



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة حمزة لخضر الوادي
كلية العلوم الدقيقة
قسم الإعلام الآلي
مذكرة نهاية التخرج
تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة

ليسانس أكاديمي

الميدان: رياضيات وإعلام آلي
الشعبة: الإعلام الآلي
التخصص: أنظمة معلوماتية

الموضوع

تصميم وتطوير موقع ويب لتسيير المواعيد

الأستاذ المشرف:

- عثمانى سمير

من إنجاز الطلبة:

- بن نجاعي هاجر

- حميدي ايمان

- موساوي هاجرة

- نوقشت يوم: 2021/06/14

- امام اللجنة المكونة من الأساتذة:

مفتاح محمد شرف الدين: رئيسا

قية سناء سحر: مقررا

السنة الجامعية: 2021/2020

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الانبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، فإننا نشكر الله تعالى على فضله حيث أتاح لنا إنجاز هذا العمل بفضلته وعلى كل الطاقة التي منحنا إياها، فله الحمد أولا و آخرا.

نود أن نشكر الاستاذ المشرف الذي ترك لنا جزءا كبيرا من الاستقلالية في هذا العمل من خلال إرشادنا على طرق تفكير غنية لما منحه لنا من جهد وإرشاد وتوجيه، كما أود أن نشكر الهيئة الإدارية بأكملها التي تعمل وتسعى على جعل جامعتنا في القمة، أساتذتنا الكرام الذين شاركونا في مشوارنا الدراسي خلال مسيرتنا الجامعية، ولا ننسى جميع الزملاء والأحبة دون استثناء وخاصة طلبة سنة ثالثة ليسانس تخصص نظم معلوماتية، أخيرا نشكر جميع أقاربنا الذين ساعدونا وحفزونا خلال هذه المسيرة مليئة بالمزلق شكرا للجميع...

إِهْدَاء

يطيب اهداؤنا الى من انتظروا هذا اليوم بفارغ الصبر لمن افضالهم علينا

واللواتي ضحين من اجلنا ولم يدخرنا علينا جهدا في سبيل اسعادنا على

الدوام...أمهاتنا العزيزات.الى اصحاب الوجوه الطيبة والافعال الحسنة،

الذين لم يبخلوا علينا طيلة حياتهم...أباؤنا الاعزاء.الى كل الاقارب

والأحبة.

المخلص:

سهلت لنا التقنيات الحديثة أداء الكثير من المهام في الحياة اليومية وفي شتى المجالات موفرة الوقت والجهد والكفاءة واعطى ذلك فرصة للمؤسسات لتقديم خدماتها التجارية بصورة أسهل و من هنا جاءت فكرة تطبيق ويب للحجز الإلكتروني يمكن العملاء من الحجز في عدة مؤسسات عن طريق موقع إلكتروني واحد. تتضمن فكرة عمل هذا الموقع أن يقوم العميل بالدخول إلى فضائه الخاص على الموقع ومن ثم يمكنه أن يقوم بالحجز في أي مؤسسة مسجلة في الموقع وبعدها حفظ البيانات في قاعدة البيانات.

- اعتمدنا في تطوير هذا الموقع على التقنيات الآتية:
 - ✓ لغة النمذجة "UML" لوصف أجزاء ومكونات الموقع.
 - ✓ نظام إدارة قواعد البيانات علائقي "MYSQL" يعتمد التعامل معه على لغة "SQL".
 - ✓ لغة PHP للتعامل مع قاعدة البيانات ضمن خادم APPACHE.

الكلمات المفتاحية:

موعد، الحجز التقليدي، موقع ويب، الأنترنت. CSS، HTML، PHP، MYSQL،

The Abstract

Modern technologies have made it easier for us to perform many tasks in daily life and in various fields, saving time, effort and efficiency, and this gave an opportunity for institutions to provide their commercial services in an easier way and from here come the idea of a web application for electronic store through a website. The idea of this site includes that the customer enters his private space on the site, and then the customer can quarantine and save the data in the database.

We relied on the development of this website on the following technologies:

- a- UML modeling language describe the parts and components of a website.
- b- MYSQL databases for storage.
- c- PHP language to deal with the database within the Apache server.

Key words: UML, MYSQL, PHP, appointment, traditional booking, website, Internet, CSS, HTML.

الفهرس

الصفحة	العنوان	الرقم
-	شكر وتقدير	1
-	اهداء	2
-	الملخص	3
-	قائمة المحتويات	4
-	قائمة الأشكال	5
-	قائمة الجداول	6
-	قائمة الصور	7
-	قائمة الاختصارات	8
-	مقدمة عامة	9

الفصل الأول: دراسة الموجود

الصفحة	العنوان	الرقم
1	مقدمة	
1	تعريف موقع الويب	1
1	أنواع مواقع الويب	2
1	المواقع الثابتة	1-2
1	المواقع الديناميكية	2-2
2	أهمية مواقع الويب	3
2	الدراسة الأولية	4
2	الحجز التقليدي	1-4
2	دراسة المهام	1-1-4
3	ايجابياته	2-1-4
3	طرح الإشكالية	5

4	الحلول المقترحة	6
4	الخاتمة	

الفصل الثاني: التصميم

الصفحة	العنوان	الرقم
6	مقدمة	
6	لغة النمذجة UML	1
6	مفهوم UML (لغة النمذجة الموحدة)	A
6	أهمية استخدامها	B
6	مخططات UML	C
6	الجانب الثابت	
7	مخطط الحالة	
7	تحديد المهام	
8	مخطط الفئة	
9	الجانب الديناميكي	
9	مخطط النشاط	
10	مخطط النشاط للتسجيل	
11	مخطط النشاط لاختيار الخدمة	
12	مخطط النشاط لمعاينة الحجز	
13	مخطط التسلسل	
15	وصف طبيعة الموقع	
18	الخاتمة	

الفصل الثالث: التنفيذ

الصفحة	العنوان	الرقم
18	مقدمة	
18	اللغات البرمجية و الملحقات التقنية	1
18	HTML (لغة ترميز النص التشعبي)	
18	PHP (معالج النصوص)	
18	CSS (معالج الأولي للنص التشعبي)	
19	Java script	
19	Api (واجهة برمجة التطبيقات)	
19	Bootstrap	
19	MVC	
19	مدير قاعدة البيانات Mysql	
20	Start uml	
20	XAMPP	
20	Visual studio code	
20	Google chrome	
21	الإنجاز	2
21	الصفحة الرئيسية	
22	جزء خاص بالمستخدم	
22	واجهة إنشاء حساب	
23	واجهة تسجيل الدخول	
24	واجهة الحجز	
24	جزء خاص بالشركة	
24	واجهة إنشاء حساب	

25	واجهة الخاصة بالشركة	
26	واجهة إضافة خدمة	
26	واجهة قائمة الحجوزات	
27	الخاتمة	

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
1	مخطط حالة الاستخدام	8
2	مخطط الفئة	9
3	مخطط النشاط للتسجيل	10
4	مخطط النشاط لاختيار الخدمة	11
5	مخطط النشاط لمعاينة الحجز	12
6	مخطط التسلسل للتسجيل	14
7	مخطط التسلسل للحجز	15

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
1	جدول قاموس المعطيات	17

قائمة الصور:

الرقم	العنوان	الصفحة
1	قاعدة البيانات المنجزة	21
2	الصفحة الرئيسية	22
3	واجهة انشاء حساب للمستخدم	23
4	واجهة تسجيل الدخول	23
5	واجهة الحجز	24
6	واجهة انشاء حساب للشركة	25
7	الصفحة الرئيسية للشركة	25
8	واجهة اضافة خدمة	26
9	واجهة قائمة الحجوزات	26

قائمة الاختصارات

- ✓ URI = Uniform Resource Identifier.
- ✓ UML = Unified Modeling Language.
- ✓ PHP = Hypertext Preprocessor.
- ✓ XAMPP = extensible Messaging and Presence Protocol.
- ✓ CSS = Cascading Style Sheets.
- ✓ HTML = Hypertext Markup Language.
- ✓ URL = Uniform Resource Locator.
- ✓ MVC=model view controller.
- ✓ Api = application programming interface

مقدمة عامة

تقترح التقنيات باستمرار أدوات جديدة لتحسين جودة الخدمات، وتطوير إجراءات جديدة لتحسين أساليب الإنتاج وبالتالي فإن الرؤية التكنولوجية هي الأفضل.

تجرى استثمارات جادة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنشاء منصات اتصال ومعالجة معلومات بسيطة يسهل الوصول إليها تسمح بنشر وتبادل المعلومات بين مختلف الجهات الفاعلة في مجال معين أو أكثر من ذلك جعل هذه التقنيات في متناول عامة الناس.

الإنترنت هي تقنية تؤثر على أسلوب حياتنا بطريقة ديناميكية بحيث لا يمكننا مساواة المدى. إنها تربط العالم بأسره تحت شبكة واحدة ضمن بنية بروتوكولات بسيطة ومجانية، يتم تقديم خدمات حاسمة وفعالة والتي تقلل من الوقت والجهد.

