



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة حمه لخضر الوادي

كلية العلوم الدقيقة



ليسانس اكايمي

قسم الاعلام الالي

التخصص : انظمة معلوماتية

مذكرة نهاية التخرج بموضوع :

تصميم وتطوير موقع ويب

محرر مستندات

من اقتراح و تأطير :

- الدكتور الزايز فوزي

من انجاز الطلبة :

- حفصي احمد

- ليفه محمد الصديق

- محمودي عاصم

السنة الجامعية: 2023/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الاهداء

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

أمهاتنا العزيزات واللاتي ضحين في سبيل اسعادنا على الدوام

الى اصحاب الوجوه الطيبة الذين لم يبخلوا علينا طيلة حياتهم اباؤنا الاعزاء

وكل الاقارب والاحبة

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبعد،

أرغب بأن أعبر عن خالص شكري وامتناني لكل من ساهم في نجاحي وتحقيقي لهذا الإنجاز الكبير. لقد كانت سنوات الدراسة رحلة مليئة بالتحديات والإنجازات، ولكن بفضل دعمكم وتشجيعكم، تمكنت من تحقيق حلمي بالتخرج.

شكرًا لكل الأسرة والأصدقاء الذين وقفوا بجانبني طوال هذه الرحلة، وشكرًا لكل أستاذ ومدرس قدم لي الإرشاد والتوجيه، وشكرًا لكل من ساهم في توفير الفرص التعليمية التي أتيت لي.

أتطلع إلى مستقبل مشرق مليء بالنجاحات، وأعدكم بأن أستخدم المعرفة والمهارات التي اكتسبتها خلال دراستي لتحقيق الإنجازات الكبيرة في حياتي المهنية والشخصية. مرة أخرى، شكرًا جزيلاً لكل من ساندني وشجعني في هذه الرحلة. لا توجد كلمات قادرة على التعبير عن امتناني العميق.

وختامًا، أتمنى للجميع النجاح والتوفيق في كل ما يسعون إليه.

الملخص

يعتبر محرر المستندات من أهم الأدوات المستخدمة في العديد من المجالات الأكاديمية والمهنية. فهو يمكن المستخدمين من إنشاء وتحرير وتنظيم المستندات النصية بسهولة وفعالية. ويمكن أيضا استخدام محرر المستندات في التسويق والبحث العلمي والعديد من المجالات الأخرى. حيث يتيح للمستخدمين إنشاء وتحرير وحفظ المستندات النصية، وكذلك إدراج الصور والجداول والوسائط الأخرى بسهولة. ومن المبادئ الأساسية لتطوير محرر مستندات هو توفير واجهة مستخدم سهلة الاستخدام تتيح للمستخدمين أداء بسرعة وبساطة.

من خلال هذا العمل نسعى لتصميم موقع ويب محرر مستندات يساهم في رفع جودة المستندات. النظام سيمكن المستخدمين من إنشاء وتحرير وحفظ المستندات بسهولة، كما سيتيح إدراج الوسائط المتعددة ودعم لغات متعددة لتحسين تجربة المستخدم وجعلها أكثر فعالية.

الكلمات المفتاحية :

تحرير النصوص (Text Editing) , معالجة النصوص (Word Processing) ,
 إنشاء المستندات (Document Creation) , تنظيم المستندات (Document Organization)

Symmary

A document editor is one of the most important tools used in various academic and professional fields. It enables users to create, edit, and organize text documents easily and efficiently. A document editor can also be used in marketing, scientific research, and many other fields. It allows users to create, edit, and save text documents, as well as insert images, tables, and other media easily. One of the fundamental principles in developing a document editor is to provide an easy-to-use user interface that allows users to perform tasks quickly and simply.

Through this work, we aim to design a web-based document editor that contributes to improving the quality of documents. The system will enable users to create, edit, and save documents easily. It will also allow the insertion of multimedia and support multiple languages to enhance the user experience and make it more efficient.

Keywords :

Text Editing, Word Processing, Document Creation, Document Organization

Resume

Un éditeur de documents est l'un des outils les plus importants utilisés dans divers domaines académiques et professionnels. Il permet aux utilisateurs de créer, éditer et organiser des documents textuels facilement et efficacement. Un éditeur de documents peut également être utilisé dans le marketing, la recherche scientifique et de nombreux autres domaines. Il permet aux utilisateurs de créer, éditer et sauvegarder des documents textuels, ainsi que d'insérer facilement des images, des tableaux et d'autres médias. L'un des principes fondamentaux du développement d'un éditeur de documents est de fournir une interface utilisateur facile à utiliser qui permet aux utilisateurs d'effectuer des tâches rapidement et simplement.

À travers ce travail, nous visons à concevoir un éditeur de documents en ligne qui contribue à améliorer la qualité des documents. Le système permettra aux utilisateurs de créer, éditer et sauvegarder des documents facilement. Il permettra également l'insertion de multimédia et supportera plusieurs langues pour améliorer l'expérience utilisateur et la rendre plus efficace

Mots-clés :

Édition de texte, Traitement de texte, Création de documents, Organisation de documents

فهرس المحتويات

٢	الاهداء
٣	شكر و تقدير
٤	الملخص
٥	Symmmary
٦	Resume
٩	فهرس الاشكال
١١	مقدمة عامة
٢	الفصل ١ : تقديم المشروع
٢	١.١ مقدمة
٣	٢.١ تعريف المستند
٣	٣.١ بنية المستند
٣	١.٣.١ البنية المنطقية
٦	٢.٣.١ البنية فيزيائية
٩	٤.١ انواع المستندات

١٠	طرق التحرير	٥.١
١١	انواع المحررات الموجودة	٦.١
١٢	مقارنة بين المحررات (Microsoft Word , LaTeX)	٧.١
١٥	الفصل ٢: التحليل و التصميم	
١٥	مقدمة	١.٢
١٥	لغة النمذجة (UML)	٢.٢
١٥	١.٢.٢ مفهوم UML (لغة النمذجة الموحدة)	
١٦	٢.٢.٢ أهمية استخدامها	
١٦	مخططات UML	٣.٢
١٦	١.٣.٢ الجانب الثابت	
٢٠	٢.٣.٢ الجانب الديناميكي	
٢٥	الفصل ٣: الاتجازو التنفيذ	
٢٥	مقدمة	١.٣
٢٥	اللغات البرمجية و ادوات التطوير	٢.٣
٢٨	الانجاز	٣.٣
٣٤	الخاتمة العامة	
٢	المراجع	

فهرس الاشكال

١٧	مخطط حالة استخدام انشاء حساب	١.٢
١٨	مخطط حالة استخدام عملية تسجيل الدخول	٢.٢
١٨	مخطط حالة استخدام تقديم مستند	٣.٢
١٩	مخطط حالة استخدام ادارة حسابات المستخدمين	٤.٢
١٩	مخطط الفئة	٥.٢
٢٠	مخطط النشاط لتسجيل الدخول وانشاء حساب	٦.٢
٢١	مخطط النشاط لتصفح الموقع	٧.٢
٢٢	مخطط التسلسل	٨.٢
٢٣	مخطط التصفح	٩.٢
٢٨	واجهة البداية	١.٣
٢٩	واجهة انشاء حساب	٢.٣
٢٩	واجهة تسجيل الدخول	٣.٣
٣٠	واجهة المحفوظات	٤.٣
٣٠	الواجهة الرئيسية	٥.٣

٣١	.....	٦.٣	واجهة الاعدادات
٣١	.....	٧.٣	واجهة الاعلانات
٣٢	.....	٨.٣	واجهة الاتصال
٣٢	.....	٩.٣	واجهة الحول
٣٣	.....	١٠.٣	واجهة المسؤول

مقدمة عامة

يعد محرر المستندات أحد الأدوات الأساسية في عالم التكنولوجيا الحديثة، حيث يساهم بشكل كبير في تسهيل عملية انشاء وتحرير المستندات بطريقة فعالة ومنظمة. وفي ظل التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا، يأتي دور هذا المحرر في توفير واجهات سهلة الاستخدام مع ميزات متطورة تساهم في زيادة الإنتاجية والكفاءة.

تتنوع استخدامات محررات المستندات بين الأعمال الشخصية والمهنية، حيث يستخدم في اعداد التقارير، والعروض التقديمية، والمذكرات، والمستندات القانونية، والسير الذاتية، والكثير من الوثائق الأخرى التي تحتاج إلى تنسيق وتنظيم دقيق.

في هذه الدراسة، سنقوم بتحليل واستكشاف دور محرر المستندات في بيئة العمل الحديثة، وسنتناول أهم الميزات والوظائف التي يوفرها. كما سنقوم بدراسة امثلة عملية على استخداماته في مجالات مختلفة، وسناقش التطورات الحالية والمستقبلية التي قد تؤثر على تطوير هذه الأدوات.

