



مجلة التربوي

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية جامعة المرقب

المجلد الثالث والعشرون
يوليو 2023م

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير: د. مصطفى المهدي القط
مدير التحرير: د. عطية رمضان الكيلاني
سكرتير المجلة: أ. سالم مصطفى الديب

- المجلة ترحب بما يرد عليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم .
 - المجلة تحترم كل الاحترام آراء المحكمين وتعمل بمقتضاها .
 - كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها ولا تتحمل المجلة تبعاتها .
 - يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر له .
 - البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها نشرت أو لم تنشر .
- (حقوق الطبع محفوظة للكلية)



ضوابط النشر:

- يشترط في البحوث العلمية المقدمة للنشر أن يراعى فيها ما يأتي :
- أصول البحث العلمي وقواعده .
- ألا تكون المادة العلمية قد سبق نشرها أو كانت جزءا من رسالة علمية .
- يرفق بالبحث تزكية لغوية وفق أنموذج معد .
- تعدل البحوث المقبولة وتصحح وفق ما يراه المحكمون .
- التزام الباحث بالضوابط التي وضعتها المجلة من عدد الصفحات ، ونوع الخط ورقمه ، والفترات الزمنية الممنوحة للتعديل ، وما يستجد من ضوابط تضعها المجلة مستقبلا .

تنبيهات :

- للمجلة الحق في تعديل البحث أو طلب تعديله أو رفضه .
- يخضع البحث في النشر لأولويات المجلة وسياستها .
- البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعبر عن وجهة نظر المجلة .

Information for authors

- 1- Authors of the articles being accepted are required to respect the regulations and the rules of the scientific research.
- 2- The research articles or manuscripts should be original and have not been published previously. Materials that are currently being considered by another journal or is a part of scientific dissertation are requested not to be submitted.
- 3- The research articles should be approved by a linguistic reviewer.
- 4- All research articles in the journal undergo rigorous peer review based on initial editor screening.
- 5- All authors are requested to follow the regulations of publication in the template paper prepared by the editorial board of the journal.

Attention

- 1- The editor reserves the right to make any necessary changes in the papers, or request the author to do so, or reject the paper submitted.
- 2- The research articles undergo to the policy of the editorial board regarding the priority of publication.
- 3- The published articles represent only the authors' viewpoints.





تطوير الخدمات العقارية باستخدام تقنية المعلومات (تطبيق أندرويد للخدمات العقارية أنموذجاً)

حنان عبد السلام علي سليم¹، عائشة حسن علي حويل²
كلية تقنية المعلومات- زليتن ليبيا، كلية تقنية المعلومات- زليتن ليبيا^{1,2}
a.haweel7@gmail.com¹، hanan.saleem1984@gmail.com²

المستخلص:

شهد العالم اليوم نمواً كبيراً وانتشاراً واسعاً لاستخدامه لتقنية المعلومات؛ حيث تزايد أهمية التطبيقات والأجهزة الذكية كل يوم، وذلك بسبب سهولة استخدامها وتوفيرها في الهواتف الذكية أو في الأجهزة المنزلية ipad، وكذلك بسبب أنها تبقى المستخدم على دراية بما يحيط به من متغيرات في أمور حياته في كافة المجالات.

وفي إطار التطوير المعاصر لتقنية المعلومات دعت الحاجة لاستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة (الهواتف الذكية) لتقديم خدمة للمواطنين؛ لتعالج العديد من المشاكل لعمليات شراء العقارات ومن تكديس وتخزين البيانات، مما يسبب صعوبة الوصول للبيانات والملفات الخاصة بالموظفين، حيث تم بناء تطبيق للتسويق العقاري (العقارية مسكنك) لمدينة زليتن، وذلك لاستبداله بالتسويق العقاري التقليدي المستخدم حالياً، وكمساهمة لمواكبة التطورات العصرية الحديثة التي أصبح للحاسوب دوراً فعالاً فيها.

هدفت هذه الدراسة بتوفير الوقت والجهد وتلبية احتياجات المستخدمين بسرعة وسهولة، وكذلك التقليل ما أمكن من الأوراق المستخدمة حالياً في التسويق العقاري التقليدي، وسهولة الحصول على المعلومات المتعلقة بالعقارات .

وقد تم تصميم هذا النظام باستخدام لغة النمذجة UML لتحليل التسويق العقاري التقليدي، وذلك لبناء النظام الجديد، وقد تم استخدام لغات البرمجة XML و JAVA من خلال برنامج Android Studio لتصميم الواجهات وبرمجة النظام وربطها بقاعدة SQLite، وقد أثبتت نتائج هذا البحث من تنفيذ جميع الأهداف بمطابقة جميع النتائج المرجوة منه، وتوصلنا إلى بناء نظام إلكتروني سليم خالي من الأخطاء وخالي من التعقيد باستخدام سلسل وسهل ويؤدي عملية التسويق العقاري بشكل متسلسل ويعالج العديد من المشاكل التي كانت تواجه التسويق العقاري التقليدي.

المقدمة :

شهد العالم اليوم مع دخوله للقرن الحادي العشرون نمواً كبيراً وانتشاراً واسعاً لأنظمة المعلومات الحاسوبية في مختلف مجالات الحياة، حيث تزايد أعداد الحواسيب بمعدلات هائلة وأصبحت عنصراً أساسياً من عناصر العمل، ويرافق ذلك على سبيل المثال تطبيقات تقنية الاتصالات في جميع مجالات الأعمال من إدارة وتعلم وصناعة وزراعة وصحة وبحث علم وشؤون الأمن وغيرها.

أصبحت تطبيقات الجوال الآن وسيلة عصرية لا غنى عنها في ظل الطفرة التكنولوجية المعاصرة في كافة جوانب الحياة، ومن المجالات التي نالت نصيباً كبيراً في هذا المضمار شركات ومكاتب التسويق العقاري واحتياجاتها المستمرة للمزيد من التطبيقات التي تساعد في إنجاز العمل بمنتهى السرعة والدقة، وتحقق نتائج باهرة في وقت قياسي.



يشمل مفهوم التسويق الإلكتروني جميع أنشطة التسويق التي تتضمن استخدام الأجهزة الإلكترونية أو الإنترنت، حيث تستخدم الشركات القنوات الإلكترونية المختلفة، مثل محركات البحث، ووسائل التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، ومواقع الإنترنت للتواصل مع زبائنها الحاليين والمستقبليين ويندرج تحته مجموعة واسعة من الأساليب، بدءاً من بناء موقع للشركة على الإنترنت ومروراً بالإعلانات الإلكترونية، والتسويق بالبريد الإلكتروني وليس انتهاءً بالكتالوجات الإلكترونية.

وبناء على ما تقدم فإن نظام التسويق العقاري يعمل على توفير السرعة في العمل وتسهيل الأداء، ويضمن استمرار العمل بكفاءة عالية والمحافظة على سير العمل دون أي عراقيل وبشكل أمثل.

ويهدف هذا البحث إلى إنشاء تطبيق شامل يغطي كافة احتياجات أصحاب العقارات ومكاتب العقارات ويسهل عملية إدارة العقارات وعملية بيعها وتأجيرها، ومعه لا مزيد من كتابة تفاصيل العقارات التي تديرها في أوراق خارجية أو على ملف على الحاسوب.

- مشكلة البحث

تشكل تكنولوجيا المعلومات نقطة تحول كبيره سواء على الصعيد العلمي، الإداري، التجاري، وحتى الشخصي، وتعتبر إحدى أكبر نقاط التحول القوية الكامنة والتي تساهم في تمثيل القرن الحادي والعشرين، وينعكس تأثيرها على البيئة المحيطة وطريقة حياة الناس وتعليمهم وعلمهم.

ومن هنا فإن المشكلة تتمثل في أن التسويق العقاري التقليدي القائم في مدينة زليتن لا يؤدي الغرض، وذلك لما فيه من تكديس في المستندات الورقية إضافة إلى بطء في العمل وصعوبة إنجاز الأعمال، ويكون تحليل المشكلة كالتالي:

1. تكديس وتخزين البيانات مما يسبب صعوبة الوصول للبيانات والملفات الخاصة بالموظفين.
2. البطء في إعطاء الزبائن تقارير أو وصف حول عقار معين.
3. احتمال ضياع الملفات في حالة حدوث أي كارثة في مقر العمل.
4. احتمال ضياع بعض البيانات نظراً لضياع الأوراق.
5. يتطلب وقت وجهد كبير.
6. صعوبة التعديل في البيانات من فترة لأخرى.