تعد شبكة الويب الواسعة هي الخدمة الأكثر استخداما على الإنترنت والمبدأ بسيط:

ارتباط نص تشعبي بين الصفحات ومجموعة من الصفحات المرتبطة تحدد موقع. وهذا هو السبب في أن الشركات الراغبة في المنافسة قادرة على الاستفادة من قدرة الإنترنت على نشر المعلومات بسرعة وكفاءة واقتصادية، وتتيح تقنية الاتصال الجديدة إمكانية إقامة علاقة أوثق بين الافراد والشركة.

وبهذا اخذنا بعين الاعتبار هذا الابتكار وجميع الفرص التي يقدمها مثل إنشاء موقع ويب الذي اخترناه لمشروع التخرج والتالي فإن الهدف من مشروعنا انشاء نظام حجز المواعيد لعدة مؤسسات عبر الانترنت يسمى موقع ويب تفاعلي وموثوق وسهل الاستخدام في بيئة عمل قطاعات متعددة.

يهدف هذا التطبيق بشكل أساسي الى تقليل الحمل للعملاء عن طريق تقليل وقت الانتظار لتحديد موعد.

للقيام بهذا العمل وإتمامه سنقسم دراستنا الى ثلاثة فصول:

الفصل الأول دراسة الموجود: طرح الإشكالية الهدف من الدراسة. الفصل الثاني التصميم: يتضمن الدراسة التفصيلية وكذلك من خلال إنجاز المخططات اللازمة لوصف الموقع وإعداده. الفصل الثالث التنفيذ: تقديم صورة للموقع المنجز.

الفصل الأول

دراسة الموجود

مقدمة

في هذا الفصل سنقوم بتقديم عرض عام للموضوع الذي سيتم تنفيذه من خلال دراسة أولية للموقع والتي نسعى من خلالها إلى تطويره.

1. تعريف موقع الويب:

هو مجموعة من صفحات ويب مرتبطة ببعضها البعض و مخزنة على نفس الخادم، يمكن عرض المواقع بواسطة ما يسمى مزودات الويب، و هو موقع موجه خصيصا لخدمة المستخدم الذي يقوم بالتصفح و استخراج البيانات المطلوبة و يمكن إنشاء الموقع من قبل أي شخص أو مؤسسة لتقديم خدمات إلكترونية متنوعة تختلف تبعا لطبيعة الموقع و نوعه. و URL من ثم يتم فتح مواقع الويب باستخدام أحد متصفحات الانترنت المختلفة و ثم كتابة عنوان url الخاص الموقع المراد الذهاب إليه ضمن شريط عنوان المتصفح، وفي حالة عدم معرفة العنوان فإنه يمكن استخدام محرك بحث لإيجاده عبر شبكة الانترنت[1]

2. أنواع مواقع الويب:

ينقسم إلى نوعين وهما كالآتي:

2-1- المواقع الثابتة

وهي المواقع التي لا يمكن إجراء التغييرات على محتواها من قبل المستخدمين العاديين، حيث أنها تكون عبارة عن صفحات إلكترونية تم إنشاؤها مسبقا بحيث يتم إرجاعها من قبل السيرفر بدون أي تغيير عليها عند طلبها شبكة الويب.

2-1- المواقع الديناميكية

وهي المواقع التي يمكن أن يتم التغيير على محتواها بحيث يمكن التعديل على قواعد البيانات الموجودة عبر سيرفر الموقع، فإجراء تغيير مشترك مرة واحدة عبر المواقع الديناميكية يؤدي إلى انعكاس هذا التغيير في كل صفحات الموقع.

3. أهمية مواقع الويب:

هناك العديد من المزايا الخاصة بمواقع الويب ومنها:

- سهولة الوصول دون الحاجة إلى تنزيل وتحميل برامج لتشغيله.
- تساعد على ربط الناس ببعضهم البعض، من خلال المنتديات الخاصة أو المتخصصة أو عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
- تقدم المعلومات الصحيحة لمختلف الناس بشكل مجاني وبكل سهولة ويسر.
- حلت عدة مشاكل منها ضيق الوقت وقلت المال وذلك من خلال تسريع إنجاز الأعمال الروتينية.
- سهلت على الناس عملية التسوق حيث يسرت سبل دفع المال فيها، وكذا موثوقيتها العالية.
- عملت على توفير مختلف أصناف الرفاهية للإنسان (ألعاب، مشاهدة أفلام...الخ).
- وبدأ بالأعمال الخاصة التي تدر دخلاً [2].

4- الدراسة الأولية:

4-1- الحجز التقليدي:

على مدار هذه السنوات أصبح الحجز من أهم الأعمال، فيتوجب على المؤسسة تنظيم حجز لمواعيدها فهي تقوم بتدوينه في سجلات ورقية، وتحتاج الى التواصل معهم عبر الهاتف أو الايميل، ومثال على ذلك تنقل مريض إلى عيادة ما غير ولايته للعلاج بسبب عطل الهاتف أو الشبكة [3].

4-1-1- دراسة المهام:

❖ المستخدم:

- الذهاب للمكتب المراد الحجز فيه.
- اختيار الوقت المناسب للحجز.
- ملأ وتقديم المعلومات للمكتب.

❖ إدارة المكتب:

- استقبال المستخدمين القدامى والجدد.
- تسجيل الحجوزات وتنظيمها في سجل....
- الاتصال بالمستخدمين وإعلامهم بالحجز.

4-1-2-1-إيجابياته:

- نظام كلاسيكي ومتداول فهو سهل الاستخدام لدى الإداريين.

5-طرح الإشكالية

لاحظنا ان المؤسسات والعملاء واجهوا العديد من المشاكل في التنظيم والتسيير بطريقة يدوية فيها تعب كبير وتنقصها آلية

❖ تسهيل الحجز. ومن أبرز هذه الصعوبات:

- كثرة الوثائق وبالتالي سهولة اتلافها.
- الجهد الضائع من خلال الأعمال اليدوية.
- استغراق وقت كبير في حجز موعد.
- صعوبة إحصاء الحجوزات.
- الحجز المزدوج والتشابك في المواعيد.
- إتلاف أوراق الحجز.
- بعد المسافات بين المستخدم ومقر المؤسسة وتكاليف السفر.
- صعوبة استرجاع الوثائق وما بها من معلومات.

- عدم وجود آلية متابعة سير العمل.
- كفاءة متدنية في أداء العمل.
- صعوبة تحديد المسؤول عن تأخير العمل.
- استخدام ملفات متفرقة.

6-الحلول المقترحة:

ومن اجل القضاء على المعالجة اليدوية بالوصول السريع الى المعلومات المتعلقة بالحجوزاتأصبح هناك حاجة ماسة لوجود موقع ويب، فقمنا بإنشاء موقع لإدارة المواعيد باستخدام أحدث التقنيات المتوفرة واكثرها امانا لتسهيل التواصل بين المستخدم والمكتب وزيادة التفاعل على الموقع، يمكننا تصفحه عبر مزودات الويب.

الخاتمة:

في هذا الفصل قمنا بجمع للمعلومات حول المشروع وبهذا يمكننا إنشاء تصور مستقبلي للنظام.

الفصل الثاني

التصميم

مقدمة:

في هذا الفصل سنشرح في تصميم موقع حجز مواعيد لهذا اخترنا استخدام UML وهي لغة نمذجة موحدة تصف جميع جوانب النظام بمفهوم الكائن وتسمح بتحديد وظائف النظام.

1. لغة النمذجة UML:

(a) مفهوم UML (لغة النمذجة الموحدة):

هي لغة رائدة في النمذجة المعتمدة في معظم المجالات لبساطة مفاهيمها واستخدام الرسوم البيانية المرئية التي تغطي العرض الثابت والديناميكي حيث انها شهدت توسع كبير ونجاحها مع المصممين، وهي لغة يمكن ان يستخدمها كل من البشر والآلات.

(b) أهمية استخدامها:

- تزويد المستخدمين بلغة نمذجة بصرية تعبيرية جاهزة للاستعمال بحيث يتمكنون من تطوير وتبادل النماذج.
- استخدام مفهوم الكائنات لانشاء نموذج النظام (بما في ذلك الأنظمة الغير برمجية).
- انشاء مراسلات بديهية بين النموذج والهيئة التنفيذية.
- وضع معايير قياس للأنظمة المعقدة.
- تساعد المطورين على فهم النظام بسهولة وسرعة.
- توفر قابلية التمدد وآليات التخصيص لتوسيع المفاهيم الأساسية للمشروع.

(c) مخططات UML:

يمكن تنظيم UML حيث قمنا بتقسيمه إلى الجوانب الثابتة و الديناميكية و هي كالتالي:

❖ **الجانب الثابت:** يجمع بين الرسوم البيانية للفئة ومخططات الحزم. يعزز الأول هيكلية البيانات ويحاول تحديد العناصر التي تشكل البرنامج وخصائصها وعملياتها وطرقها، ومكوناتها تكون مستقلة قدر الامكان.ولهذا قمنا باستخدام مخطط الحالة ومخطط الفئة.