للقيام بهذا العمل و اتمامه سنقسم دراستنا الى ثلاثة فصول :

الفصل الاول دراسة وتقديم المشروع : يوفر هذا الفصل تقريراً شاملاً لفهم الأسس

التي يعتمد عليها المشروع وأهدافه الرئيسية

الفصل الثاني التحليل و التصميم: يتضمن الدراسة التفصيلية وذلك من خلال انجاز

المخططات اللازمة لوصف الموقع وإعداده .

الفصل الثالث الانجاز و التنفيذ: تقديم الاكواد المستعملة مع صور للموقع المنجز

الفصل الأول

تقديم المشروع

الفصل ١

تقديم المشروع

١.١ مقدمة

يعتبر محرر المستندات أحد الأدوات الأساسية في بيئة العمل الحديثة، حيث يلعب دوراً مهماً في تسهيل عمليات الكتابة والتحرير والتنسيق، سواءً للأغراض الشخصية أو العملية. تتنوع أدوات محرر المستندات بين البرامج المكتبية المعروفة مثل Microsoft Word و Google Docs وغيرها، وكلها تسعى لتلبية احتياجات المستخدمين بميزات متقدمة وواجهات سهلة الاستخدام.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم نظرة شاملة حول المشروع الذي سنقوم بتنفيذه والذي يتمحور حول تحليل دور محرر المستندات في بيئة العمل الحديثة. سنستعرض أهم الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من خلال هذا المشروع بالإضافة إلى توضيح نطاق الدراسة والمنهجية التي سنستخدمها.

٢.١ تعريف المستند

يعرف المستند عموماً بأنه أي سجل أو وثيقة تحمل معلومات ويمكن أن يكون المستند عبارة عن نصوص مكتوبة أو صور أو جداول بيانات أو رسومات أو أي شكل من الأشكال التي تحمل معلومات.

يستخدم المستند في مجموعة كبيرة من المجالات كالعامل الإداري والأكاديمي وحتى الشخصي ففي المجالات العملية يستخدم المستند لتوثيق الإجراءات والمعلومات الهامة بينما يستخدم في المجالات الأكاديمية لكتابة الأبحاث والتقارير والمقالات.

ويشمل مفهوم المستند مجموعة واسعة من الأشكال والأنواع بما في ذلك المستندات الإلكترونية والورقية والمستندات المكتوبة يدوياً أو بمساعدة الحاسوب.

في إطار هذا المشروع سنركز على دراسة المستندات الإلكترونية ودور محرر المستندات في انشائها وتحريرها وتنسيقها وكذلك تحليل أهمية المستندات في بيئة العمل الحديثة . [1]

٣.١ بنية المستند

بنية المستند تتكون من عناصر متعددة تستخدم لتنظيم المحتوى وتقديمه بشكل واضح ومنظم. يمكن تقسيم بنية المستند إلى قسمين رئيسيين: البنية المنطقية والبنية الفيزيائية.

١.٣.١ البنية المنطقية

البنية المنطقية للمستند تشير إلى كيفية تنظيم المحتوى داخل المستند من منظور المستخدم وتشمل الجوانب التالية

i. وظائف البرنامج

وظيفة محرر النصوص هي تسهيل عملية كتابة النصوص وتنسيقها. يتيح للمستخدم ادخال النصوص وتحريرها بطريقة سهلة ، مع امكانية تنسيق الخطوط والفقرات والعناوين وإضافة الصور والجداول والروابط وغيرها من العناصر التي تساعد في تحسين المظهر العام للنص.

ii. تصميم واجهة المستخدم

1. تصميم بسيط وواضح:

يجب أن تكون الواجهة مبسطة وواضحة لتمكين المستخدمين من الوصول بسهولة إلى الوظائف المختلفة دون تعقيد.

2. قوائم وأشرطة الأدوات:

يجب تنظيم الأوامر و الوظائف في قوائم وأشرطة أدوات مرئية وسهلة الوصول.

3. تنظيم النوافذ والعناصر:

يجب تنظيم نوافذ المستندات والعناصر الأخرى بطريقة منطقية لتسهيل التنقل والعمل.

4. استجابة وتوافق الشاشة:

يجب أن تكون الواجهة متجاوبة مع مختلف أحجام الشاشات والأجهزة المختلفة، بما في ذلك الكمبيوتر المكتبي والأجهزة اللوحية والهواتف المحمولة.

5. الألوان والتصميم:

يجب اختيار لوحة ألوان متناسقة وتصميم جذاب يعكس هوية العلامة التجارية ويوفر تجربة مستخدم ممتعة.

6. توجيه المستخدم وتعليمات الاستخدام:

يمكن توفير تعليمات وتوجيهات بسيطة للمستخدمين لمساعدتهم في استخدام المحرر بكفاءة.

7. تخصيص الواجهة:

يجب أن يتيح المحرر للمستخدمين تخصيص الواجهة على حسب تفضيلاتهم الشخصية، مثل تغيير تخطيط النوافذ أو تخصيص الألوان.

8. استخدام اختصارات لوحة المفاتيح:

يمكن توفير اختصارات لوحة المفاتيح للوصول السريع إلى الوظائف الشائعة وزيادة كفاءة استخدام المحرر.

iii. معالجة النصوص

1. إدراج النصوص:

يمكن للمحرر توفير واجهة بسيطة لإدراج النصوص في المستندات، سواء كان ذلك عن طريق الكتابة المباشرة أو نسخ ولصق النصوص من مصادر أخرى.

2. تنسيق النصوص:

يمكن للمستخدمين تغيير خصائص النص مثل الخط، الحجم، اللون، والتنسيق الطباعي (مثل الخطوط المائلة، السمكة، والتسطير).

3. إدراج الصور والرموز:

يتيح للمستخدمين إدراج الصور والرموز والرموز التوضيحية في المستندات لتعزيز الرسالة أو توضيح المحتوى.

4. القوائم والترقيم:

يمكن للمحرر توفير أدوات لإنشاء القوائم وترقيم الفقرات لتنظيم المحتوى بشكل منطقي.

5. إدراج الجداول:

يسمح المحرر بإنشاء وتحرير الجداول لتنظيم البيانات في المستند بطريقة منظمة وسهلة القراءة.

6. التعليقات والمراجعات:

يمكن للمستخدمين إضافة تعليقات وملاحظات على النصوص وإجراء مراجعات للمستندات لتبادل الملاحظات وإجراء التعديلات بشكل مشترك.

7. البحث والاستبدال:

يتيح المحرر للمستخدمين البحث عن كلمات أو عبارات معينة في المستند واستبدالها بنص آخر.

8. حفظ التغييرات:

يجب أن يتيح المحرر للمستخدمين حفظ التغييرات التي ادخلوها في المستند بشكل منتظم لضمان عدم فقدان البيانات.

9. التحقق الإملائي واللغوي:

يمكن ان يتضمن المحرر أدوات للتحقق الإملائي واللغوي لتحسين دقة الكتابة والتحقق من اللغوية.

٢.٣.١ البنية فيزيائية

البنية الفيزيائية للمستند تشير إلى كيفية تخزين البيانات وتشمل الجوانب التالية

i. تنظيم الملفات

تنظيم الملفات في محرر المستندات يعتبر أمرًا هامًا لضمان سهولة الوصول إلى المستندات وإدارتها بكفاءة. وهذه بعض النقاط التي يمكن النظر فيها لتنظيم الملفات:

1. فهرس المستندات:

- يمكن انشاء فهرس يعرض جميع المستندات المتاحة مع معلومات مثل اسم الملف وتاريخ الإنشاء والحجم.

2. تصنيف الملفات:

- يمكن تنظيم الملفات في مجلدات أو تصنيفات مختلفة بناء على نوع المستند أو الموضوع أو أي معيار آخر يكون مناسباً.

3. بحث متقدم:

- توفير ادوات بحث متقدمة تتيح للمستخدمين البحث في الملفات بناء على الاسم أو التاريخ أو الكلمات الرئيسية أو النوع.

4. علامات ووسوم:

- يمكن للمستخدمين إضافة علامات أو وسوم للملفات لتسهيل التعرف عليها وتصنيفها بشكل أفضل.

5. التنظيم الزمني:

- يمكن تنظيم الملفات بناء على الفترات الزمنية، مثل تاريخ الإنشاء أو تاريخ آخر تعديل.

6. تنسيق الملفات:

- يمكن تنسيق الملفات بطريقة محددة تسهل عملية البحث والتصفح، مثل ترتيبها بترتيب أبجدي أو حسب الحجم.

7. الحفظ التلقائي :

- يجب ان يوفر المحرر خيارات للحفظ التلقائي للملفات لتجنب فقدان البيانات.