وبناء على ذلك تم إعداد نظام تسويق عقاري إلكتروني يكون متاحاً ليتعامل معه الزبائن والمالكين مع تفاوت خبراتهم بالبرمجيات؛ لأنه سيكون نظام بسيط ويمتاز بالدقة والموثوقية وسهولة الاستخدام، وأهم ما يمتاز به النظام هو تسهيل العمل العقاري على كل من المالكين والزبائن في التخزين والبحث وإنهاء مشكلة ضياع المستندات.

- أهداف البحث

يهدف البحث إلى استثمار الموارد التقنية ووسائل التكنولوجيا المتاحة لتسيير التسويق الإلكتروني للخدمات العقارية، وتصميم نظام إلكتروني للتسويق العقاري يكون بديلاً عن النظام اليدوي القائم يحقق الأهداف التالية:

1. عرض تفاصيل العقار كاملة مثل نوع ومساحة وسعر وعدد الغرف والطوابق.
2. محرك بحث داخلي متطور للبحث عن العقارات المحددة مسبقاً طبقاً للأقسام المحددة لها، وحسب المنطقة ونوع وسعر ومساحة العقار.



3. سهولة الاستخدام بخطوات منطقية برمجية بسيطة.
4. سهولة إضافة التصنيفات الرئيسية للعقارات مثل (شقق للإيجار - شقق للبيع - أرض للبيع - فيلا للبيع.. الخ) في أي وقت ومن أي مكان.
5. سهولة التواصل مع صاحب العقار لإتمام عملية الشراء.
6. إمكانية البحث عن العقار المطلوب في أي وقت ومن أي مكان .
7. تأكيد الخصوصية والسرية التامة للبيانات المتعلقة بالمستخدمين للتطبيق.
8. شمولية التطبيق لكل احتياجات المهتمين في مجال بيع وتأجير العقارات.
9. تغطية التطبيق لجميع أنماط العقارات سواء منازل، أراضي، فيلات، مزارع وغيرها.

- حدود البحث

- الحدود المكانية: مدينة زليتن.
- الحدود الزمنية : العام الجامعي 2022_2023م.
- الحدود الموضوعية: تطبيق أندرويد للخدمات العقارية.

- أهمية البحث

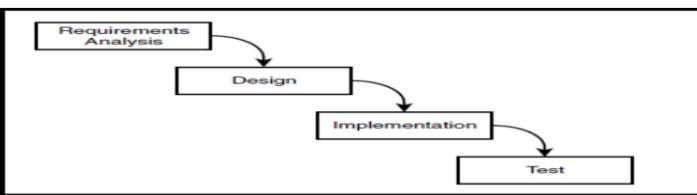
تكمن أهمية البحث في إيجاد بيئة إلكترونية فعّالة وقريبة بين البائع والمشتري، والتي تهدف إلى إثراء العملية التسويقية بالنقاشات والآراء بسهولة، وتساهم في تطوير التسويق الإلكتروني للخدمات العقارية بزليتن.

وتتبع في تصميم نظام إلكتروني للتسويق العقاري، وهو عبارة عن نظام يتم من خلاله بذل جهود متنوعة لزيادة الإقبال على شراء أو تأجير الوحدات العقارية المختلفة باستخدام وسائل بديلة للتقنيات التقليدية؛ لإجراء خدمات التسويق العقاري بوسائل أخرى تمكن المستخدم من إجراء هذه الخدمات بشكل أسرع مما تكون عليه في الأنظمة التقليدية.

وبشكل عام يقوم هذا النظام بجعل عملية البيع والشراء تتم بسرعة بين البائع والمشتري، ويتيح للمسوق العقاري عرض العقار وتسهيل الضوء على أهم مميزاته وخصائصه، الأمر الذي يجعل من العقار سلعة كباقي السلع التي يروج لها، والتي يحاول البائع أن يوصله إلى أكبر قدر ممكن من الأشخاص الذين قد يناسبهم هذا العقار، وفي النهاية حتى يحقق المسوق الأهداف الاستثمارية للشركة العقارية.

- منهجية البحث

منهجية البحث عبارة عن إطار يستخدم للتحكم في تطوير المشروع، ومن منهجيات البحث الأكثر استخداماً هي منهجية نموذج الشلال (Waterfall Model)، وهي التي تم استخدامها في هذا البحث وقد تم اختيار هذه المنهجية؛ لأنها عملية متسلسلة ومنظمة حيث لا يمكن في هذه المنهجية، تخطي أي مرحلة للقيام بالمرحلة الأخرى وبالتالي يجب إنهاء المرحلة الأولى أولاً ثم البدء في المرحلة التالية. (GHARAJEH, 2019)



الشكل (1.1) يوضح المراحل العامة لدورة حياة نموذج الشلال (GHARAJEH, 2019)



- وفيما يلي وصف مختصر لكل مرحلة من تلك المراحل:
- **تحليل المتطلبات : Requirement Analysis** يتم في هذه المرحلة تحليل البيانات والمعلومات بعد تجميعها لتحديد المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام ورسم مخططات (UML) Unified Modeling Language.
 - **تصميم النظام : Design** بعد الانتهاء من مرحلة تحليل النظام وطرق جمع البيانات تأتي مرحلة التصميم ويتم فيها تصميم قاعدة البيانات وواجهات التطبيق.
 - **التنفيذ : Implementation** بعد الانتهاء من تصميم النظام بالشكل المطلوب في مرحلة التصميم يتم البدء في كتابة الكود البرمجي وتنفيذه بصورة صحيحة وخالية من الأخطاء للتأكد من تحقيق الوظائف التي صمم النظام من أجلها.
 - **الاختبار : Testing** في هذه المرحلة يتم التأكد من عمل النظام وفق المطلوب أو إمكانية الحصول على النتائج المطلوبة من النظام الجديد ويتم ذلك بإجراء سلسلة من الاختبارات للنظام. (اصميده وآخرون، 2021).

- الدراسات السابقة:

- هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، ومن بين هذه الدراسات :
- دراسة بعنوان (تطبيق أندرويد عقار السعودية لتطوير الخدمات العقارية) (مجد وآخرون، 2019).
هدفت هذه الدراسة لبناء تطبيق لتقديم أفضل الخدمات العقارية للمواطن مما يتيح للمواطن البحث عن العقار على خرائط قوقل وبأسماء الأحياء و المدن كما يتيح للمستخدم التواصل مع المعلن عبر نظام رسائل مشابه لتطبيق الواتساب، صمم هذا التطبيق أندرويد للتسهيل على المواطن لمعرفة الخدمات المتوفرة قرب موقع العقار، مثل: المدارس والمستشفيات والمساجد؛ ليساعد بعملية اتخاذ قرار الشراء أو التأجير بثقة أكبر، كما يتيح للعقارين تنظيم عقاراتهم وعرضها على عملائهم بشكل مريح.
 - دراسة بعنوان (توظيف تقنية المعلومات في تطوير العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي "تطبيق أندرويد للإرشاد الأكاديمي أنموذجاً") (اصميده وآخرون، 2021).
حيث استخدمت هذه الدراسة التقنيات الحديثة ((الهواتف الذكية)) في تطوير نظام الإرشاد الأكاديمي في العملية التعليمية واستخدمت تطبيق الأندرويد لمواكبة التطور العلمي في حل العديد من مشاكل الطلبة في المؤسسات التعليمية.
 - دراسة بعنوان (دور التسويق الرقمي في اتخاذ قرار الشراء في القطاع العقاري دراسة تطبيقية على الشركات العقارية في القاهرة الكبرى) (البشلاوي وآخرون، 2023):
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التسويق الرقمي في اتخاذ قرار الشراء في القطاع العقاري بالقاهرة، ومن خلال دراسة المتغير المستقل التسويق الرقمي (الموقع الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، التسويق عبر الهاتف، البريد الإلكتروني) والمتغير التابع اتخاذ قرار الشراء، ولقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي لعينة عشوائية من عملاء الشركات العقارية وتم استخدام أداة الاستبيان للحصول على النتائج، وتوصلت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها يوجد أثر إيجابي للتسويق الرقمي (الموقع الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، التسويق عبر الهاتف، البريد الإلكتروني) على اتخاذ قرار الشراء.