✓ **مخطط الحالة:** هو تفاعل بين نظام المراد تطويره والفاعل الذي يتفاعل مع النظام بتعبير أدق تصف حالة الاستخدام سلسلة من الوظائف التي يقوم بها النظام والتي تنتج نتيجة يمكن لأحد الفاعلين المساهمة فيها.ويوجد بشكل عام لكل حالة اسمها وملخص موجز لمسارها، والجهات الفاعلة التي تدخل في النظام.

-**تحديد المهام:**

✓ **المستخدم:**

يقوم المستخدم بالعمليات الآتية:

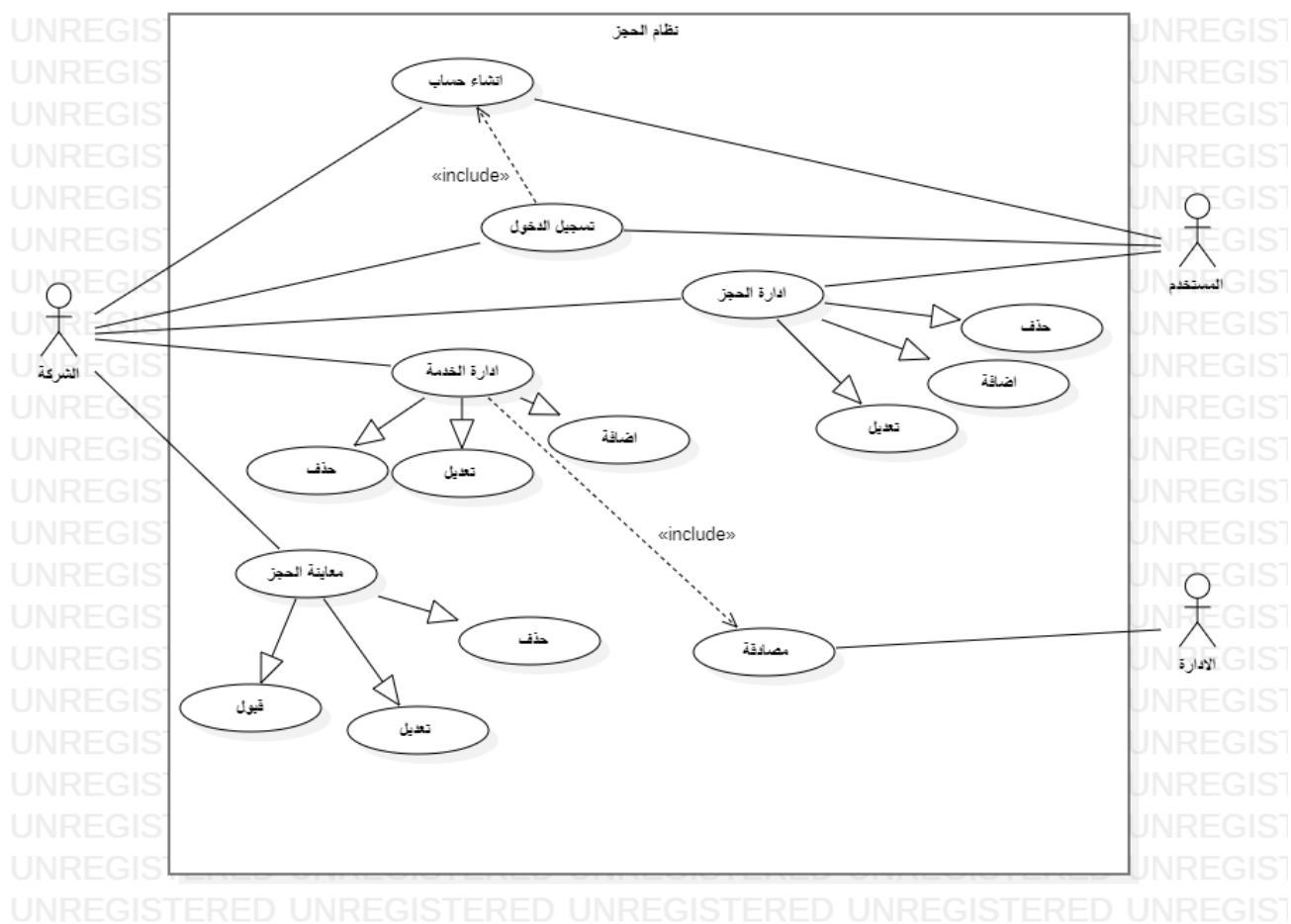
- إنشاء حساب.
- تسجيل الدخول.
- حجز موعد.
- التعديل في الحساب.
- حذف موعد.

✓ **الشركة:**

تستطيع الشركة أن تقوم بالمهام الآتية:

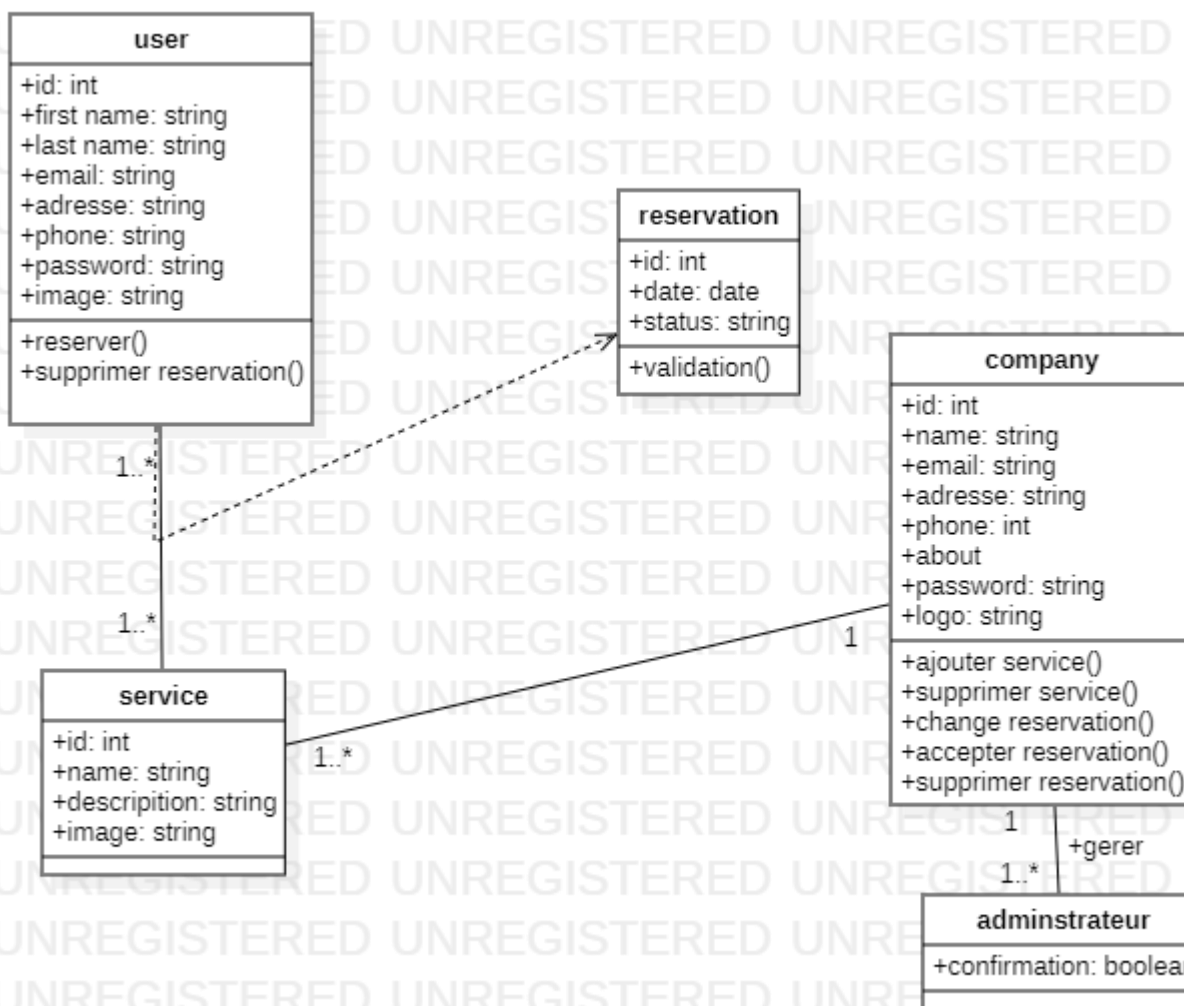
- انشاء حساب.
- تسجيل الدخول.
- تعديل الحساب.
- إضافة خدمة.
- حذف خدمة.

- قبول الموعد.
- رفض الموعد.
- ✓ الإدارة:
- المصادقة.



الشكل 1: مخطط حالة الاستخدام.