8. الحماية والأمان:

- يجب توفير خيارات لحماية الملفات بكلمات مرور أو تشفيرها للحفاظ على سرية البيانات.

9. توافق مع أنظمة التشغيل:

- يجب أن يكون المحرر متوافقاً مع أنظمة التشغيل المختلفة وان يسمح بالوصول الى الملفات من اي جهاز.

10. سهولة الاستخدام:

- يجب أن تكون واجهة المستخدم سهلة الاستخدام وتوفير خيارات متعددة لتنظيم وإدارة الملفات.

توفير هذه الخيارات والميزات يساهم في جعل تجربة تنظيم وإدارة الملفات في محرر المستندات أكثر سهولة للمستخدمين.

ii. صيغ الملفات

صيغ الملفات التي يدعمها محرر المستندات يمكن أن تختلف باختلاف التطبيقات والبرمجيات. ومنها:

1. DOCX

صيغة ملف مايكروسوفت وورد الحديثة، التي تستخدمها برامج مثل Microsoft Word و LibreOffice Writer.

2. DOC

صيغة مايكروسوفت وورد القديمة، تستخدم أساساً في إصدارات أقدم من Microsoft Word.

3. PDF

تُستخدم على نطاق واسع للمستندات التي يرغب المستخدمون في مشاركتها أو طباعتها بتنسيق ثابت.

4. TXT

ملف نصي بسيط يحتوي فقط على النص الخالي من التنسيق، ويمكن فتحه وتحريره بواسطة معظم المحررات.

5. RTF

تقنية تبادل المستندات الغنية، تدعم التنسيقات الأساسية مثل النصوص المائلة والمستوية والخطوط والألوان.

6. ODT

صيغة ملف مفتوحة لمكتب أوبن ليبريه، تستخدم لتبادل المستندات بين مستخدمي البرنامج.

7. HTML

لتنسيق المستندات القابلة للعرض على الويب، يمكن فتحها وتحريرها باستخدام محررات HTML.

8. CSV

قيم مفصولة بفاصلة، تُستخدم لتخزين البيانات الجدولية بشكل مبسط.

9. XLSX

صيغة مايكروسوفت إكسل الحديثة، لتخزين البيانات الجدولية والعمليات الحسابية.

10. PPTX

صيغة مايكروسوفت باوربوينت الحديثة، لعرض العروض التقديمية.

11. JSON

تستخدم لتخزين البيانات بتنسيق JSON مفيدة للتبادل بين التطبيقات والخدمات عبر الإنترنت.

12. XML

تستخدم لتخزين البيانات بتنسيق XML معتمدة في تبادل البيانات بين التطبيقات والخدمات. [2]

٤.١ أنواع المستندات

في محرر النصوص، يمكنك العمل على عدة أنواع من المستندات، حسب الاحتياجات والغرض من العمل:

1. مستند نصي عادي (Plain Text Document):

- هذا هو نوع المستند الأساسي الذي يحتوي فقط على النص الخالي من التنسيقات، بدون أي تنسيقات أو تأثيرات مثل الخطوط المائلة أو السمكة.

2. مستند نصي منسق (Formatted Text Document):

- يتميز هذا النوع من المستندات بأنه يحتوي على تنسيقات بسيطة مثل الخطوط المائلة، السمكة، والتسطير، بالإضافة إلى القوائم والترقيم.

3. مستند نصي برمجي (Code Document):

- يستخدم لكتابة وتحرير رموز البرمجة والسكريبتات، مثل ملفات الـ HTML، CSS، JavaScript، Python وغيرها.

4. مستند تعليمي (Tutorial Document):

- يستخدم لكتابة المواد التعليمية والدروس، ويمكن أن يحتوي على النصوص، الصور، الجداول، والرموز التوضيحية.

5. مستند تقرير أو مقال (Report or Article Document):

- يستخدم لكتابة التقارير والمقالات الأكاديمية أو الاحترافية، ويمكن أن يحتوي على العناوين، الفقرات، الصور، الجداول، والمراجع. [3]

٥.١ طرق التحرير

هناك عدة طرق يمكن استخدامها لتحرير المستندات في محرر النصوص.

1. الكتابة المباشرة (Direct Typing):

- هذه الطريقة تشمل كتابة المحتوى مباشرة داخل محرر النصوص باستخدام لوحة المفاتيح.

2. اللصق (Copy and Paste):

- يمكن نسخ المحتوى من مصادر أخرى مثل مستندات الورد أو صفحات الويب ولصقها داخل محرر النصوص.

3. السحب والإسقاط (Drag and Drop):

- يمكن سحب ملفات النص من المستكشف أو سطح المكتب وإسقاطها مباشرة في نافذة محرر النصوص لفتحها وتحريرها.

4. فتح الملف الموجود (Open Existing File):

- يمكن استخدام خاصية فتح الملف الموجود لتصفح الأقراص وفتح المستندات المحفوظة في مواقع محددة.

5. استخدام الأدوات الذكية (Smart Tools):

- بعض محررات النصوص تقدم أدوات ذكية مثل الإكمال التلقائي والتصحيح الإملائي والتلقائي، والتنسيق التلقائي لتسهيل عملية التحرير.

6. تنسيق النص (Formatting Text):

- يمكن استخدام أدوات التنسيق لتغيير خصائص النص مثل اللون والحجم. [4]

٦.١ أنواع المحررات الموجودة

هناك العديد من أنواع محررات النصوص التي تختلف في وظائفها وميزاتها لتناسب احتياجات المستخدمين المختلفة. يمكن تصنيفها إلى الأنواع التالية:

1. محررات النصوص البسيطة (Plain Text Editors):

- Notepad (Windows): محرر نصوص بسيط يأتي مع نظام تشغيل Windows، يستخدم لتحرير النصوص البسيطة.

- TextEdit (Mac): محرر نصوص بسيط مشابه لـ Notepad يأتي مع نظام تشغيل Mac.

2. محررات النصوص البرمجية (Code Editors):

- Visual Studio Code: محرر نصوص من Microsoft، يدعم مجموعة كبيرة من لغات البرمجة ويوفر ميزات مثل التكملة التلقائية، وتصحيح الأخطاء.

- Sublime Text: محرر نصوص سريع وقابل للتخصيص، يستخدم على نطاق واسع بين المطورين.

3. محررات النصوص الغنية (Rich Text Editors):

- Microsoft Word: معالج نصوص شهير يوفر ميزات تنسيق النصوص، إدراج الصور والجداول، وإدارة المراجع.

- Google Docs: محرر نصوص عبر الإنترنت يوفر ميزات تعاونية قوية، يمكن الوصول إليه من أي جهاز متصل بالإنترنت.

4. محررات النصوص العلمية (Scientific Text Editors):

- LaTeX Editors: مثل TeXShop و Overleaf، تستخدم لإعداد المستندات العلمية والأكاديمية، توفر دعماً متقدماً للمراجع والمعادلات الرياضية.

5. محررات النصوص المتقدمة (Advanced Text Editors):

- Emacs: محرر نصوص قوي وقابل للتخصيص، يدعم مجموعة واسعة من المهام بما في ذلك تحرير النصوص والبرمجة وإدارة البريد الإلكتروني.

- Vim: محرر نصوص قوي يعتمد على الأوامر النصية. [5]

٧.١ مقارنة بين المحررات (Microsoft Word , LaTeX)

1. التكامل والوصول:

- Microsoft Word:

- برنامج معالجة نصوص رسومية يعتمد على واجهة المستخدم البصرية. يتطلب

تثبيت البرنامج على الكمبيوتر الشخصي أو الوصول عبر Office Online

- LaTeX:

- نظام لإعداد المستندات يعتمد على النصوص البرمجية. يتم كتابة المستندات في

ملفات نصية ثم يتم تحويلها إلى مستندات بتنسيق PDF

2. الميزات والوظائف:

- Microsoft Word:

- يوفر مجموعة واسعة من الأدوات البصرية لتنسيق النصوص والجداول والرسومات

البيانية.

- يشمل ميزات التدقيق الإملائي والنحوي، القوالب الجاهزة، والتعليقات .

- LaTeX:

- يوفر تنسيقا عالي الجودة للمستندات، ويستخدم بشكل خاص في إعداد المستندات

العلمية والأبحاث.

- يدعم التنسيق التلقائي للمراجع، وإنشاء الفهارس، وإدراج المعادلات الرياضية.

- يعتمد على الأكواد النصية، مما يتطلب معرفة بالبرمجة الأساسية.

3. التعاون والمشاركة:

- Microsoft Word:

- يدعم التعاون في الوقت الفعلي عبر Office 365، ويمكن مشاركة المستندات

عبر البريد الإلكتروني أو الروابط من OneDrive.