• دراسة بعنوان (المدن الذكية والواقع الجزائري) (شلق مجد وآخرون:2023):
تطرق هذه الدراسة إلى استفادة المدن الذكية في تطوير البنية التحتية لغرض تقوية الاقتصاد والتنمية الاجتماعية والثقافية والعمرانية وتحسين الاتصال وتمكين ربط الخدمات، مثل: الإسكان والترفيه والاتصالات والأعمال والمواصلات باستعمال التقنيات الحديثة التي تسمح للمدينة للنمو والتطوير من خلال تكنولوجيا المعلومات.

- طرق جمع البيانات :

في هذه المرحلة تم جمع البيانات التي تساعد على فهم النظام اليدوي للخدمات العقارية بزلتين، حيث استخدمت الطرق التالية لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتنفيذ تطبيق الخدمات العقارية بزلتين.

- الملاحظة والمشاهدة:

وهي أحد الطرق الأساسية لجمع البيانات من خلال التعامل والمشاهدة من وجهة نظر الباحثان للمشاكل المتعلقة بعمليات التسويق الإلكتروني للخدمات العقارية في زلتي حيث تم تدوين بعض النقاط كملاحظات لتساعد في عملية تحليل المشكلة.

- المقابلة الشخصية:

تعتبر المقابلة من أهم طرق جمع البيانات، يتم إجراؤها بين الباحث وشخص آخر أو مجموعة من الأشخاص، حيث تطرح مجموعة من الأسئلة التي يدونها الباحث بأسلوب معين، ومن ثم يتم تسجيل إجاباتهم على تلك الأسئلة المطروحة (جابر، 2019).
لقد تم إجراء مقابلات شخصية مع المكاتب العقارية بمدينة زلتي، وتم طرح الأسئلة عليهم والتي من خلالها فهم النظام اليدوي للخدمات العقارية .

- الاستبيان

يعتبر الاستبيان من أحد طرق جمع البيانات حيث يحتوي على مجموعة من الأسئلة التي يقوم الباحث بإعدادها لتسهيل عملية جمع البيانات، ومن ثم الحصول على النتائج الصحيحة والدقيقة للبحث (شلق، 2020)، فقد تم تصميم استبيان إلكتروني حول تصميم تطبيق لمكاتب العقارات في مدينة زلتي يهدف إلى معرفة مدى التفاعل والاستفادة من تطبيق التسويق العقاري وقد تم تكوين أسئلة باستخدام موقع التصميم الإلكتروني (Google Forms) ونشرها إلكترونياً ، وهذا الاستبيان يتكون من مجموعة من الأسئلة التي وجهت إلى الأشخاص العاملين بالسوق العقاري وأفراد من المجتمع.

الذي من خلاله تبين أنه توجد العديد من المشاكل التي تواجه سير العملية العقارية من تكلفة وجهد، ونظرا لهذه المشاكل التي تمت ملاحظتها من خلال هذا الاستبيان سيتم عمل نظام إلكتروني للتسويق العقاري يتمتع بسهولة فائقة وسرعة عالية في البحث عن العقار المطلوب وسيكون سهل الاستخدام ولا يحتاج إلى خبرة قوية .

وفيما يلي سنتطرق لمنهجية البحث بشيء من التفصيل والتوضيح.

- مرحلة تحليل المتطلبات :

تعتبر مرحلة التحليل المرحلة الأساسية لبناء أي نظام، يتم فيها تحديد جوانب قصور النظام الحالي والكشف عنها ومحاولة إيجاد الحلول لها، وفي هذه المرحلة يتم تجميع كافة المعلومات عن النظام الحالي وتحديد المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية بالإضافة إلى نمذجة النظام باستخدام لغة النمذجة الموحدة :


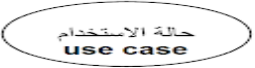
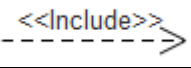

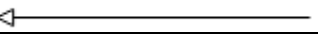
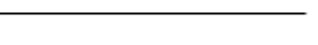
(Unified Modeling Language (UML (رجب، 2010)



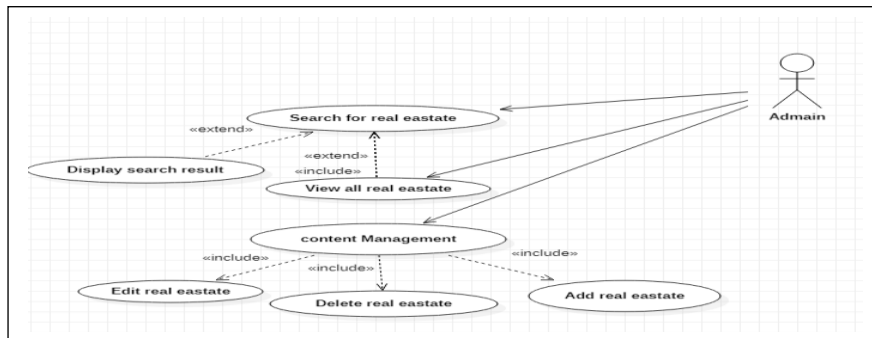
- **تحديد المتطلبات:** ويتم تحديد المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للتطبيق والهدف من تحديدها هو وصف لما يجب على النظام القيام به والخدمات التي سيقدمها، وتمثل هذه المتطلبات في:
- **المتطلبات الوظيفية للنظام:** وهي ما يجب على النظام تطبيقه أي أن هذه المتطلبات بشكل أساسي في النظام وما يجب على النظام الإلكتروني للتسويق العقاري تطبيقه وهي:
- الإضافة: وهي من الوظائف الأساسية في هذا النظام والمتمثلة في إدخال العقار للنظام من قبل المستخدم.
 - التعديل: يتم استخدام هذه الوظيفة عند وجود أخطاء في بيانات العقارات المخزنة.
 - الحذف: توفر هذه الوظيفة عند وجود أخطاء في بيانات العقارات غير المرغوب فيها؛ لتقليل مساحة التخزين واستغلالها لتخزين بيانات عقارية ذات أهمية أكبر.
 - البحث: تعتبر من أبرز هذه المتطلبات لاستخدامها في البحث عن بعض بيانات العقارات الضرورية التي يحتاجها المستخدم .
- **المتطلبات غير الوظيفية للنظام:** يعرف المتطلب غير الوظيفي أنه متطلب غير أساسي داخل التطبيق يمكن من خلاله الحكم على آلية عمل النظام حيث يصف أهداف ومميزات وحدود النظام.
- **سهولة الاستخدام:** يجب أن يكون النظام مبسط، خالي من التعقيد، سهل الاستخدام.
 - **المرونة:** يجب أن تتوفر في النظام السهولة والمرونة في التنقل بين الواجهات وأداء المهام كاملة قدر الإمكان.
 - **التناسق والوضوح:** يجب أن تكون الألوان متناسقة داخل النظام، وأن يكون العرض واضح.
 - **الاستجابة:** استجابة النظام لأي وظيفة يقوم بها المستخدم.
 - **قابلية التطوير والتعديل:** أن يسمح النظام بإضافة أي معلومات جديدة، وكذلك قابلية التعديل دون التأثير على المكونات الأساسية للنظام.
 - **الكفاءة:** أن يكون النظام ذو كفاءة عالية من ناحية سرعة الوصول وسرعة الاستجابة لطلبات المستخدمين وحماية المعلومات من الفقد والضياع والدقة في تقديمها.
 - **الموثوقية:** أن يوفر النظام معلومات صحيحة واختبار تلك البيانات عند إدخالها وذلك لضمان صحة البيانات وهي الثقة بين المستخدم والتطبيق.
 - **الأمنية:** أن يكون النظام قادر على منع الأشخاص غير المخولين من الدخول وذلك باتباع وسائل الحماية الممكنة.
 - **العرض:** يمكن للنظام عرض البيانات العقارية المخزنة على الشاشة عند حاجة المستخدم لها .
- **نمذجة النظام باستخدام لغة: (UML)**
- يقصد بنمذجة النظام تمثيل النظام باستخدام رموز رسومية تعتمد على لغة النمذجة الموحدة (Unified Modeling Language (UML) ، حيث تعتبر UML لغة الوصف الأحدث والأشهر في تطوير النظم المعلوماتية وهي مجموعة من النماذج أو المخططات وهي لغة تحمل أفضل الممارسات في هندسة البرمجيات وتحتوى على المخططات الآتية:
- 1- مخطط حالة الاستخدام Use Case Diagram
 - 2- مخطط وصف حالات الاستخدام Use Case Specification Diagram