✓ مخطط الفئة: هو من أحد أهم المخططات وسهل الرسم ويصف بنية النظام من خلال إظهار أنواع الكائنات (الفئات) وخصائصها والعلاقات (الرابطة والتكوين والتجميع والاحتواء) والعمليات الموجودة بينهما.



الشكل 2: مخطط الفئة.

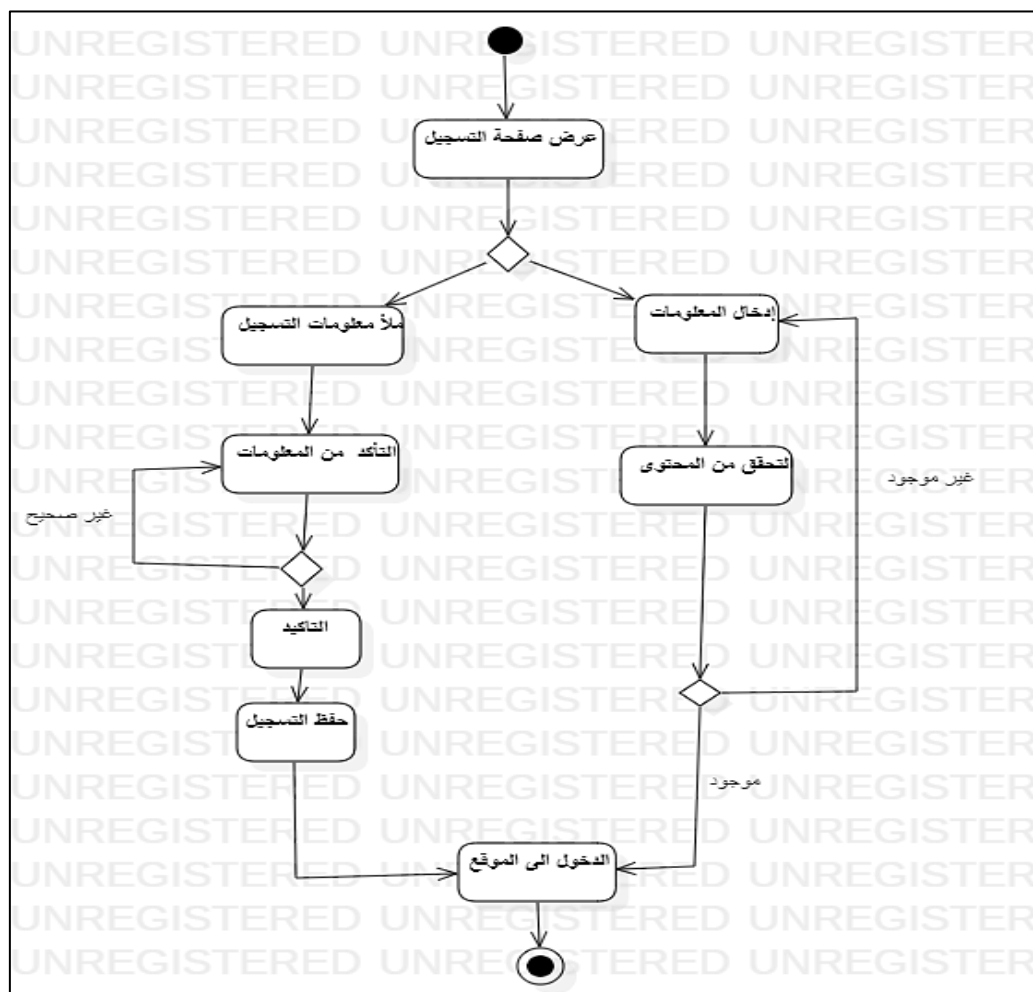
✓ الجانب الديناميكي: والذي يتم التعبير عنه بواسطة مخططات الحالة التي تهدف إلى وصف تطور (ديناميكيات) كائنات البرنامج المعقدة طوال دورة حياتها من الولادة حتى الموت ترى الكائنات تغيرات حالتها مسترشدة بالتفاعل مع الكائنات الأخرى:

✓ مخطط النشاط (diagramme d'activité): هو نوع من مخطط انسيابي يتوافق مع نسخة مبسطة من مخطط الحالة، يستخدم لتمثيل الأنشطة وفقا لحالات النظام ونمذجة السلوكيات المتوازية (عمليات متعددة). يمكن ان يساعد في تطوير مخطط الحالة.

✓ مخطط النشاط للتسجيل:

لتقديم طلب تسجيل في الموقع سوف تعرض على المستخدم صفحة التسجيل فيجيب على المستخدم غير المسجل في الموقع بملأ استمارة التسجيل ثم يقوم بالتأكد من معلوماته وإذا كانت معلوماته غير صحيحة فيعيد المحاولة مرة أخرى، وإذا كانت صحيحة يقوم بالتأكد وهكذا يحفظ التسجيل.

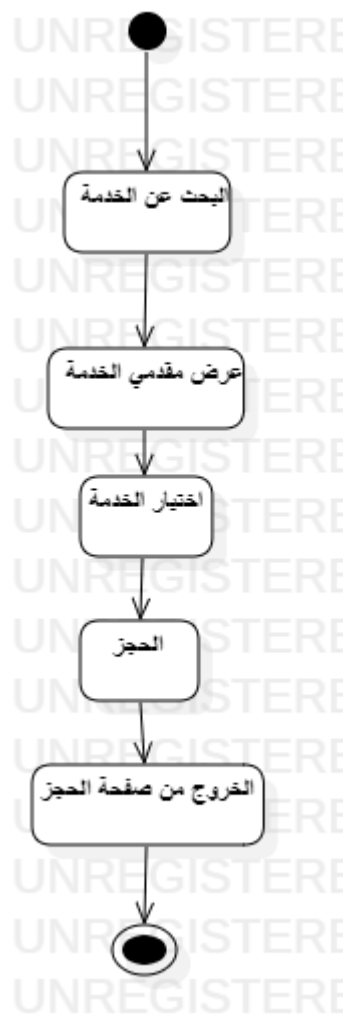
أما بالنسبة للمستخدم المسجل فيقوم بملأ معلوماته (تسجيل الدخول) ثم يتحقق من المحتوى إذا كان موجود يدخل إلى الموقع، وإذا كان غير موجود يقوم بالرجوع إلى صفحة التسجيل.



الشكل 3: مخطط النشاط للتسجيل.

✓ مخطط النشاط لاختيار الخدمة:

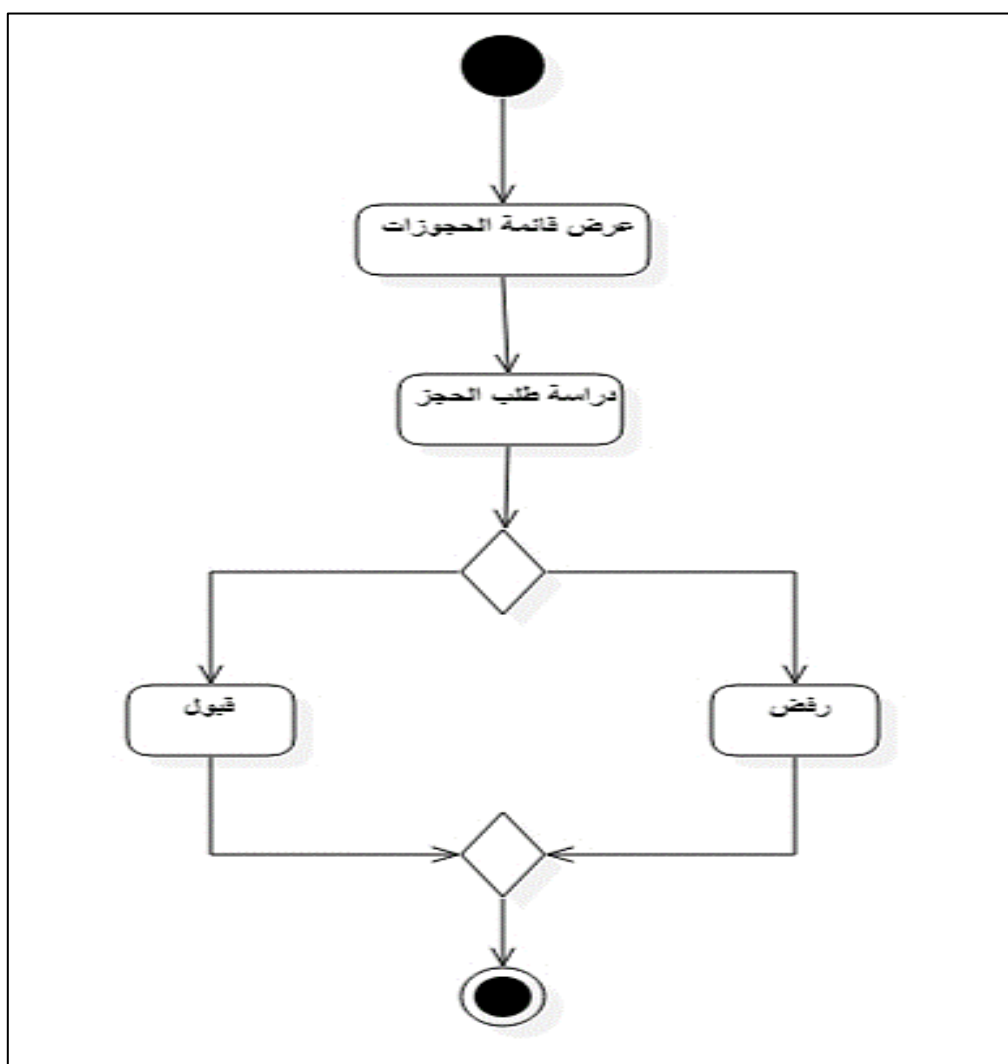
- البحث عن الشركة.
- يعرض النظام قائمة مقدمي الخدمة.
- يختار المستخدم الخدمة.
- يحجز المستخدم.