- LaTeX:

- يمكن التعاون عبر منصات مثل Overleaf التي تدعم التحرير في الوقت الفعلي

والمشاركة.

- يدعم التحكم في الإصدارات عبر أنظمة إدارة النسخ مثل Git

4. التوافق والمرونة:

- Microsoft Word :

- يدعم تنسيقات ملفات متعددة مثل DOCX و PDF، ويملك توافقاً قوياً مع برامج

Microsoft الأخرى.

- LaTeX :

- يدعم تنسيقات PDF، ويمكن تحويل المستندات إلى HTML وتنسيقات أخرى.

5. التكلفة:

- Microsoft Word :

- يتطلب شراء اشتراك Office 365

- تتوفر نسخة مجانية عبر Office Online، لكنها محدودة في الميزات مقارنة

بالإصدار الكامل.

- LaTeX :

- مجاني تماماً ويمكن تنزيل وتثبيت توزيعات LaTeX مثل TeX Live مجاناً.

- بعض المنصات عبر الإنترنت مثل Overleaf تقدم خدمات مجانية وخدمات

مدفوعة بميزات إضافية.

الخلاصة:

- Microsoft Word :

مثالي للمستخدمين الذين يفضلون واجهة مستخدم بصرية وأدوات تنسيق سهلة

الاستخدام. مناسب للمستندات العامة والاحترافية حيث لا يتطلب معرفة بالبرمجة.

- LaTeX :

مثالي للمستخدمين الأكاديميين والعلميين الذين يحتاجون إلى تنسيق مستندات عالية

الجودة ودعم للمراجع والمعادلات الرياضية. يتطلب معرفة بالبرمجة النصية.

الفصل الثاني

التحليل والتصميم

الفصل ٢ التحليل و التصميم

١.٢ مقدمة

في هذا الفصل سنشرح في تصميم موقع محرر مستندات لهذا اخترنا استخدام UML وهي لغة نمذجة موحدة تصف جميع جوانب النظام بمفهوم الكائن و تسمح بتحديد وظائف النظام، وللقيام بذلك تمتنظيم الفصل التالي إلى جزئين :

٢.٢ لغة النمذجة (UML)

١.٢.٢ 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 والالة

٢.٢.٢ أهمية استخدامها

- تزويد المستخدمين بلغة نمذجة بصرية تعبيرية جاهزة للاستعمال بحيث يتمكنون من تطوير وتبادل النماذج.
- استخدام مفهوم الكائنات لإنشاء نموذج النظام (بما في ذلك الانظمة 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 الاساسية للمشروع.

٣.٢ مخططات UML

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

١.٣.٢ الجانب الثابت

يجمع بين الرسوم البيانية للفئة و مخططات الحزم يعزز الاول هيكله البيانات و يحاول تحديد العناصر التي تشكل البرنامج و خصائصها و عملياتها و طرقها، ومكوناتها تكون مستقلة قدر الامكان. ولهذا قمنا باستخدام مخطط الحالة و مخطط الفئة و مخطط النشاط

i. مخطط الحالة

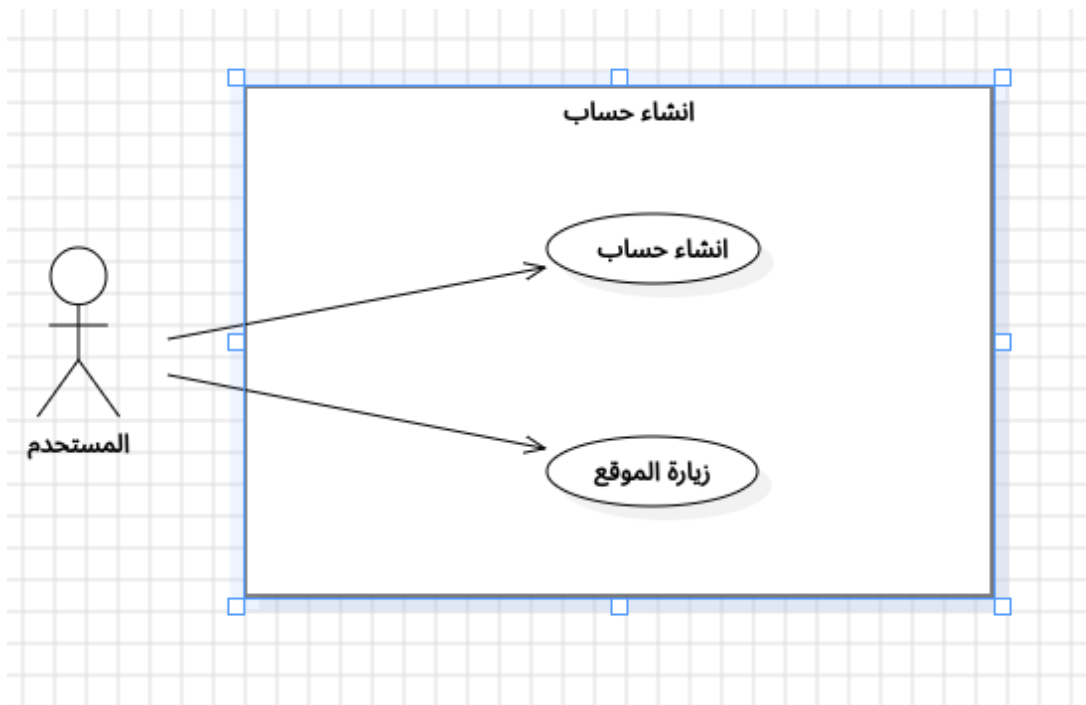
هو تفاعل بين نظام المراد تطويره و الفاعل الذي يتفاعل مع النظام بتعبير أدق تصف حالة استخدام سلسلة من الوظائف التي يقوم بها النظام و التي تنتج نتيجة يمكن لاحد الفاعلين المساهمة فيها. ويوجد بشكل عام لكل حالة اسمها و ملخص موجز لمسارها، و الجهات الفاعلة التي تدخل في النظام .

تحديد المهام

- المستخدم

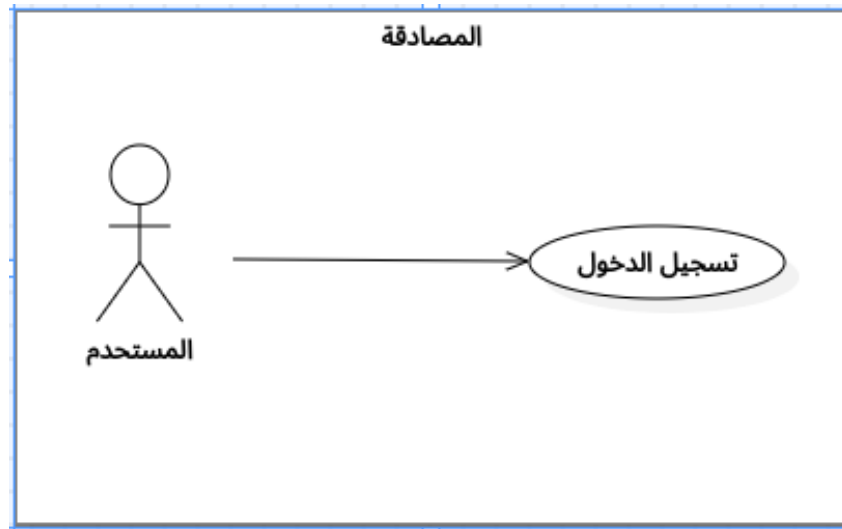
- انشاء حساب
- تسجيل الدخول
- انشاء مستند جديد
- التعديل على مستند
- حذف مستند