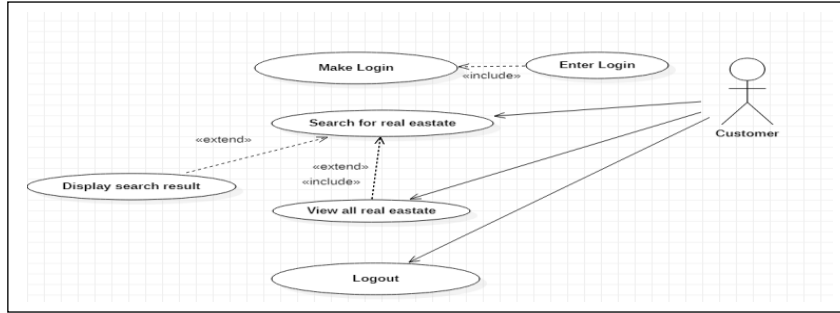
- 3- مخطط التسلسلي Sequence Diagram .
4- مخطط التصانيف Class Diagram .
5- مخطط الكائنات العلائقي Entity Relationship Diagrams(ERD) (بسيوني، 2005) وسنكتفي بنمذجة مخطط حالة الاستخدام ومخطط الكائنات العلائقي في هذا البحث.
- مخطط حالة الاستخدام Use Case Diagram .
وهو عبارة عن مجموعة من السيناريوهات التي تصف التفاعل بين المستخدم والنظام، وهي لغة تصف سلوك النظام من وجهة نظر المستخدم.(1998, Eriksson).
الجدول(1.1) يوضح الرموز و الأشكال المستخدمة في مخطط حالة الاستخدام والمعنى والمقصود منها، يلي ذلك مخطط حالات الاستخدام بالنظام كما هو مبين.

الرمز	معنى الرمز
 الجهة الفاعلة actor	الممثل : شخص أو منظمة أو نظام يلعب دورًا في تفاعل واحد أو أكثر.
 حالة الاستخدام use case	حالة الاستخدام يصف كيف ينجز الممثل مهمة معينة. يصف تدفق حالة الاستخدام في قائمة من الخطوات.
 «<<Include>>»	علاقة ضرورية وتعني تنفيذ واقعة الاستخدام الرئيسية.
 «<<extend>>»	علاقة اختيارية وتعني تنفيذ واقعة الاستخدام الفرعية.
	رابطة أو علاقة بين مستخدم النظام والعمليات.
	رابطة أو علاقة بين أي ممثل وواقعة استخدام معينة.

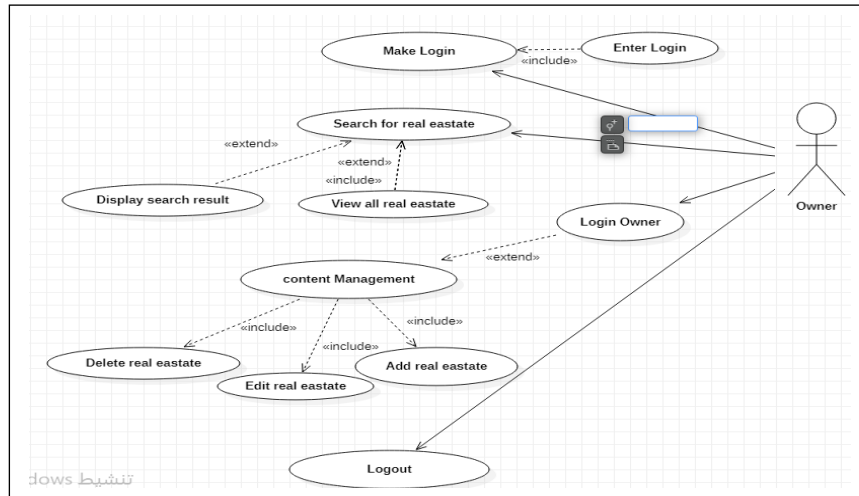
جدول (1.1) يوضح الرموز و الأشكال المستخدمة في مخطط حالة الاستخدام



الشكل (2.1) يوضح مخطط حالة الاستخدام الخاص بالادمن:



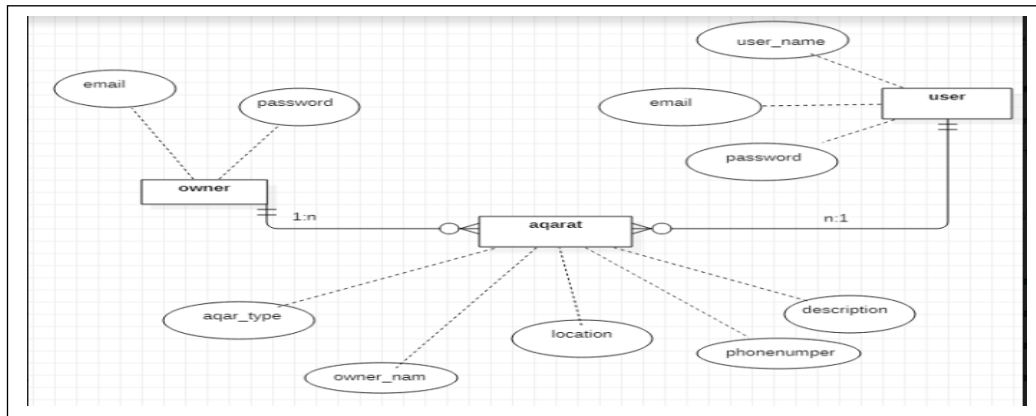
الشكل (1.3) يوضح مخطط حالة الاستخدام الخاص بالزبون



الشكل (1.4) يوضح مخطط حالة الاستخدام الخاص بالمالك

- مخطط الكائنات العلائقي: (Entity Relationship Diagrams(ERD

يعتبر أحد أساليب نمذجة البيانات وهو طريقة لتمثيل البيانات المخزنة على قواعد البيانات والعلاقات بين الجداول، وهذه العملية تسهل على المستخدمين فهم البيانات المخزنة على قواعد البيانات وسهولة تعديل البيانات عليها، والتقليل من نسبة الخطأ والتكرار، ويتم إنشاء مخططات ER بناءً على ثلاثة مفاهيم أساسية: الكيانات - السمات - العلاقات (حداد، 2020) والشكل الآتي يوضح مخطط الكائنات العلائقي:



الشكل (1.5) يوضح مخطط الكائنات العلائقي EDR



- تصميم النظام:

يتم في هذه المرحلة تصميم بنية النظام وتحديد مكوناته الأساسية عن طريق تحديد الأنظمة أو البرامج الفرعية التي تشكل النظام الكلي، وكذلك تحديد هيكل البيانات والعلاقات بينها وتصميم واجهات الاستخدام وقاعدة البيانات والتعرف على لغة البرمجة المناسبة (رجب، 2020)

- تصميم قواعد البيانات:

تعرف قاعدة البيانات على أنها مجموعة من الحقائق المنظمة بطريقة منطقية، بحيث تكون منظمة داخل سجلات تحتوي في داخلها على حقول تسمح بتخزين البيانات وكذلك استرجاعها (طلال، 2018)، حيث تم في هذا البحث تصميم جداول قاعدة بيانات التطبيق باستخدام قاعدة بيانات SQLite .

والجداول التالية توضح الجداول والحقول المكونة لقاعدة بيانات التطبيق.
الجدول رقم (2.1) وصف يستخدم لتخزين معلومات عن المستخدمين

Name	Type	NN	PK	AI	U	Default	Check
id	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
username	TEXT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
email	REAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
password	REAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

الجدول رقم (3.1) وصف يستخدم لتخزين معلومات عن المالكين .