الشكل 4: مخطط النشاط لاختيار الخدمة.

✓ مخطط النشاط لمعاينة الحجز:

- النظام يعرض قائمة الحجوزات.
- دراسة طلب الحجز.

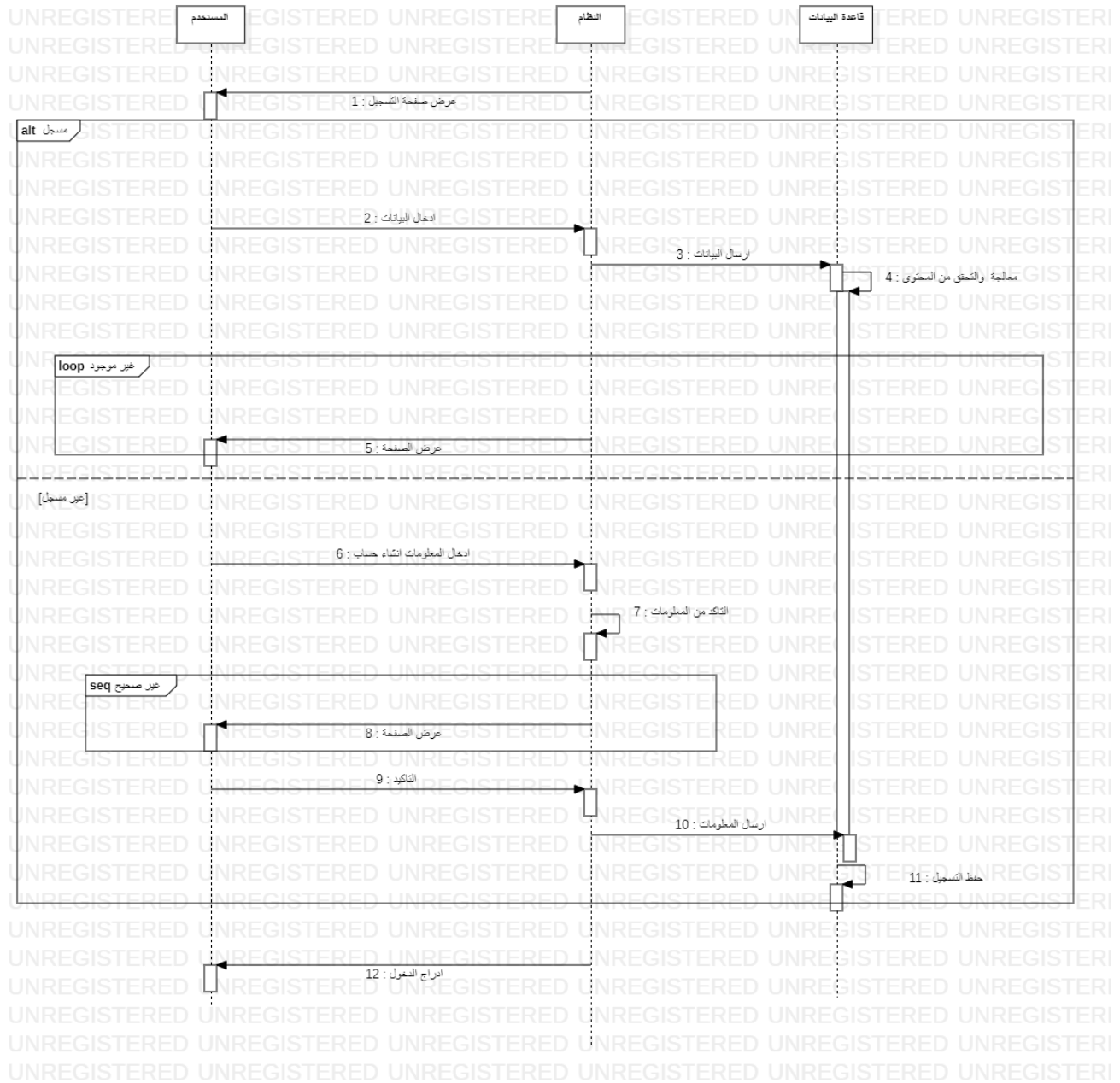


الشكل 5: مخطط النشاط لمعاينة الحجز.

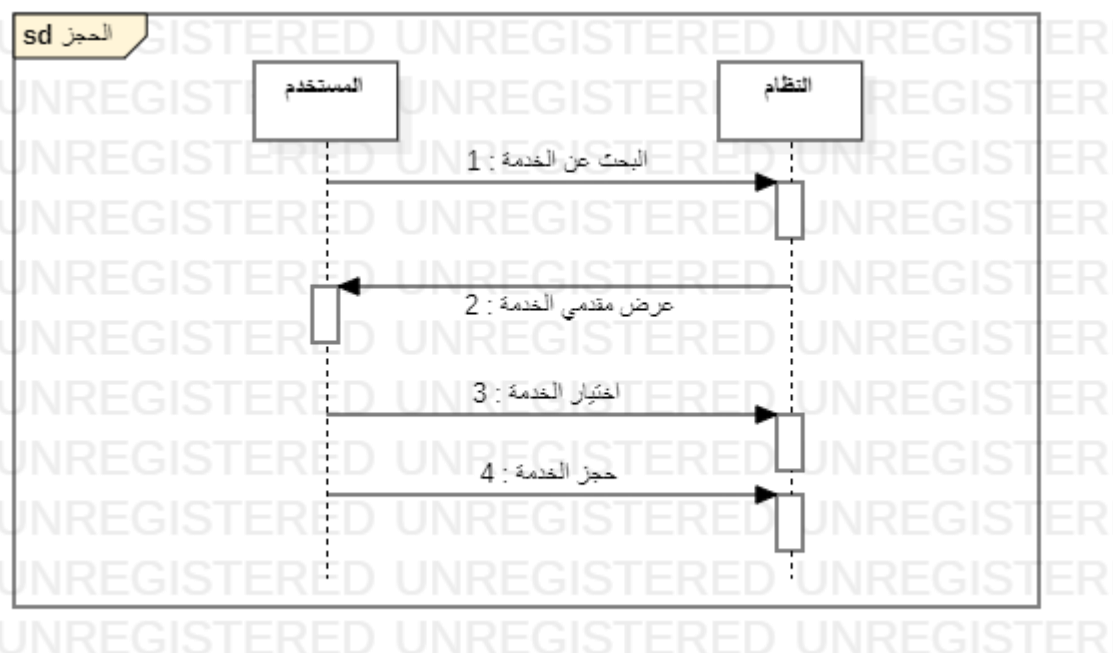
✓ مخطط التسلسل (diagramme de séquence) :

يستخدم الرسومات التخطيطية للتسلسل لتوضيح التفاعل بين العناصر خلال تسلسل زمني ويصور الكائنات والأصناف التي يتضمنها سيناريو برمجي معين وتسلسل الرسائل المتبادلة بين الكائنات لتنفيذ لسيناريو بشكل صحيح.

يعرض مجموعة من العمليات المختلفة على خطوط طولية تسمى خطوط الحياة.



الشكل 6: مخطط التسلسل للتسجيل.



الشكل 7: مخطط التسلسل للحجز.

2. وصف طبيعة الموقع:

يمكن للمستخدم تصفح الموقع بدون الحاجة للاتصال بالشركة حيث تتم عملية البحث والتصفح في الموقع بقاعدة البيانات لعرض الشركة المبحوث عليها والمراد الحجز فيها من طرف المستخدم، بالنسبة لتسيير المستخدمين (إضافة، حذف، قبول) قاعدة البيانات التي تتم عن طريق الشركة.

