانترنت والكهرباء	\$50
2	صيانة وتطوير الموقع	\$300
3	رفع الموقع الى النت (تكلفة استضافة الموقع)	\$150
	<b>الإجمالي</b>	<b>\$500</b>

## 5.1 منهجية بناء النظام:

اعتمدنا في المشروع على النموذج الحلزوني (Spiral model) فهو احد النماذج الشهيرة والمستخدمه لتطوير نظم المعلومات وقد تم استخدام هذا النموذج كمنهجيته لبناء نظام تسويق المنتجات والخدمات وذلك بسبب قابليته لدعم كافة التغيرات والتطورات المستقبلية في متطلبات العمل، مع العلم أن كل مرحله من مراحل النموذج الحلزوني تعتمد على المرحلة التي تسبقها، ويمكن في هذا النموذج التحرك خطوه إلى الأمام أو إلى الخلف وامكانية التعديل عند اكتشاف الأخطاء يوجد بعد كل مرحلة تحليل للمخاطر.



الشكل(1.1): النموذج الحلزوني

## 6.1 الأدوات المستخدمة لبناء المشروع:

### ❖ الأدوات المادية (Hard Wear):

يوضح الجدول (4.1) الادوات المادية بالإضافة الى مواصفات الاجهزة.

جدول (4.1): الادوات المادية

م	اسم الاداة	المواصفات
1	(2)جهاز الكمبيوتر المحمول	HP Intel(R)Core (TM) i7-4810MQ CPU@2.80GHz 2.80 GHz SONY Intel(R) Core (TM) i5-3230M CPU @ 2.60GHz 2.60 GHz
2	مودم	TP-Link 802.11 or More
4	طابعة	HP LaserJet Pro P1102
5	هارد ديسك	Toshiba 1TB or More

### ▪ الأدوات البرمجية ووظائفها (Soft Ware):

#### • Windows 10 (64 bit)

هو عبارة عن نظام التشغيل الذي يستخدم في أجهزة الحاسوب الشخصية والمحمولة، والتي تمكن من تنفيذ

المهام في الحاسوب وهو نظام تابع لشركة ميكروسوفت أصدرته سنة 2017 بعد نظام ويندوز 8

#### • Microsoft Office 2019

هي حزمة مكتبية تضم مجموعة من البرامج المكتبية كبرنامج تحرير النصوص وبرنامج قواعد البيانات وبرنامج العروض التقديمية وبرنامج القوائم المحاسبية وغيره.

### • PHP5(Hyper Text Preprocessor):

هي عبارة عن لغة برمجية قوية يتم معالجة الكود في السيرفر وإرسال النتائج إلى المتصفح ومخصصة لتطوير تطبيقات الويب التفاعلية، وهي لغة حرة مفتوحة المصدر ومجانية الاستخدام.

### • MySQL5(statement query language):

هي عبارة عن لغة لإنشاء قاعدة بيانات وتستخدم لإدارة قواعد البيانات على الانترنت. وهي أداة قوية جداً لتخزين البيانات وإعداد التقارير باستخدام كميات كبيرة من البيانات.

### • HTML (Hyper Text Markup Language):

لغة ترميز النصوص المتشعبة وهي أول لغة تم استخدامها في تصميم صفحات المواقع وليس لها علاقة ببرمجة المواقع.

### • CSS3(Cascading Style Sheets):

وهي ليست لغة برمجية ولكنها تقنية تهتم بتحديد شكل وتصميم مواقع الويب وينطبق ذلك على الألوان والخطوط والصور والخلفيات وما إلى ذلك من إضافات جمالية للموقع.

### • JavaScript:

هي لغة برمجة عالية المستوى تستخدم أساساً في متصفحات الويب لإنشاء صفحات أكثر تفاعلية.

### • Ajax(Asynchronous JavaScript And Xml):

وهي تقنية أو طريق بواسطتها يمكن تطوير تطبيقات الويب بحيث تصبح أكثر تفاعلية واستجابة للمستخدم، حيث يتم طلب صفحة الإنترنت قيد التصفح بدون الحاجة إلى الانتقال إلى صفحة جديدة.

### • jQuery

هو إطار عمل للبرمجة بالجافا سكريبت JavaScript متعددة المنصات تم تصميمه لتسهيل عملية كتابة أكواد الـ JavaScript في المواقع.

## • Adobe Dreamweaver :

هو برنامج متخصص لإنشاء وإدارة تطبيقات ومواقع الويب والتعامل معها، ويسمح لنا هذا البرنامج بإنشاء مواقع وتطبيقات ويب قوية جداً باستخدام أي من اللغات الشهيرة المتاحة حالياً مثل ASP.net و PHP.

## • Google Chrome

متصفح إنترنت مجاني أصدرته شركة جوجل رسمياً عام 2008م في الحادي عشر من ديسمبر، ويعمل متصفح جوجل كروم ضمن خدمات ومواقع جوجل عامة، كالجوجل ميل واليوتيوب، كما أنه يختلف عن أنواع المتصفحات الأخرى نظراً لمميزاته العديدة.

## • Wamp Server

مجموعة برمجيات متكاملة لتمكن مصمم صفحات الانترنت من عمل مشروع ونشره محلياً على جهازك الخاص أو سيرفرك الخاص.

## • Bootstrap4 :

هو إطار عمل يستعمل في تصميم المواقع يعتمد أساساً على أكواد CSS, HTML و JavaScript قام بتطويره فريق عمل موقع توتير وكان الهدف منه هو مساعدة المبرمجين في تطوير تطبيقات ويب وتلائم الموقع مع احجام الشاشات المختلفة.

## • WepRTC(Web real time connection)

هو بروتوكول مفتوح المصدر يمكنك من إجراء مكالمات الفيديو من خلال عدة واجهات أو مواقع.

## • Node.js

هو برنامج أعطى للجافا سكريبت بعداً آخر حيث أصبح بإمكاننا استعمال الجافا سكريبت خارج المتصفحات والتعامل مع الخوادم مباشرة.

## • Visio Microsoft

هو برنامج تابع لشركة ميكروسوفت يسهل إنشاء رسوم تخطيطية ومخططات انسيابية وهيكلية احترافية دون عناء.

## 7.1 حدود المشروع:

سيتم دراسة النظام في الحدود الوظيفية، المكانية، الزمنية وهي كالتالي:

### • الحدود المكانية:

سوف يتم بناء النظام في شركة ما يكروتيك يمن.

الجمهورية اليمنية - صنعاء - شارع صخر.

### • الحدود الزمانية:

سيتم إن شاء الله إنجاز هذا المشروع خلال العام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ م

## 8.1 الخطة الزمنية لإقامة المشروع.

• الخطة الزمنية العامة: يوضح الجدول (5.1) الخطة الزمنية الشاملة لمراحل المشروع

يونيو 2021	مايو 2021	ابريل 2021	مارس 2021	فبراير 2021	يناير 2021	ديسمبر 2020	نوفمبر 2020	اكتوبر 2020	الانشطة
الأسبوع									
4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	
									البداية والتخطيط
									التحليل
									التصميم
									التنفيذ
									الاختبار
									التوثيق

جدول (5.1): الخطة الزمنية للمشروع