Name	Type	NN	PK	AI	U	Default	Check
owner_id	INTEGER	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
email	REAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
password	REAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

الجدول رقم (4.1) يوضح وصف يستخدم لإضافة معلومات عن العقار المراد إضافته إلى النظام .

Name	Type	NN	PK	AI	U	Default	Check
id	INTEGER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
aqartype	TEXT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
location	TEXT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
description	TEXT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ownername	TEXT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
phonenumber	INTEGER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
key_img	BLOB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		



-البرامج واللغات المستخدمة لإنجاز البحث:

تم استخدام العديد من اللغات والبرامج التي ساعدت في إنجاز هذا البحث، وسنتطرق لكل منهم كالآتي:

برنامج أندرويد ستوديو (Android Studio) :

هي بيئة تطوير متكاملة حيث تعتبر من البيئات البرمجية الأكثر شهرة في مجال برمجة وتطوير تطبيقات الهواتف المحمولة التي تعمل على نظام التشغيل Android (وتتميز هذه البيئة أنها تكون سهلة ومرنة، كما أنها تدعم أكثر من لغة برمجية مختلفة مثل (Java/Kotlin/C/C++) كما تستخدم لغة XML الشجرية لوصف الواجهات (العتوم، 2020)

برنامج : Star UML هو عبارة عن برنامج لرسم مخططات UML حيث تم استخدامه في إنشاء مخططات UML الخاصة بالتطبيق.

برنامج معالج للصور Photoshop Cs: يعتبر من أشهر البرامج المستخدمة في معالجة الصور حيث تم الاستفادة منه في تصميم أيقونة التطبيق وتعتبر من اللغات القوية والمشهورة في معالجة وتنسيق الصور والأشكال (أبو عياش، 2020).

- **لغة البرمجة (JAVA)** وهي أحد اللغات البرمجية المصاحبة لبيئة التطوير أندرويد ستوديو، حيث تتميز عن غيرها من اللغات في قدرتها على إدارة الذاكرة Memory Management بحيث أن المبرمج لا يهتم بإلغاء التخصيص لكمية ضخمة من البيانات في الذاكرة، كما تتميز بكونها آمنة وسهلة وأيضا داعمة وموجهة للكائنات ومستقلة عن نظام التشغيل (الحلايقة، 2018).

- **لغة وصف الواجهات: (XML)** وهي لغة ترميز موسعة ذات هيكلية شجرية قادرة على وصف العديد من الأنواع المختلفة للبيانات، وهي اختصار لـ Extensible Markup Language حيث تستخدم في وصف وتخزين وتنظيم ونقل البيانات. يتم استخدامها من قبل أندرويد استوديو؛ لأنها لغة خفيفة لذا فهي لا تجعل تخطيط الواجهات معقدا (عبد الحميد، 2020)

- **قاعدة بيانات SQLite:** هي أحد أشهر أنواع قواعد البيانات فهي تتمتع بالعديد من المزايا التي جعلتها مناسبة جدًا للعديد من الحالات، فهي محرك قاعدة بيانات سهل الاستخدام وخفيف للغاية، ولا تحتاج لإعدادات سيرفر أو أي إعدادات أخرى لذلك فهي منصة اختيار نظام قاعدة بيانات ممتازة لأنظمة تشغيل الهاتف المحمول (البحيبي، 2020)

تصميم واجهات الاستخدام :

يعد تصميم الواجهات أهم مميزات مرحلة التصميم خاصة في مشاريع تطبيقات الهواتف الذكية، حيث يراعى فيها المطور الوضوح والبساطة كونها الواجهة التي سيتعامل معها المستخدم (اصميده وآخرون، 2021).

ولقد تم في هذا البحث تصميم واجهات سهلة الاستخدام بحيث تؤدي الغرض المطلوب.

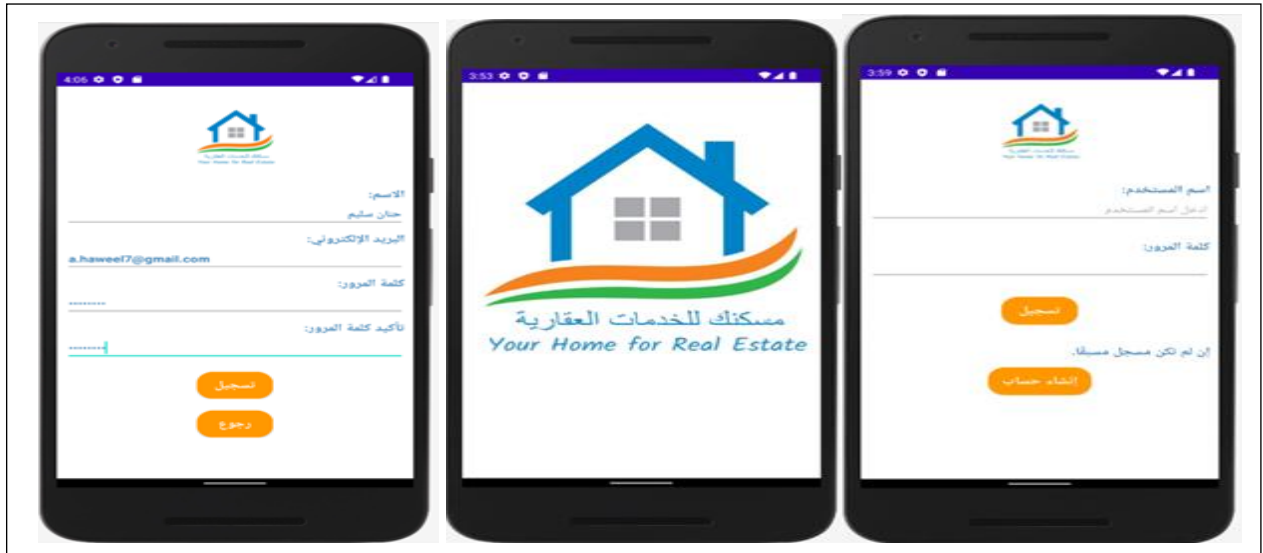
- **التنفيذ والاختبار:** تم في مرحلة التنفيذ كتابة الكود البرمجي للتطبيق المقترح بلغة برمجة مناسبة، وقد تم اختيار لغة جافا لما تتميز به عن غيرها من اللغات في تطبيقات الهاتف النقال، تم في هذا البحث تنفيذ التطبيق على بيئة الأندرويد استوديو التي تعمل على أجهزة الحاسوب ذات المواصفات الجيدة بحيث يجب أن يكون الجهاز بذاكرة عشوائية لا تقل عن 3GB، وأيضا تم استخدام محاكي الأندرويد الذي توفره بيئة الأندرويد استوديو وهو عبارة عن جهاز هاتف افتراضي يستخدم لتجربة التطبيقات عليه ويحتاج هذا المحاكي إلى ذاكرة



عشوائية لا تقل عن 1GB. تم تجربته على هاتف Samsung Galaxy A10 ، وهاتف Samsung Galaxy A6+ للتأكد من أن التطبيق يعمل بشكل صحيح.

- **متطلبات التنفيذ:** يمكن تقسيم متطلبات التنفيذ للتطبيق إلى مكونين هما : المتطلبات المادية والمتطلبات البرمجية، حيث يمكن أن تتمثل المتطلبات المادية في هاتف ذكي ذو مواصفات اعتيادية حيث لا يأخذ حيز من ذاكرة الهاتف ويمكنه العمل على أبسط الهواتف الذكية . أما فيما يتعلق بالمتطلبات البرمجية فإن هذا التطبيق يعمل على نظام التشغيل أندرويد الخاص بالهواتف الذكية، ويحتاج أن يكون إصدار الأندرويد المثبت (6.0.1) أو أعلى حتى يعمل التطبيق بشكل جيد.