3. جدول قاموس المعطيات:

بعد الدراسة النظرية استخرجنا مجموعة المعلومات التي سوف نستعملها في قاعدة البيانات التي نلخصها في قاموس المعطيات التالي:

اسم الجدول	الترميز	الشرح	النوع	القيمة	المفتاح
User	+id-user	معرف المستخدم	Integer	11	أولي
	+First name	اسم المستخدم	Varchar	50	
	+phone	رقم الهاتف المستخدم	Integer	11	
	+email	البريد الإلكتروني	Varchar	50	
	+image	صورة المستخدم	Varchar	250	
	+Adresse	عنوان المستخدم	Varchar	250	
	+Password	كلمة السر	Varchar	50	
	+Last-name	لقب المستخدم	Varchar	50	
	Company	+id	معرف الشركة	Integer	11
+Name		اسم الشركة	Varchar	50	
+Phone		رقم الشركة	Integer	11	
+Email		البريد الإلكتروني	Varchar	50	
+logo		شعار الشركة	Varchar	250	
+Adresse		عنوان الشركة	Varchar	250	
+Password		كلمة سر الشركة	Varchar	50	
Service		+id	معرف الخدمة	Integer	11
	+name	اسم الخدمة	Varchar	50	
	+description	معلومات حول الخدمة	Varchar	50	

	50	Varchar	صورة	+Image	
أجنبي	11	Integer	معرف الشركة	+id-company	
أولي	11	Integer	معرف الحجز	+Id-reservation	Reservation
		Date	تاريخ الحجز	+date	
		Time	تاريخ الحجز	+time	
	1	Tinyint	الحالة	+status	
أجنبي	11	Integer	معرف الخدمة	+id-service	
أجنبي	11	Integer	معرف المستخدم	+id-user	
أولي		Boolean	التأكيد	+Confirmation	Adminstrateur

1-جدول قاموس المعطيات

الخاتمة:

تطرقنا في هذا الفصل إلى إنجاز المخططات اللازمة (مخطط حالة الاستخدام، مخطط التسلسل، النشاطات والفئات) والتي من خلالها أصبح لدينا تصور كافي للنظام.

الفصل الثالث

التنفيذ

مقدمة:

في هذا الفصل سنبرز اختيار اللغات التي ساعدتنا في تحقيق جودة موقعنا، بعدها تقديم نظرة عامة حول أدوات التطوير المستخدمة وعرض الواجهات الأساسية لإعطاء فكرة قاطعة عن موقعنا.

1- اللغات البرمجية والملحقات التقنية

مشروعنا هو عبارة عن موقع ويب، إنجازه يتطلب توفر العديد من الأدوات الضرورية

❖ HTML (لغة ترميز النص التشعبي):

هي ليست لغة برمجة تتحدث بدقة، بل لغة وصف بسيطة لصفحة ويب تسمح بهيكلية وتنسيق محتوى الصفحات بشكل لغوي وتستخدم العلامات لتنسيق النص ووضع العناصر التفاعلية مثل الروابط أو الصور أو حتى الرسوم المتحركة... الخ.

❖ لغة PHP (معالج النصوص):

هي لغة برمجة تستخدم لتطوير وبرمجة مواقع الويب ولإنشاء صفحات ويب ديناميكية أي صفحات متغيرة المحتوى وهذا الأخير يتغير نتيجة تفاعل مع المستخدم، وهي تشبه لغة C. بحيث يقوم خادم الويب بتفسير وتنفيذ الكود الخاص بها ثم يرسل النتيجة ليتم عرضها في متصفح المستخدم.

❖ لغة CSS (معالج الاولي للنص التشعبي):

تعني صفحات الأنماط الانسيابية وتهتم هذه التقنية بتحديد شكل الموقع من حيث نوع الخط المستخدم او لونه او حجمه ذلك دون الحاجة لكتابة تلك الأكواد او تكرارها في كل صفحة داخل الموقع، وبالتالي فيمكن من خلال ملف واحد فقط اجراء أي تعديلات على كافة الملفات مما يوفر

الكثير من الجهد والوقت. و وظيفة هذه التقنية هي التحكم بكيفية عرض صفحة الويب دون التدخل في المحتوى.

❖ JavaScript:

هي لغة برمجة مفسرة وديناميكية وعالية المستوى تستخدم لإنشاء صفحات مواقع أكثر تفاعلية حيث أنها تعطيك امكانية التحكم في كل جزء من صفحة الموقع وتدعمها جميع المتصفحات تقريبا[4].

❖ API(واجهة برمجة التطبيقات):

هي خدمة تسمح للمطورين بالاتصال والتواصل عن طريق استخدام البروتوكول. يسمح البروتوكول بتوصيل كل من البرامج المتكاملة والمنفصلة. ببساطة هي نقطة الوصل بين بيئة تطويرية معينة والمطورين حيث تتيح للمطورين الاستفادة بدون الحاجة الى بناء كل شيء من الصفر.

❖ Bootstrap:

هي إحدى أشهر و أقوى المكتبات HTML و CSS و JS لبناء و تصميم صفحات ومواقع و تطبيقات الويب و هي تفيد بشكل أساسي في بناء مواقع متناسقة مع مختلف أحجام و قياسات الشاشات و هي مكتبة مجانية أو مفتوحة المصدر.

❖ MVC :

هو نمط يستخدم لفصل مكونات المشروع المنطقية عن بعضها البعض وهذه المكونات هي view، model controller، وهو من أفضل النظم لانشاء موقع قابل للتوسع ويعتمد على عزل

منطق العمل عن واجهة المستخدم محققا بذلك استقلالية لكل منهما في التطوير، الفحص والصيانة[5].

❖ **مدير قاعدة بيانات MySQL:** هو نظام إدارة قواعد البيانات يعتمد التعامل معه على لغة SQL. ويعتبر من أكثر الأنظمة استخداما خاصة في تطبيقات الويب ومفتوح المصدر، وهو مفيد جدا عند تخزين المعلومات بشكل تصنيفي.

يتميز خادم MySQL بسرعته الكبيرة لأنه خادم قواعد بيانات متعددة الاستخدامات وسهولة ربط جداوله بواجهة المستخدم المصممة بعدة لغات[6].

❖ **StartUML**

هو أداة لنمذجة البرامج ومفتوح المصدر حيث يدعم UML ويوفر أنواع مختلفة من الرسوم البيانية و هو أحد البرامج الرائدة و سهل الاستخدام و لديه قابلية عالية للتوسع في الوظائف[7].

❖ **XAMPP**

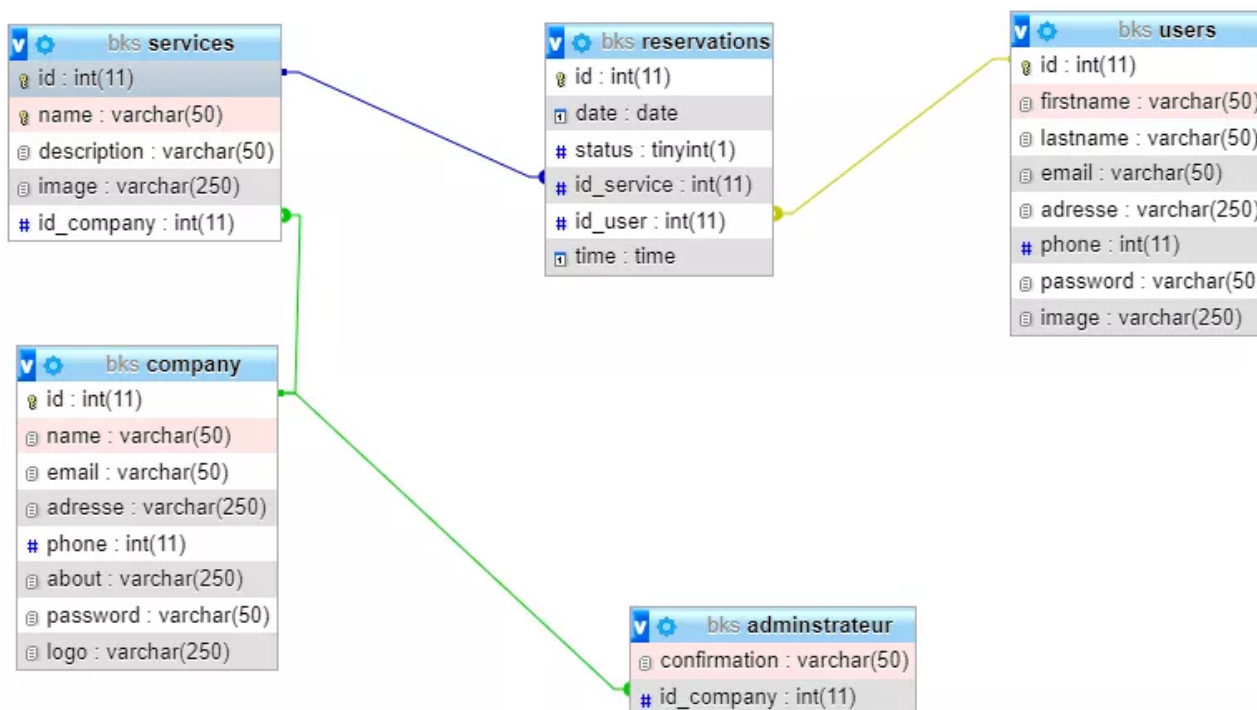
هو عبارة عن مجموعة من البرمجيات مفتوحة المصدر، و الذي يقوم بإنشاء خادم وهمي على جهاز الكمبيوتر الخاص بك و يمكنك من معاينة نتائج ما برمجته قبل رفعه الى الخادم، و يقدم مرونة جيدة لعدة لغات من أشهرها PHP و MySQL و Perl كما يدعم عدة أنظمة تشغيل مثل windows و Linux و Mac. والمكونات الأساسية له هي خادم Apache HTTP وقاعدة بيانات MariaDB، و مترجمين للبرامج النصية المكتوبة بلغة البرمجة PHP و Perl. ومن مميزات XAMPP ان توزيعه أبانتشي بسيط يكون سهل للمطورين انشاء خادم محلي لأغراض الاختبار والنشر.