مخطط حالة استخدام انشاء حساب



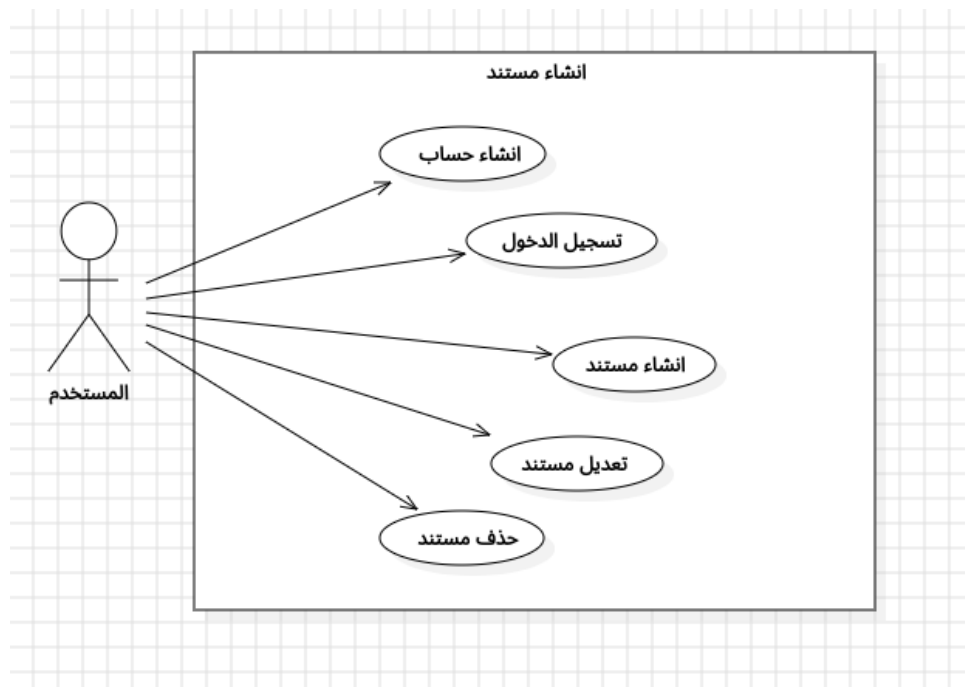
شكل ١.٢: مخطط حالة استخدام انشاء حساب

مخطط حالة استخدام عملية تسجيل الدخول



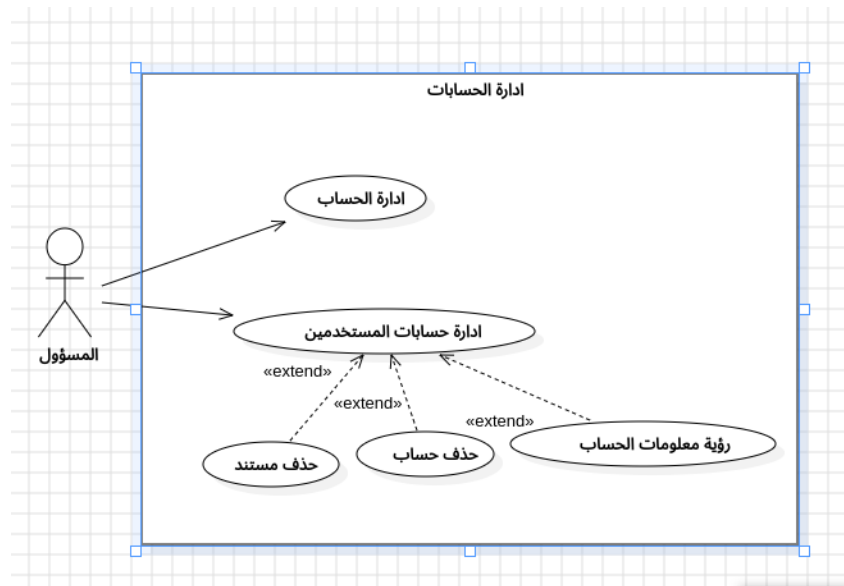
شكل ٢.٢: مخطط حالة استخدام عملية تسجيل الدخول

مخطط حالة استخدام تقديم مستند



شكل ٣.٢: مخطط حالة استخدام تقديم مستند

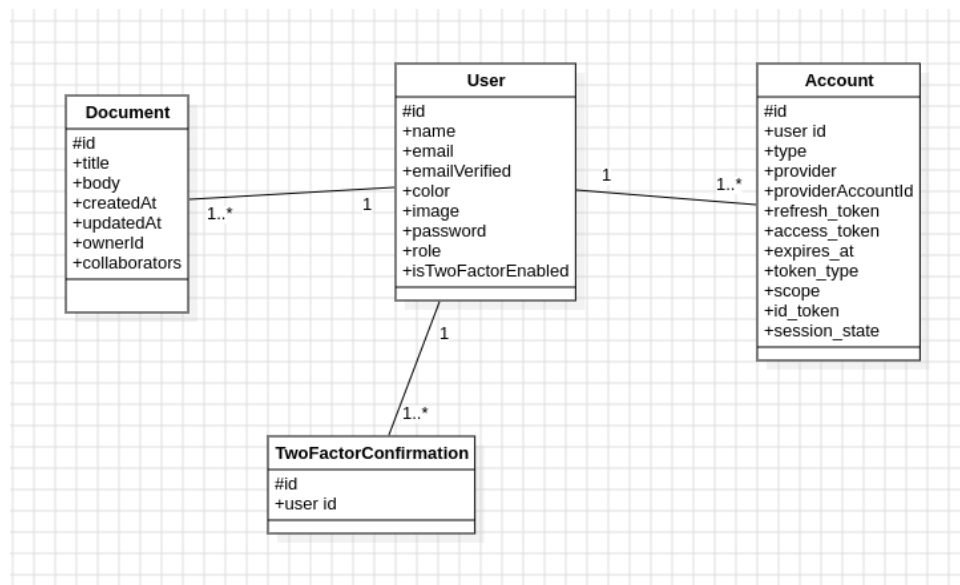
مخطط حالة استخدام ادارة حسابات المستخدمين



شكل ٤.٢: مخطط حالة استخدام ادارة حسابات المستخدمين

.ii مخطط الفئة

هو من أحد أهم المخططات و سهل الرسم ويصف بنية النظام من خلال اظهار أنواع الكائنات (الفئات) وخصائصها والعلاقات الرابطة و التكوين والتجميع و الاحتواء و العمليات الموجودة بينهما .



شكل ٥.٢: مخطط الفئة .

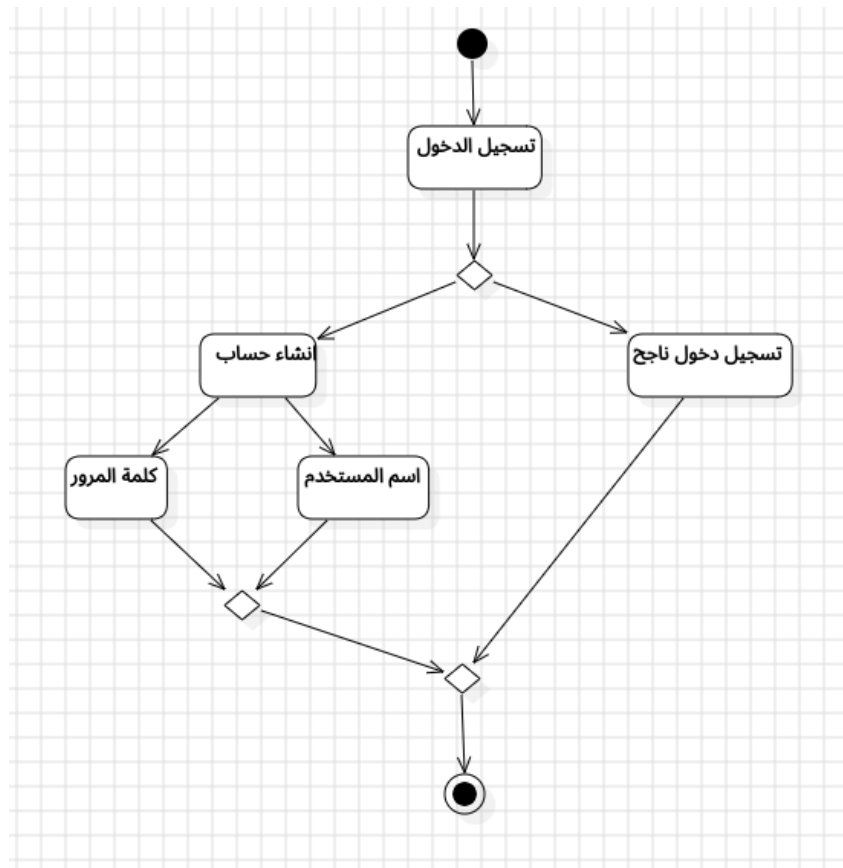
٢.٣.٢ الجانب الديناميكي

يتم التعبير عنه بواسطة مخططات النشاط التي تهدف الى وصف تطور (ديناميكيات) كائنات البرنامج طوال دورة حياتها :

i. **مخطط النشاط** هو مخطط انسيابي لتمثيل التدفق من نشاط لآخر، حيث يمكن وصف النشاط كعملية للنظام