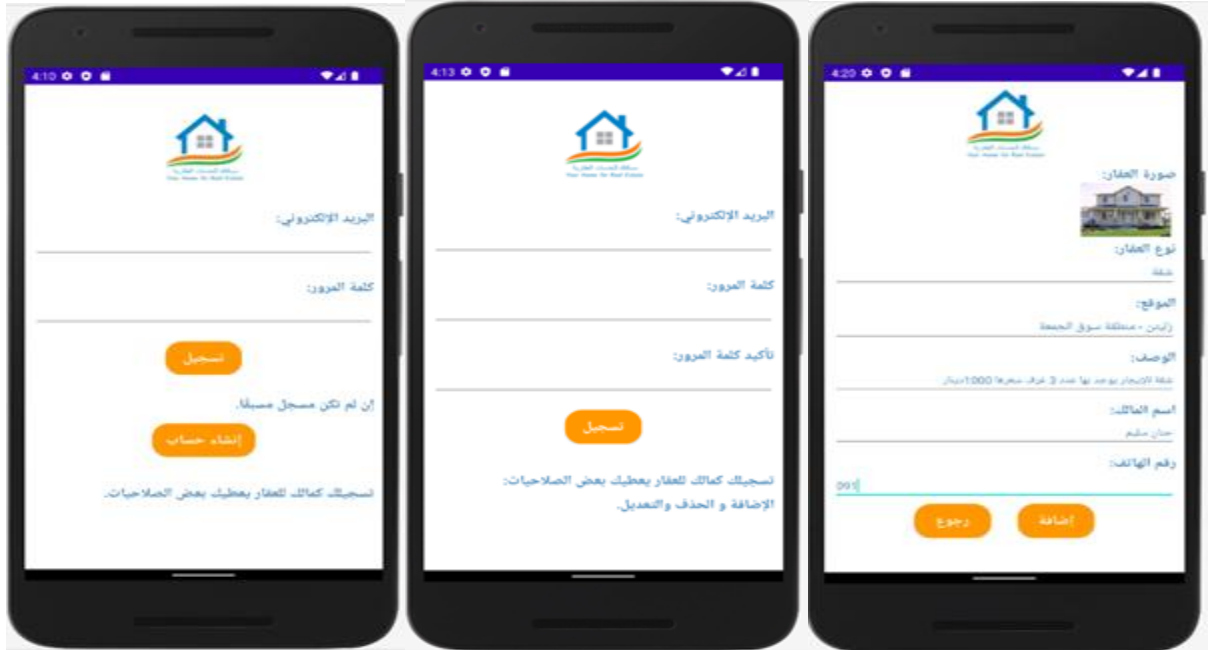
والأشكال التالية توضح واجهات الاستخدام لتطبيق (مسكنك للتسويق العقاري) بعد التنفيذ:



الشكل (1. 6) يوضح الواجهات الأمامية للنظام وواجهات تسجيل المستخدم



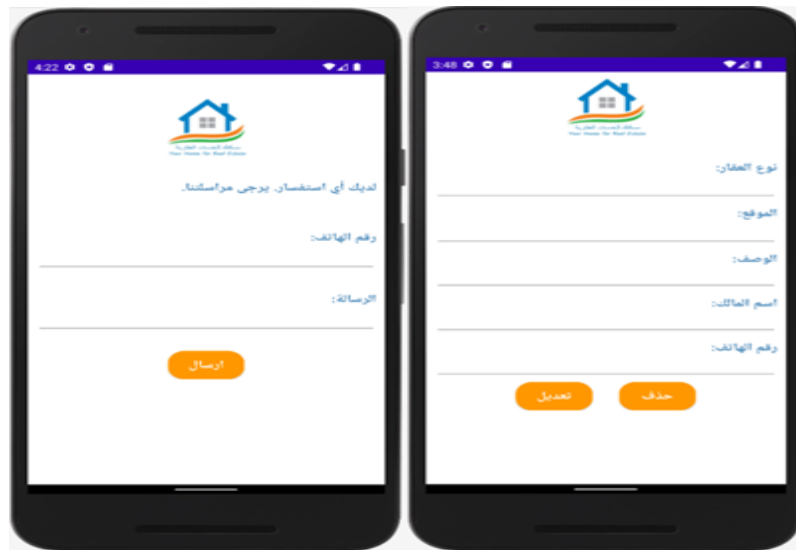
الشكل (1. 7) يوضح الواجهات الرئيسية لنظام التسويق العقاري



واجهة إضافة العقار للنظام

واجهة تسجيل مالك جديد

واجهة تسجيل مالك مسبقاً



واجهة زر التعديل وزر الحذف

واجهة اتصل بنا

- الاختبار : بعد تنفيذ النظام وتحويله إلى أوامر برمجية تأتي مرحلة الاختبار، وهي المرحلة النهائية، ويعد اختبار البرمجيات عنصراً حاسماً في مسألة ضمان جودة البرمجيات، تمت مرحلة الاختبار عن طريق تجميع مكونات البرنامج مع بعضه البعض واختبار النظام بالكامل للتأكد من أنه يعمل بصورة سليمة، وقد تم الاختبار على عدة مراحل بدأت بالاختبار الجزئي حيث تم اختبار كل مكون على حدى بمعزل عن بقية مكونات النظام للتأكد من أنه لا توجد أخطاء وذلك بعد إعطائه البيانات اللازمة، ثم الاختبار التكاملي والذي تم فيه اختبار النظام



بشكل متكامل عن طريق جمع مكوناته مع بعضها في كتلة واحدة وإجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من عمل المكونات بشكل صحيح، وانتهاءً بالاختبار الوظيفي حيث تم اختبار النظام والتأكد من أنه يؤدي الوظيفة المطلوبة منه والموضحة في متطلبات النظام وذلك باختبار جميع العمليات المتمثلة في (إضافة، تعديل، عرض، حذف) بعد إعطائه البيانات اللازمة.

-الخاتمة والتوصيات:

بتوفيق من الله تم انهاء هذا العمل تطبيق (مسكنك للتسويق العقاري) وقد قام هذا البحث بتيسير وتسهيل وإتقان العملية العقارية، وذلك لما يقدمه هذا النظام من أهمية في توفير الوقت والجهد والسهولة في سير العملية العقارية، وتقع أهمية هذا النظام في توفير إرياحية تامة لمستخدمي النظام.

وبناء على ما تقدم فقد تم بناء وتصميم هذا التطبيق ليخدم المكاتب العقارية، والتي تتمثل في:

- إمكانية الوصول لجميع أنماط العقارات.
 - إمكانية البحث عن العقار المطلوب.
 - إمكانية إضافة التصنيفات الرئيسية للعقارات.
 - إمكانية التواصل مع صاحب العقار لإتمام عملية الشراء أو الاستفسار حول العقار.
- كما أن أهم النقاط التي يوصى بأخذها في الاعتبار عند تطوير هذا التطبيق هي تعميم هذا التطبيق ونطاق العمل به في جميع المدن الليبية، وايضاً نوصي بأهم النقاط الآتية:
- تطوير محرك البحث، وجعله محرك بحث متطور للبحث عن العقارات المحددة مسبقاً طبقاً للأقسام المحددة لها ، وحسب الموقع ونوع العقار.
 - إضافة عملية الدفع الإلكترونية للنظام.
 - إضافة خاصية Google Map للنظام.

المراجع

- المراجع العربية:

- ابراهيم البحيصي (أغسطس، 2020): قواعد بيانات SQLite و البايثون . تاريخ الاسترداد 27 مايو، 2021 ، من بايثونات/ <https://pythonat.com/articles/> :
• ألاء جابر (يناير، 2019) : وسائل جمع البيانات في البحث العلمي . تاريخ الاسترداد 13مارس، 2021 ، من موضوع/ <https://mawdoo3.com/>
• جمانة مالك العتوم (أغسطس، 2020): بيئة التطوير . Android Studio تاريخ الاسترداد 15 مايو، 2021 ، من عربي/ <https://e3arabi.com/>
<https://enuc.qu.edu.sa/content/pages/196>
• رندا عبد الحميد (أغسطس، 2020) بحث عن الجوال فوائده، وأضراره تاريخ الاسترداد 10 يناير، 2021 ، من مقال- <https://mqaall.com/search-mobile-benefits-disadvantages/>
• صفا عبد الحميد .(أغسطس، 2020) ما هي لغة XML لغة الترميز القابلة للامتداد ولماذا نستعملها؟ تاريخ الاسترداد 8 مايو، 2021 ، من برامج: 96 <https://www.program96.info/2020/08/xml.html>
• طارق الموصلي(يونيو، 2019) دليل المصمم لتصميم واجهات تطبيقات ويب مذهلة، تاريخ الاسترداد 11 أبريل، 2021 ، من أكاديمية حسوب: <https://academy.hsoub.com/design/general/>