❖ **Visual studio code**

هو محرر شيفرات مجاني مطور من قبل microsoft موجه للعديد من الأنظمة (windows، linux، mac) يدعم هذا المحرر العديد من اللغات (JavaScript، html، CSS...etc) ويحتوي على عدد كبير من الإضافات التي ستسهل عليك العمل من كتابة و هيئة المحرر و تحليل الشفرة (كود).

❖ **Google chrome**: هو متصفح ويب احتكاري من تطوير قوقل ويعمل على ألب أنظمة التشغيل. تم إصداره لأول مرة في سنة 2008 لنظام التشغيل ميكروسوفت ويندوز. وتم نقله لاحقا إلى لينيكس وماك أو إيس واي أو إيس والأندرويد حيث يكون المتصفح الافتراضي المدمج في نظام التشغيل. يعد المتصفح أيضا المكون الرئيسي لنظام التشغيل كروم. حيث يعمل كمنصة لتطبيقات الويب.

قاعدة البيانات المنجزة:



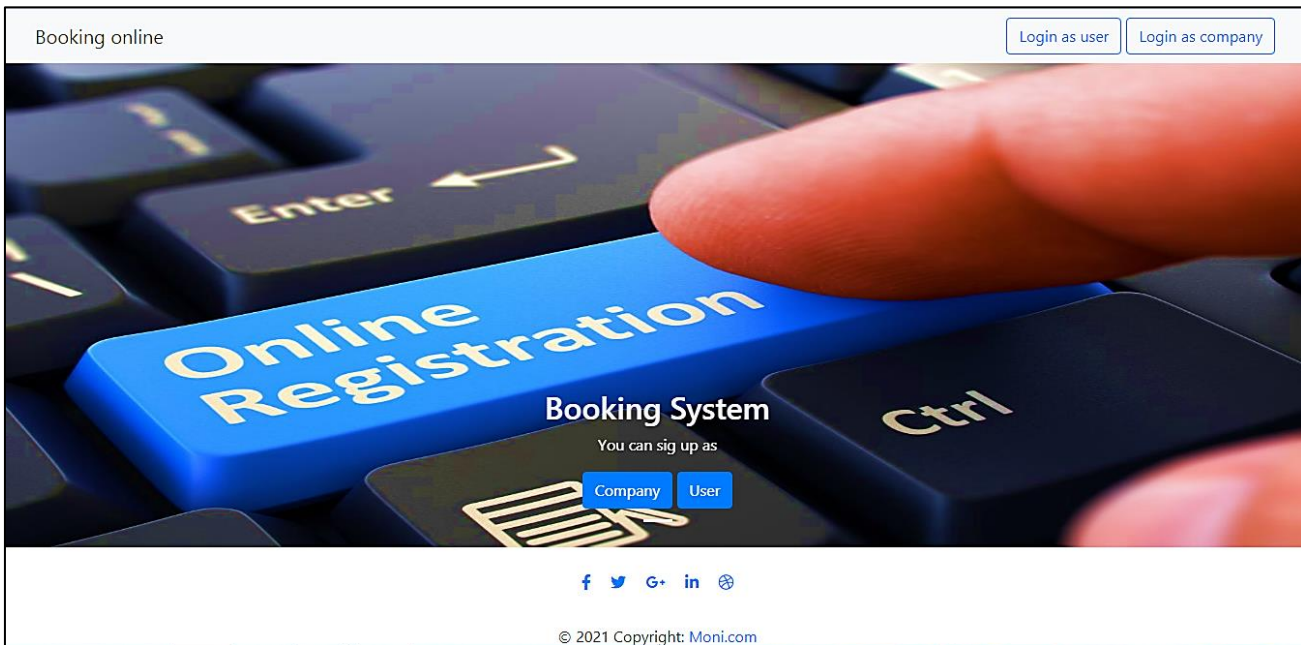
الصورة 1: قاعدة البيانات المنجزة.

2- الإنجاز:

سنقدم في هذا الجزء بعض الواجهات لتوضيح الاستخدامات المختلفة للموقع بشكل أوضح، ونرى في ذلك:

▪ الصفحة الرئيسية:

عندما تظهر الصفحة الموضحة في الشكل أدناه فسيصل المستخدم والشركة إلى الموقع تحتوي هذه الأخير على زرین (user، company) لانتقال لعملية التسجيل فيما بعد.



الصورة 2: الصفحة الرئيسية.

• جزء خاص بالمستخدم:

واجهة إنشاء حساب:

تمثل هذه الواجهة الصفحة الرسمية للمستخدم، بحيث يقوم بملاً معلومات الدخول (اسم، اللقب، العنوان، البريد الإلكتروني.... إلخ) ثم يعمل النظام في تسجيله في الموقع.

Booking online [Login as user](#) [Login as company](#)

Create an Account As a User

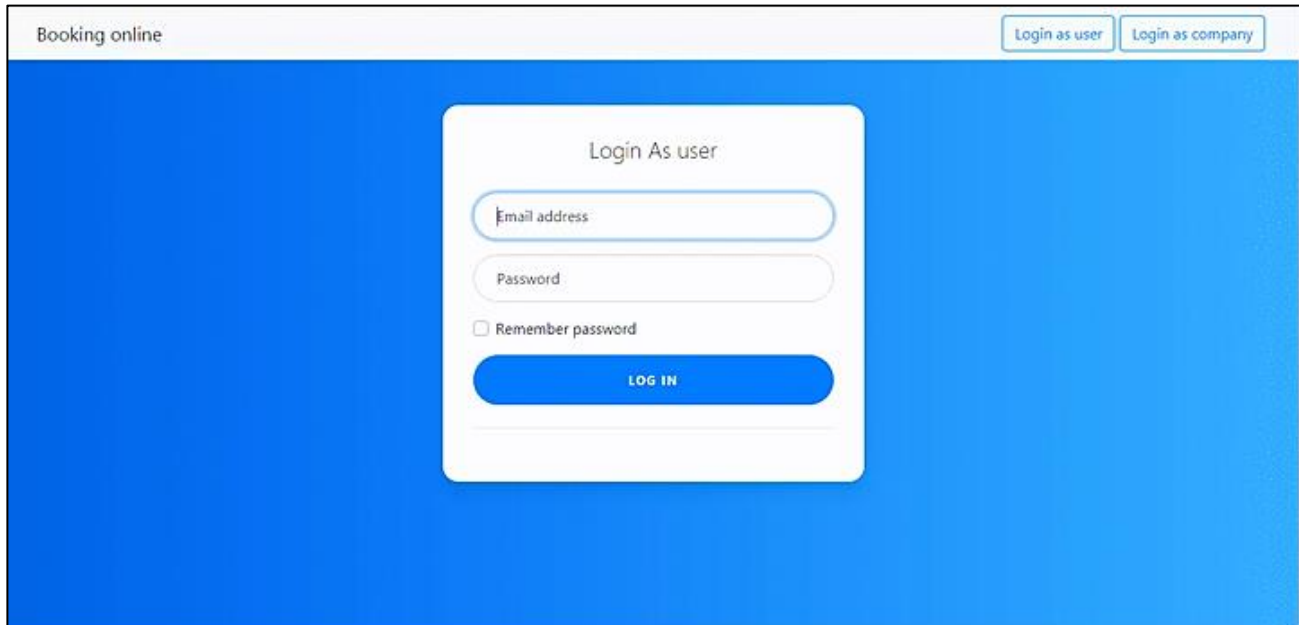
Upload image: No file chosen

Already Registered? [Login](#)

الصورة 3: واجهة انشاء حساب للمستخدم.