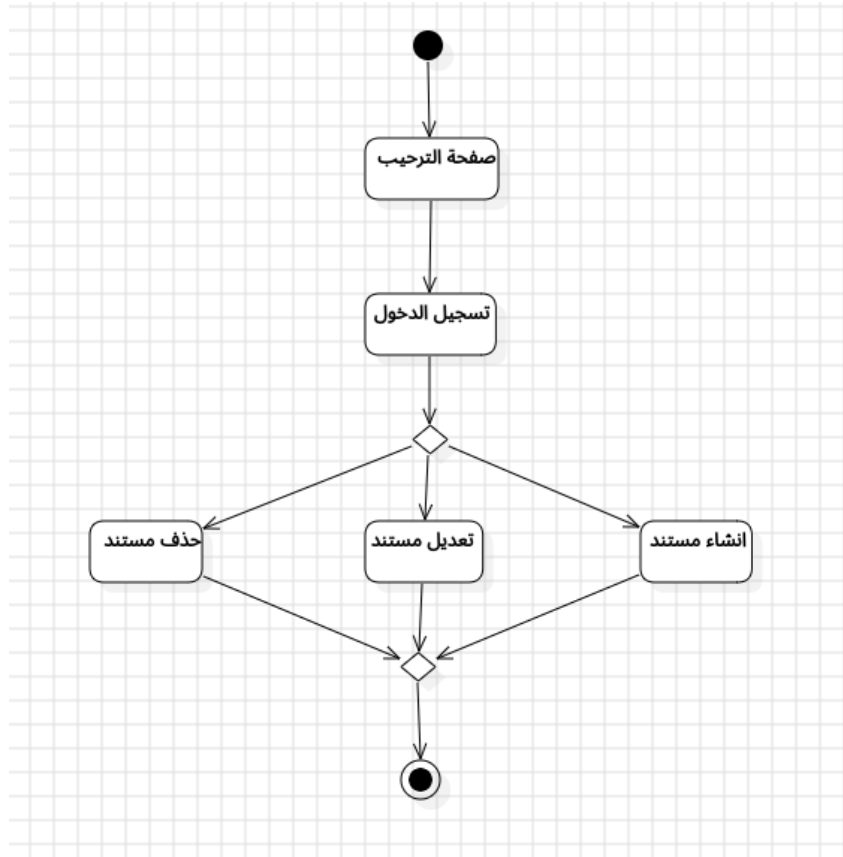
مخطط النشاط لتسجيل الدخول وانشاء حساب

لتقديم طلب تسجيل في الموقع سوف تعرض على المستخدم صفحة التسجيل فيجب على المستخدم غير المسجل في الموقع ان يملا معلوماته للتسجيل أما بالنسبة للمستخدم المسجل فيقوم بمأل معلوماته (تسجيل الدخول)



شكل ٦.٢: مخطط النشاط لتسجيل الدخول وانشاء حساب

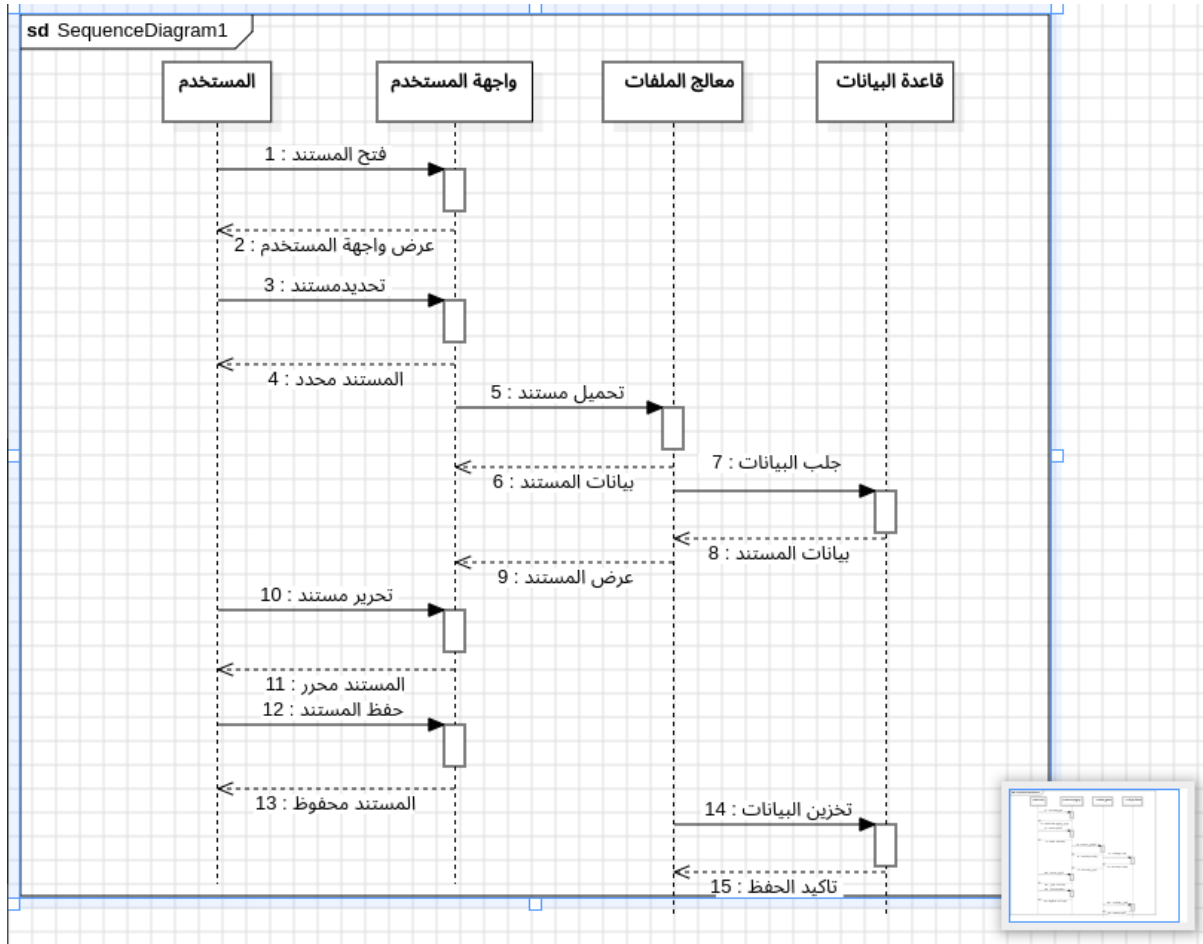
مخطط النشاط لتصفح الموقع



شكل ٧.٢: مخطط النشاط لتصفح الموقع

.ii مخطط التسلسل

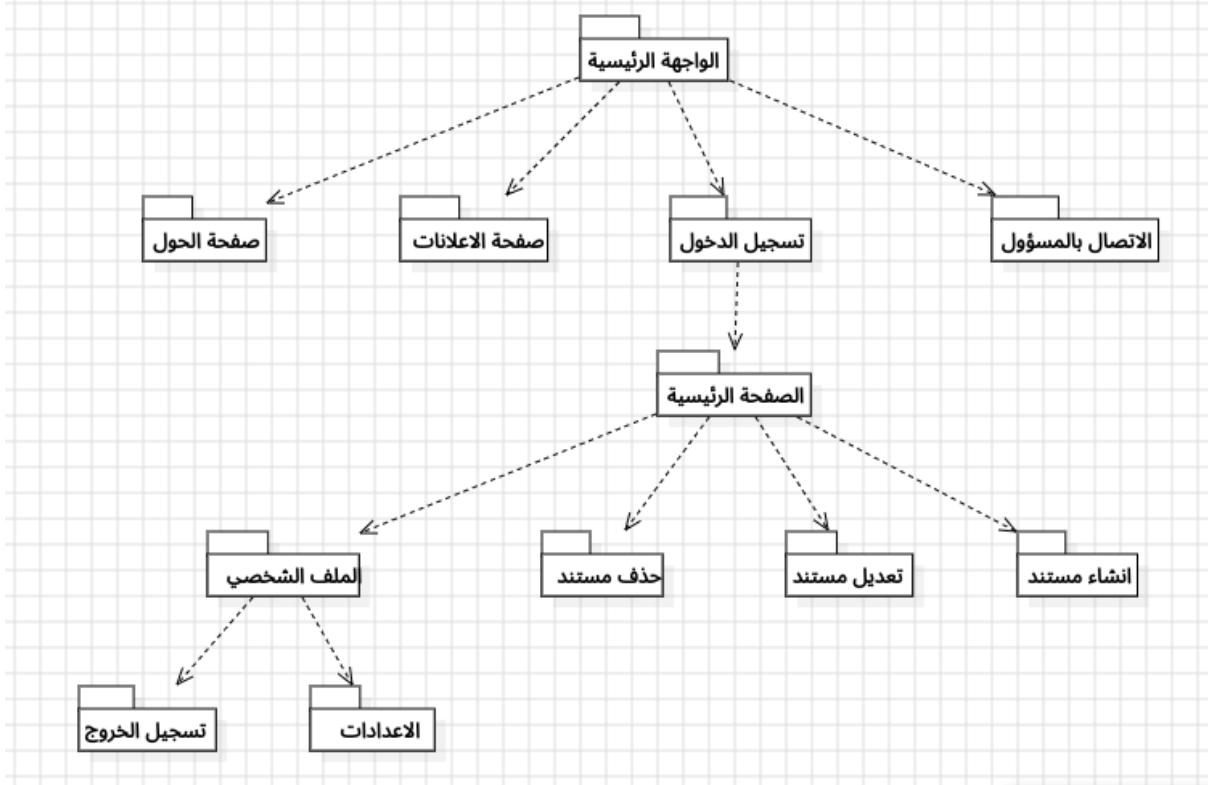
هو التمثيل الرسومي للتفاعلات بين الجهات الفاعلة و النظام حسب الترتيب الزمني في صيغته لغة النمذجة الموحدة.