- عبد الحميد بسيوني، أساسيات لغة النمذجة الموحدة (UML)، (القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع)، 2005.
 - عبد الحميد بسيوني ، أساسيات هندسة البرمجيات، (القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع)، 2005.
 - علي محمد رحومة، التحليل والتصميم والنمذجة الحديثة لنظم المعلومات، (طرابلس: أكاديمية الدراسات العليا)، 2005.
 - عيبر ابو عياش (يوليو، 2020) : طريقة استخدام الفتوشوب .تاريخ الاسترداد 10 أبريل، 2021 ، من موضوع/ <https://mawdoo3.com/> :
 - عبد الحميد محمد رجب ، (2010): تصميم وبناء مشاريع نظم المعلومات (باستخدام هندسة البرمجيات .) دار خوارزم العلمية.
 - غادة الحلايقة.(فبراير , 2018): ماهو نظام الجافا .تاريخ الاسترداد 13 مايو، 2021، من موضوع: <https://mawdoo3.com/> ما_هو_نظام_الجافا
 - ليلى عبدالله اصميده وآخرون(2021): (توظيف تقنية المعلومات في تطوير العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي" تطبيق أندرويد للإرشاد الأكاديمي أنموذجاً)"،المجلة الليبية لعلوم التعليم، 4ع.
- المراجع الأجنبية:**
- Shambour ، Q. ، Fraihat ، S. ، & Hourani ، M. (2018). The Implementation of Mobile Technologies in Higher Education:A Mobile Application for University Course Advising. Jordan: Journal of Internet Technology.
 - GHARAJEH ، M. S. (2019). Waterative Model: an Integration of the Waterfall and Iterative Software Development Paradigms. Tabriz ، Iran : Database Systems Journal.



الفهرس

الصفحة	اسم الباحث	عنوان البحث	رت
1-10	Manal Mohammed bilkour	An optimal fuzzy zero point method for solving fuzzy transportation problem	1
11-24	Mohamed Bashir M. Ismail	Assessing the Adaptability of Students and Teachers in the Faculty of Arts at Alasmarya Islamic University to the Sudden Transition to Online Teaching and Learning Processes during the COVID- 19 Pandemic	2
25-34	Dawi Muftah Ageel	Environmental study for Cyanobacteria Blooms using Envisat data at the western coastal of Libya	3
35-53	Nuria Mohamed Hider	Possible solutions to ensure data protection in cloud computing to avoid security problems	4
54-60	Gharsa Ali Elmarash Najla Mokhtar	A printed book or an e-book? Student Preferences & Reasons	5
61-75	هدية سليمان هويدي نادية عطية القدار دعاء عبد الباسط باكير	التشهير الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلبة كلية طب الأسنان بمدينة زليتن	6
76-89	Hamza A. Juma Saif Allah M. Abgenah Mustafa Almahdi Algaet Munayr Mohammed Amir	Designing an Autonomous Embedded System for Temperature Monitoring and Warning in Medical Warehouses	7
90-101	Salem Msaoud Adrugi Tareg Abdusalam Elawaj Milad Mohamed Alhwat	The effect of using electronic mind maps in learning visual programming through e-learning platforms An experimental study of computer departments students at Elmergib University	8
102-110	Suad Mohamed Ramadan Zainab Ahmed Dali Ahlam Mohammad Aljarray Zenoba Saleh Shubar	Performance analysis of different anode materials of double chamber Microbial Fuel Cell technology using different types of wastewater	9
111-116	Faiza Farag Aljaray Saad Belaid Ghidhan	Evaluation of Hardness for Electroless Ni-P Coatings	10
117-128	Saleh Meftah Albouri Hadya S Hawedi Mansur Ali Jaba	Using Smartphone in Education: How Smartphone has impacted in Education, A Review Paper	11
129-139	Ibrahim O, Sabri	The Concept of Illegal Immigration and Its Causes in North Africa Region	12
140-151	A.S. Deeb I.A.S. Gjam	Solution of a problem of linear plane elasticity in region between a circular boundary with slot by boundary integrals	13



152-173	Musbah Ramadan Elkut	Transforming TESOL Pedagogy: Navigation Emerging Technology and Innovative Process	14
174-192	سالم علي سالم شخطور	آراء أبي محمد القيسي في خزانة الأدب "دراسة وتحليل"	15
193-217	نورية صالح إفريج	اعتراضات النحاة على حجية الشواهد في مسألة إعادة حرف الجر مع حتى العاطفة	16
218-238	نجاه صالح اليسير	الازدواجية اللغوية وأثرها في تعليم اللغة العربية الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية (أنموذجاً)	17
239-256	محمود محمد رحومة الهوش	الرضا الوظيفي وأثره على الاداء المهني لدى معلمي ومعلمات التربية البدنية ببلدية العجيلات	18
257-272	إبراهيم رمضان هدية	السرد الروائي عند إبراهيم الكوني في رواية الدنيا أيام ثلاثة	19
273-279	ابراهيم علي احمدودة ابراهيم علي ارحومة	التحليل الاستراتيجي لشركة الخطوط الجوية الليبية دراسة تطبيقية على الشركة باستخدام النماذج	20
280-294	Ismail F. Shushan Emad Eldin A. Dagdag Salah Eldin M. Elgarmadi	Petrography of Abushyba Formation columnar-jointed sandstones (Triassic-Jurassic) from Jabal Nafusa- Gharian, NW-Libya	21
295-307	Samera Albghil	Multimodal discourse analysis of variations in Islamic dress code in Bo-Kaap, Cape Town	22
308-317	عبداللطيف بشير المكي الديب رجب فرج سالم اقنيير	(استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في تقدير النمو العمراني وأثره على البيئة المحلية بمنطقة سوق الخميس - الخمس / ليبيا)	23
318-331	حنان عبد السلام سليم عائشة حسن حويل	تطوير الخدمات العقارية باستخدام تقنية المعلومات (تطبيق أندرويد للخدمات العقارية أنموذجاً)	24
332-338	Mahmoud Mohamed Howas	Hepatoprotective Potential of Propolis on Carbontetrachloride-Induced Hepatic Damages in Rats	25
339-352	نورية محمد النائب الشريف	البناء العشوائي في مدينة الخمس (مفهومه - أسبابه - تأثيره على المخطط)	26
353-371	إسماعيل حامد الشعاب معمر فرج الطاهر سالم العامري	اختلاف القراء السبعة في البناء للفاعل وغير الفاعل وأثره في توجيه المعنى "نماذج مختارة"	27
372-376	عبد السلام صالح أبوسديل عطية رمضان الكيلاني	دراسة على مدى انتشار Gnathia sp. في بعض الأسماك البحرية المصطادة من شواطئ الخمس- ليبيا	28
377-392	الصغير محمد المجري	(بيان فعل الخير إذا دخل مكة من حج عن الغير) للملا علي القاري المتوفى سنة 1014هـ دراسة وتحقيق	29
393-421	نجيب منصور ساسي	فضل المواهب في شرح عيون المذاهب لعبد الرؤوف الأنطاكي (1009هـ) (الاستنجاة ونواقض الوضوء من كتاب الطهارة) دراسة وتحقيقا	30
422-439	حنان ميلاد عطية	برنامج ارشادي معرفي سلوكي في خفض مستوى الوحدة النفسية لأبناء النازحين الليبيين	31
440-457	Hanan A. Algrbaa,	Speaker recognition from speech using Gaussian mixture model (GMM) and (MFCC)	32
458-467	هشام علي مرعي	علاقة المنطق بالعلوم الشرعية عند الغزالي	33