■ واجهة تسجيل الدخول:

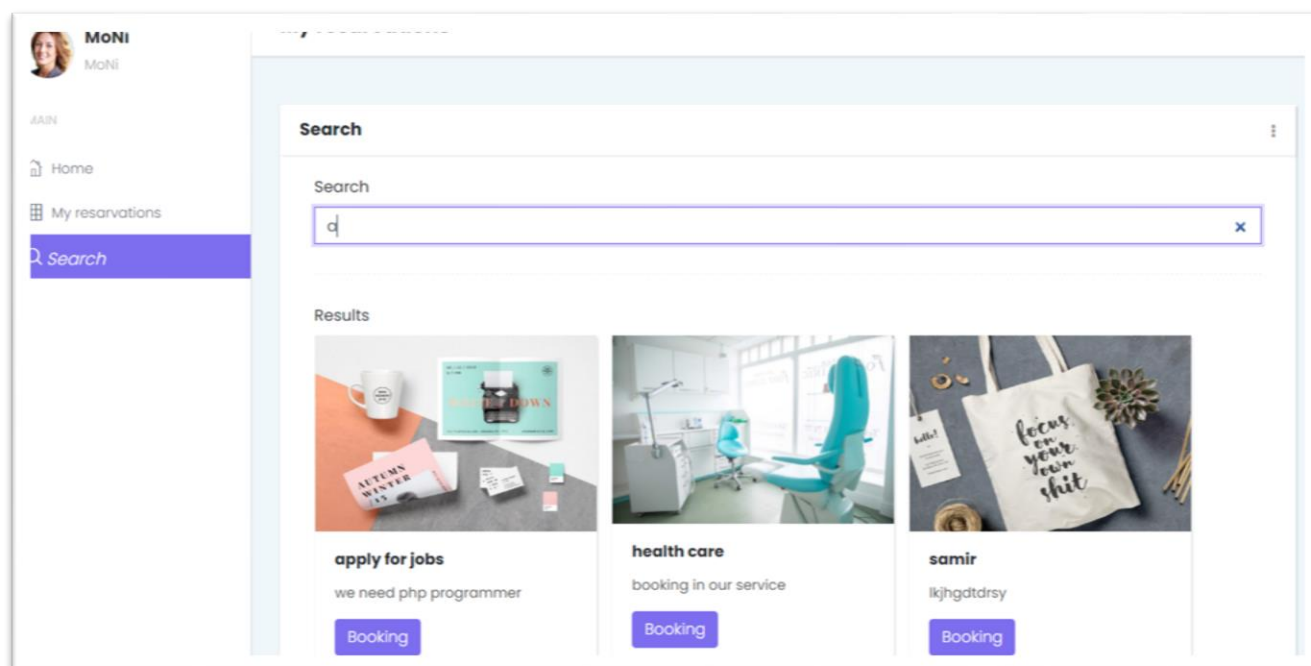
تمثل هذه الصورة الواجهة التي يقوم بها المستخدم بمأ معلومات الدخول ثم يعمل النظام على التحقق من صحة المدخلات



الصورة 4: واجهة تسجيل الدخول.

■ واجهة الحجز:

في هذه الصفحة تعرض للمستخدم الخدمات المتوفرة في الموقع وكذلك يستطيع المستخدم بالبحث على الخدمة التابعة للشركة ثم يحجز فيها.



الصورة 5: واجهة الحجز.

■ جزء خاص بالشركة:

واجهة إنشاء حساب:

هنا يتم عرض الواجهة للشركة ومن ثم ملأ المعلومات الخاصة بها كما هو موضح في الشكل الآتي.

Booking online Login as user Login as company

Create an Account

As a Company

Upload image No file chosen

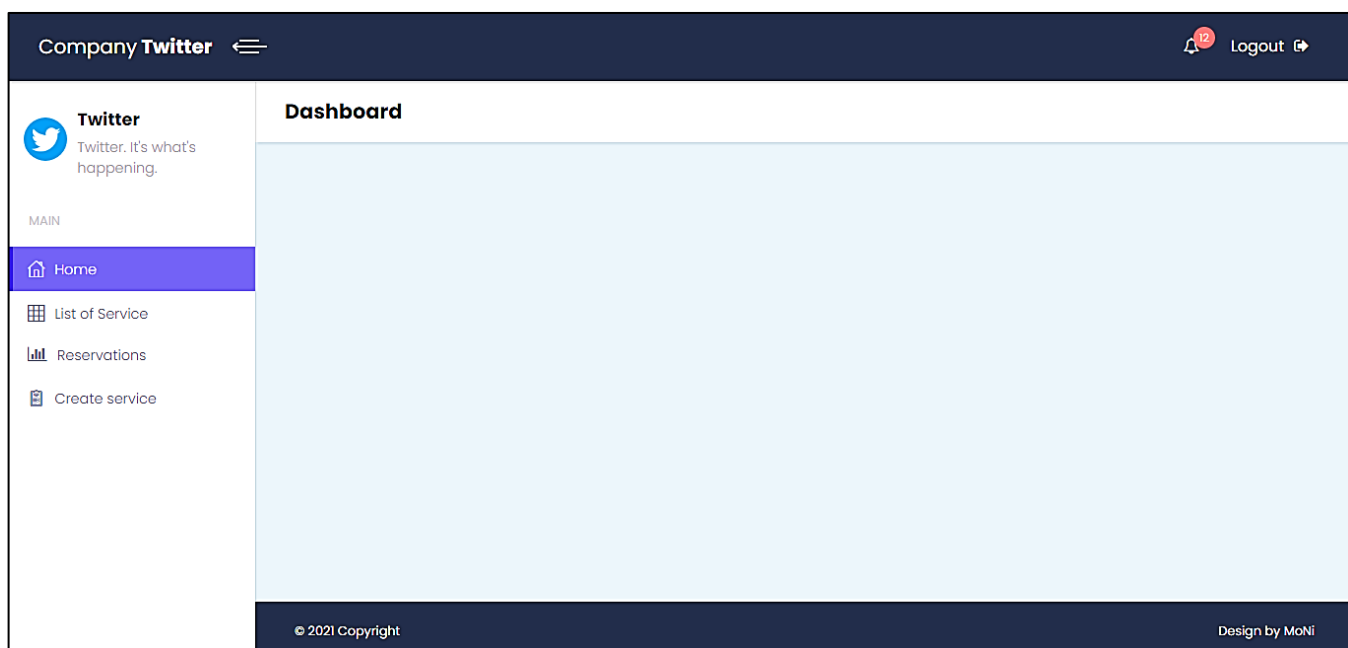
Create your account

[Already Registered? Login](#)

الصورة 6: واجهة انشاء حساب للشركة.

■ واجهة الخاصة بالشركة:

تمثل هذه الواجهة الصفحة الرئيسية للشركة.



الصورة 7: الصفحة الرئيسية للشركة.

■ واجهة إضافة خدمة:

في هذه المرحلة تتم إضافة معلومات خدمة جديدة ويجب ملأ كل الخانات، والصورة أدناه توضح ذلك.

الصورة 8: واجهة اضافة خدمة.

■ واجهة قائمة الحجوزات:

تتيح هذه الواجهة الاطلاع على قائمة الحجوزات لدى المستخدمين.

#	customer	name service	date	Time	status	action
1	hmdi iman	apply for jobs	2021-07-10	19:48:00	accepted	Delete unaccept change

الصورة 9: واجهة قائمة الحجوزات.

الخاتمة

في هذا الفصل قمنا بعرض الوسائل والتقنيات التي اتبعناها للوصول إلى عرض النواة الأساسية لهذا العمل ألا وهي قاعدة البيانات والتي تتمحور عليها جل إجراءات النظام، وكذلك اقتباس بعض الواجهات الرئيسية من البرنامج الذي عملنا عليه في هذه المذكرة كما نود في الأخير الإشارة أن هذا العمل سيبقى مفتوح على تحديثات أخرى وهذا بسبب احتوائه على بعض النقائص لا بد من تجاوزها من جهة ومن جهة أخرى من أجل مواكبة التكنولوجيا التي تشكل تحدي يواجه أنظمة المعلومات في شتى المؤسسات.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

ها قد اكتمل مشروع دراستنا موقع ويب لحجز عدة مؤسسات الذي سمح لنا بالحصول على نهج كامل لتطوير موقع ويب، لقد طبقنا إلى أقصى حد ممكن من القواعد التي تسمح بالحصول على موقع قوي، الذي مر عبر مختلف المراحل.

كان هذا العمل تعليميا للغاية بالنسبة لنا، لأنه سمح لنا باكتشاف جديد التكنولوجيا المبكرة، كما سمحت لنا بمواجهة العديد من القيود في الأوقات (ضيق الوقت، قيود الخبرة والتكنولوجيا).

في الختام نسأل الله عز وجل أن يوفقنا لما يحبه و يرضاه وأن يديم الصحة والعافية للجميع ونلقى جزاء أتعبنا بالخير.

قائمة المراجع

المراجع:

- [1] K.khadidja ، "conception et realisation d'une application de gestion de réservation d'hotels(avec service Rest / Soap)" ،université abou bakr belkaid-telemcen ،2017.
- [2] D.benhacine ، "la conception et la réalisation d'un site web pour la compagine AIR ALGERIE" ،université de msila ،2011.
- [3] B.mansouri ، "un système de prise de rendez-vous en ligne pour une clinique" ،université de msila ،2017.
- [4] <https://wikihassoub.com/java-script>
- [5] <https://motwr.com/mvc>
- [6] <https://mafhom.com/mysql>
- [7] <https://arabicprogrammer.com/startuml>