شكل ٨.٢: مخطط التسلسل

.iii مخطط التصفح

هو نوع من الرسوم البيانية يستخدم لتوضيح كيفية تنقل المستخدم بين مختلف صفحات الموقع



شكل ٩.٢: مخطط التصفح

الفصل الثالث

الإنجاز والتنفيذ

الفصل ٣ الانجازو التنفيذ

١.٣ مقدمة

في هذا الفصل سنبرز اختيار اللغات التي ساعدتنا في تحقيق انجاز موقعنا، بعدها تقديم نظرة عامة حول اللغات و ادوات التطوير المستخدمة و عرض الواجهات الاساسية و ذلك بهدف اعطاء فكرة عن موقعنا .

٢.٣ اللغات البرمجية و ادوات التطوير

مشروعنا هو عبارة عن موقع ويب انجازه يتطلب توفر العديد من الادوات واللغات الضرورية:

: Next.js

إطار عمل React لبناء تطبيقات ويب متكاملة. يمكنك استخدام React Components لإنشاء واجهات المستخدم، و Next.js للحصول على ميزات وتحسينات إضافية. يقوم Next.js أيضا بتجريد الأدوات اللازمة لـ React وتكوينها تلقائياً، مثل التجميع والترجمة....، يتيح لك هذا التركيز على بناء التطبيق الخاص بك بدلا من قضاء الوقت في التكوين.

سواء كنت مطورا فرديا أو جزءا من فريق أكبر، يمكن أن يساعدك Next.js في انشاء تطبيقات تفاعلية وديناميكية وسريعة. [6]

: TypeScript

هي لغة برمجة مفتوحة المصدر تم تطويرها بواسطة Microsoft، وهي مجموعة من نصوص JavaScript، ويضيف كتابة ثابتة اختيارية للغة. يدعم TypeScript ملفات التعريف التي يمكن أن تحتوي على معلومات الكتابة الخاصة بمكتبات JavaScript الموجودة، مثلما يمكن أن تصف ملفات رؤوس ++ C بنية ملفات الكائن الموجودة. وهذا يمكن البرامج الأخرى من استخدام القيم المعرفة في الملفات كما لو كانت مكتوبة بشكل ثابت. [7]

: React

هي مكتبة JavaScript لعرض واجهات المستخدم (UI). تم بناء واجهة المستخدم من وحدات صغيرة مثل الأزرار والنصوص والصور. يتيح لك React دمجها في مكونات قابلة لإعادة الاستخدام وقابلة للتداخل. من مواقع الويب إلى تطبيقات الهاتف، كما يمكن تقسيم كل شيء على الشاشة إلى مكونات. [8]

: Tailwindcss

تعد Tailwind CSS مكتبة CSS حديثة ومفيدة، وهي معروفة بتقديمها نهجًا مختلفًا لتصميم واجهات المستخدم. بدلاً من إنشاء فئات CSS المخصصة كما في النهج التقليدي، تستخدم Tailwind CSS فئات مساعدة جاهزة يمكن استخدامها مباشرة في ملفات HTML. [9]

: Blocknote.js

هو محرر نصوص يعتمد على (block-based) ومبني بأسلوب مشابه لـ Notion. تم تطويره استناداً على مكتبة React ويتميز هذا الأخير بالقدرة على إضافة تجربة تحرير نصوص حديثة إلى التطبيقات مع توفير ميزات أخرى مثل السحب والإفلات (Drag and drop). [10]

: LiveBlocks

هو بنية تحتية للتعاون تهدف إلى تسهيل بناء تجارب تعاونية عالية الأداء. يتيح كذلك للمطورين دمج ميزات التعاون مثل الحضور الفوري (presence)، إرسال الإشعارات (Broadcast) وكذا تحرير المستندات (Storage) والتعليقات (Comments) بسهولة وسرعة كبيرة في التطبيقات الخاصة بهم. [11]

: NextAuth.js

هو مكتبة مفتوحة المصدر مصممة لإضافة وثنائق التوثيق إلى التطبيقات الخاصة ب Next.js بسهولة وفعالية تامة. يتميز هذا الأخير بدعمه لمجموعة واسعة من مزودي الهوية (Identity providers) أمثال OAuth (نذكر من ذلك Google, github, Facebook) وتوثيق البردي الإلكتروني وكلمات المرور. [12]

: Prisma

هو إطار عمل (ORM) حديث ومفتوح المصدر لتطوير قواعد البيانات، يستخدم JavaScript و TypeScript. يهدف Prisma إلى تبسيط عملية التفاعل مع قواعد البيانات من خلال تقديم واجهة برمجية تكون أكثر قوة ووضوحاً.

: StartUML

هو أداة لنمذجة البرامج و مفتوح المصدر حيث يدعم UML ويوفر انواع مختلفة من الرسوم البيانية وهو أحد البرامج الرائدة و سهل الاستخدام و لديه قابلية عالية للتوسع في الوظائف

: code studio Visual

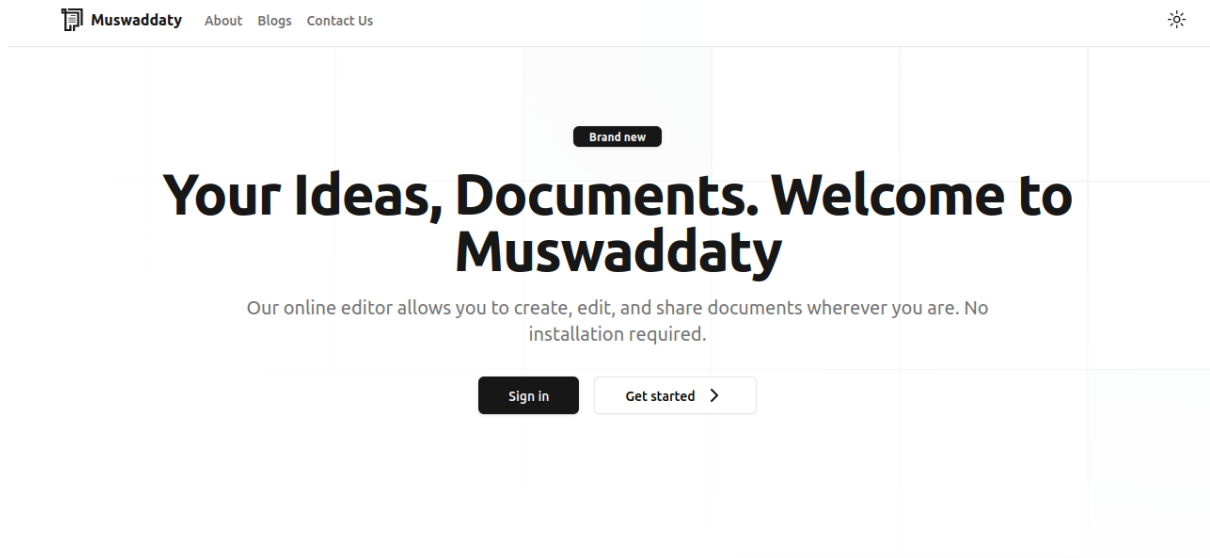
هو محرر اكواد مجاني مطور من قبل microsoft موجه للعديد من الانظمة (win-dows، linux،mac) يدعم هذا المحرر العديد من اللغات (html، css، javascript) و يحتوي على عدد كبير من الاضافات التي ستسهل عليك العمل (كتابة الاكواد)

٣.٣ الانجاز

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

واجهة البداية

تمثل هذه الواجهة الصفحة الاولى التي تظهر للمستخدم عند دخوله للموقع



شكل ١.٣: واجهة البداية

واجهة انشاء حساب

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

Muswaddaty Inc

Create an account

Access, edit, and share documents with ease. Create an account to get started

Name

John Doe

Email

john.doe@example.com

Password

Create an account

Google Facebook

Already have an account?

Collaborate, Create, and Share

Your ultimate online text editor

شكل ٢.٣: واجهة انشاء حساب

واجهة تسجيل الدخول

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

Muswaddaty Inc

Welcome back

Access, edit, and share documents with ease. Sign in now to start collaborating!

Email

john.doe@example.com

Password

Forgot password?