468-476	خالد الهادي الفيتوري زينب أحمد زوليه	الحلول العددية للمعادلات التفاضلية الملزمة باستخدام ب-سبلين التكعيبية	34
478-500	خميس ميلاد الدزيري	تأثير نظم معلومات التسويقية على توزيع السلعة " دراسة تطبيقية على إدارة مصنع إسمنت المرقب "	35
501-517	منصور عمر سالم فرعون	إدارة الوقت في الإدارة المدرسية في ضوء مهامهم الإدارية	36
518-533	فائزة محمد الكوت	أراء العلامة الدماميني النحوية في باب الظروف في كتاب خزانة الأدب ولب لباب لسان العرب	37
534-547	محمد محمد مولود الأنصاري حمزة مسعود محمد مكاري	"فوائد الفرائد في الاستعارة " عبد الجواد بن إبراهيم بن شعيب الأنصاري (1073هـ)	38
548-559	عبدالرحمن بشير الصابري إبراهيم عبد الرحمن الصغير أبوبكر أحمد الصغير	حروف الجر بين التناوب والتضمن دراسة تطبيقية على آيات من القرآن الكريم "دراسة وصفية تحليلية"	39
560-565	Ayda Saad Elagili Abdualah Ibrahim Sultan	An Application of "Kushare Transform" to Partial Differential Equations	40
566-598	أمل إجمد إقميع فاطمة محمد ابوراس	الأداء الوظيفي للمعلم وأثره على العملية التربوية دراسة سوسولوجية على عينة من معلمين ومعلمات مرحلة التعليم الأساسي	41
599-623	خيري عبدالسلام كليب عبدالسلام بشير اشتوي طارق أبوفارس العجيلي محمد عبدالسلام الأسطي فتحية خليل طحيشات	مدى التزام المصارف التجارية بتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (دراسة ميدانية على مصرف الجمهورية فرع المرقب)	42
624-633	Abdulrhman Iqneebir Khaled Muftah Elsherif	Determination of Some Physical and Chemical Parameters of Groundwater in Ashafyeen-Masallata Area	43
634-650	أحمد على معتوق الزائدي	أحكام الأهلية وعوارضها عند الإنسان	44
651-671	عمر مصطفى النعاس السيد مصطفى السنباطي	الثقة بالنفس وعلاقته بالتوجه نحو الحياة لدى طالبات كلية الآداب	45
672-700	فاطمة جمعة الناكوع	معايير جودة آليات التدريب الميداني	46
701-718	إيمان عمر بن سعد بثينة علي أبو حليقة عمر محمد بشينه وليد حسين الفقيه	أثر المخاطر المالية في الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية للفترة من (2011-2017)	47
719-730	هدي الهادي عويطي	دور مداخل ادارة المعرفة في تحسين ادارة الموارد البشرية في المؤسسات الحديثة	48
731-739	Khaled Abdusalam B. A Eman Mohammed Alshadhli Tasnim Adel Betro Amera Lutfi Kara Mawada Almashloukh	Antimicrobial Activities of Methanol Extract of Peganum harmala Leaves and Seeds against Urinary Tract Infection Bacteria	49
740-750	فتحية زايد شنيبه نجاة بشير الصابري	الصور البيانية في سورة الواقعة	50



751-757	Afifa Milad Omeman	Phytochemical, Heavy Metals and Antimicrobial Study of the Leaves of Amaranthus viridis	51
758-765	أسماء جمعة القلعي	قواعد المنهج عند ديكرت	52
766-777	فرج مجد صالح الدريع	النفط والاقتصاد الليبي 1963م – 1969م	53
778-789	عمر عبدالسلام الصغير رضا القدافي الأسمر	تقويم دية القتل الخطأ بغير الأصل	54
790-804	أبو عجيلة رمضان عويلي أحمد عبد الجليل إبراهيم	مناقشة المسألة الأربعين من كتاب المسائل المشككة للفارسي	55
805-823	فتحية أبو عجيلة جبران صالحة عمر الخرارزة	في منطقة سوق الخميس التلوث البيئي الناتج عن محطات الوقود (بحث مقدم للحصول على ترقية عضو هيئة تدريس)	56
824-856	هنية عبدالسلام البالوص	بعض المشكلات الضغط النفسي وعلاقتها بالصحة النفسية	57
857-871	احمد علي عزيز علي مفتاح بن عروس	تطبيقات البرمجة الخطية ونماذج صفوف الانتظار في مراقبة وتحسين الأداء دراسة إحصائية تطبيقية على القطاع الصحي بمدينة الخمس	58
872-879	Mona A. Sauf Fathi Shakurfow Sana Ali Soof Abdel-kareem El-Basheer	Isolation of Staphylococcus Aureus From Different Clinical Samples And Detects on Its Antibiotic Resistance	59
880-885	Wafa Mohamed Alabeid Omar Alamari Alshbaili	Combined Method of Wavelet Regression with Local Linear Quantile Regression in enhancing the performance of stock ending-prices in Financial Time Series	60
886-901	خالد مجد بالنور خالد أحمد قناو	حجم الدولة الليبية وأثره عليها طبيعياً وبشرياً	61
902-918	Amna Ali Almashrgy Hawa Faraj Al-Burrki Khadija Ali AlHebshi	EFL Instructors' and Students' Attitudes towards Using PowerPoint Presentation in EFL Classrooms	62
919-934	سالمة عبد العالي السيليني	اضطرابات الشخصية الحدية وعلاقتها بالجمود المعرفي	63
935-952	Samah Taleb	Common English Pronunciation Difficulties Encountered by Third Year Students at the Faculty of Education- English Department- Elmergib University	64
953-958	Hassan M. Krifa	A Study on Bacterial Contamination of Libyan Currency in Al-Khoms, Libya	65
959-964	Jamal Hassn Frjani	A New Application of Kushare Transform for Solving Systems of Volterra Integral Equations and Systems of Volterra Integro-differential Equations	66
965-978	Ismail Elforjani Shushan Saddik Bashir Kamyra Hitham A. Minas	Study of chemical and biological weathering effects on building stones of the Ancient City of Sabratha, NW-Libya	67
979-991	مجد عبد السلام دخيل	الآثار الاجتماعية والثقافية المصاحبة للتغير الاجتماعي في المجتمعات النامية	68



992-998	Ismael Abd-Elaziz Fatma Kahel	Molecularly imprinted polymer (poly-pyrrole) modified glassy carbon electrode on based electrochemical sensor for the Sensitive Detection of Pharmaceutical Drug Naproxen	69
999-1008	خالد رمضان الجربوع علي إبراهيم بن محسن صلاح الدين أبوغالية	علي الجمل وقصيدته (اليوم الأربعاء في رثاء النورس الكبير)	70
1009-1014	نادية مجد الدالي ايمان احمد اخميرة	Comparing Review between Wireless Communication Technologies	71
1015-1024	Khairi Alarbi Zaglom Foad Ashur Elbakay	The importance of Using Classroom Language in Teaching English language as a Foreign Language	72
1025-1042	حمزة بن ربيع لقرون	الأدلة المختلف فيها التي نُسب الاختصاص بها إلى مذهب مُعَيَّن (دراسة تحليلية مقارنة)	73
1043-1052	أسماء السنوسي لحيو	معدل انتشار بعض الأوليات المعوية الطفيلية في مدينة الخمس، ليبيا	74
1053-1067	برنية صالح إجمد صالح	استعمالات (ما) النافية في سورة البقرة	75
1068-1085	اسماعيل عبدالكريم اعطية	عوامل نجاح وفشل نظام المعلومات دراسة تطبيقية على شركة الأشغال العامة بني وليد	76
1086-1098	نجوى الغويلي	"الرعاية الاجتماعية والدعم الاجتماعي والتربية الإيجابية للطفل"	77
1099-1105	Seham Ibrahim abosoria Fatheia Masood Alsharif Abdussalam Ali Mousa Hamzah Ali Zagloun	The Error Correction in second language writing	78
1106-1128	ميسون خيري عقيلة	أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طلبة كليات جامعة المرقب بمدينة (الخمس)	79
1129-1135	Majdi Ibrahim Alashhb Mohammed Alsunousi Salem Mustafa Aldeep	Quality of E-Learning Learning Based on Student Perception Al Asmarya University	80
1136-1150	Ekram Gebрил Khalil	The Importance of Corrective Feedback in leaning a Foreign Language	81
1151-1164	سكينة الهادي الحوات فوزي مجد الحوات سلمية رمضان الكوت	شكل العلاقات الاجتماعية في ظل انتشار الأوبئة والأمراض السارية (جائحة كوفيد 19 نموذجاً)	82
1165-1175	Salma Mohammad Abad	A comparative study of the effects of Rhazya stricta plant residue on Raphanus sativus plant at the age of 15 and 30 days	83
1176-1191	مجد عمر مجد الفقيه الشريف	توظيف الاعتزال عند الزمخشري وانتصاره له من خلال تفسيره	84
1192	الفهرس		