Login

Google Facebook

Don't have an account?

Collaborate, Create, and Share

Your ultimate online text editor

شكل ٣.٣: واجهة تسجيل الدخول

واجهة المحفوظات

تمثل هذه الواجهة الصفحة التي يجد فيها المستخدم مشاريعه لسابقة للموقع

Muswaddaty About Blogs Contact Us 👤 ⚙️

New + Your ID is : clwnu0qdc0000n5d6zkcknzho 📄

Your Documents (2)

Here are all the documents you have created.

Doc Name	Created At	Owner ID	
Test	Sun, 26 May 2024 17:55:15 GMT	clwnu0qdc0000n5d6zkcknzho	...
Test abdelrahman	Sun, 26 May 2024 22:35:06 GMT	clwnu0qdc0000n5d6zkcknzho	...

شكل ٤.٣: واجهة المحفوظات

الواجهة الرئيسية

تمثل هذه الواجهة الصفحة الرئيسية للموقع

Muswaddaty About Blogs Contact Us 👤 ⚙️

Home > Documents > Test abdelrahman

A Add Contributor 👤



T Paragraph B I U ☰ ☰ ☰ A ☰ ☰ ☰ 🔗 Export 📄 Import JSON


+ # hello

شكل ٥.٣: الواجهة الرئيسية

واجهة الاعدادات

تمثل هذه الواجهة صفحة الاعدادات حيث يمكن للمستخدم تغيير معلوماته

Muswaddaty About Blogs Contact Us  

 **Settings**



Name

Email

شكل ٦.٣: واجهة الاعدادات

واجهة الاعلانات

تمثل هذه الواجهة صفحة الاعلانات حيث يمكن للمستخدم رؤية كل ما هو جديد

Muswaddaty About Blogs Contact Us  

Blogs

Stay updated with the latest articles, tutorials, and insights on document editing, collaboration, and productivity. Discover tips, best practices, and the latest features of Muswaddaty.

Get Started with Our Online Text Editor

get-started guide

Learn how to get started with our online text editor and make the most of its features.

📅 May 18, 2024 Read more →

Lets see what we can do with rehype pretty code

code rehype pretty mdx

Tags

code (2) rehype pretty (1)

mdx (1) react (1)

props (1) get-started (1)

guide (1)

شكل ٧.٣: واجهة الاعلانات

واجهة الاتصال

تمثل هذه الواجهة صفحة الاتصال حيث يمكن للمستخدم التواصل مع مطوري الموقع

Contact Us

Got a technical issue? Want to send feedback about a beta feature? Need details about our Business plan? Let us know.

شكل ٨.٣: واجهة الاتصال

واجهة الحول

تمثل هذه الواجهة صفحة الحول التي يمكن للمستخدم معرفة المزيد من المعلومات على الموقع

About Muswaddaty

Welcome to Muswaddaty - your go-to modern block-based online text editor! Whether you're a writer, coder, or creative thinker, Muswaddaty provides you with the tools to bring your ideas to life.

Sponsorships

Muswaddaty is proudly supported by generous sponsors like [Your Sponsor]. Their contributions help us maintain and improve this platform, ensuring that you have the best editing experience possible. Interested in sponsoring Muswaddaty? Get in touch today!

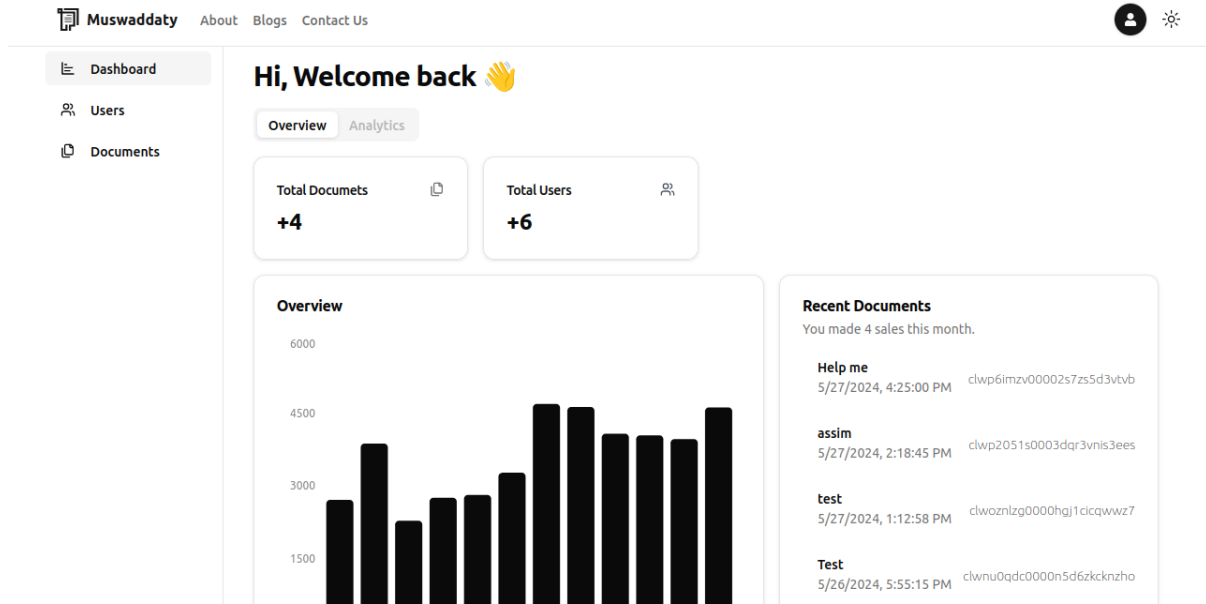
Contribute

Join our community of contributors and help shape the future of Muswaddaty! Whether you're a developer, designer, or documentation enthusiast, there's a place for you here. Check out our GitHub repository to get started on your contribution journey.

شكل ٩.٣: واجهة الحول

واجهة المسؤول

تمثل هذه الواجهة صفحة المسؤول التي يمكنه فيها رؤية احصائيات الموقع كعدد المستخدمين والمستندات



شكل ١٠.٣: واجهة المسؤول

الخاتمة العامة

في ختام هذه المذكرة يمكن القول ان تصميم وتطوير موقع محرر مستندات يهدف إلى تحسين تجربة المستخدم في انشاء وتحرير النصوص وذلك عبر توفير أدوات تقنية تسهم في زيادة الجودة من خلال توفير ميزات متقدمة مثل إدراج الوسائط المتعددة كالنصوص والجدول والصور ، واجهة مستخدم بسيطة وتدعم لغات متعددة.

اعتمدت منهجية البحث على جمع وتحليل متطلبات المستخدمين، وتصميم الموقع باستخدام نماذج UML، وتطويره باستخدام تقنيات جديدة مثل Typescript و Next.js. توفر هذه الدراسة نموذج لمحرر مستندات يمكن أن يكون اداة فعالة في العديد من المجالات.

نأمل ان يكون هذا المشروع يلبي احتياجات المستخدمين ويساعدهم في تحقيق أهدافهم

بكفاءة وسهولة.

المراجع

- [1] J. Smith, “Document definition: A comprehensive overview,” *Journal of Documentation*, vol. 25, no. 2, pp. 123–135, 2020.
- [2] J. Doe and R. Johnson, “Understanding document structure: A hierarchical approach,” in *Proceedings of the International Conference on Document Engineering*, pp. 45–56, ACM, 2019.
- [3] M. Brown and E. Taylor, *Types of Documents: A Comprehensive Guide*. Document Press, 2017.
- [4] M. Garcia and D. Lee, *Methods of Document Editing*. Publishing House, 2018.
- [5] W. Chen and M. Kim, *Types of Editors: From Text to Multimedia*. Editing House, 2019.
- [6] Vercel, “Next.js - the react framework.” <https://nextjs.org>, 2024. Accessed: 2024-05-24.
- [7] Microsoft, “Typescript: Javascript with syntax for types.” <https://www.typescriptlang.org>, 2024. Accessed: 2024-05-24.

-
- [8] Facebook, “React - a javascript library for building user interfaces.” <https://reactjs.org>, 2024. Accessed: 2024-05-24.
- [9] T. Labs, “Tailwind css: A utility-first css framework for rapid ui development.” <https://tailwindcss.com>, 2024. Accessed: 2024-05-24.
- [10] BlockNote, “Blocknote.js - a block-based rich-text editor framework.” <https://blocknotejs.org>, 2024. Accessed: 2024-05-24.
- [11] LiveBlocks, “Liveblocks: Real-time collaboration infrastructure for developers.” <https://liveblocks.io>, 2024. Accessed: 2024-05-24.
- [12] N. Team, “Nextauth.js - authentication for next.js.” <https://next-auth.js.org>, 2024. Accessed: 2024-05-24.