

## الموضوع

مدى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع

أسم الطالب

(روان عبدالعزيز سليمان المزيني)

الرقم الجامعي

2021205103

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول- 2024

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

المستخلص:

## جدول المحتويات:

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  |                                 |
|  | صفحة الغلاف                     |
|  | الشكر والتقدير                  |
|  | الإهداء                         |
|  | المستخلص                        |
|  | جدول المحتويات                  |
|  | قائمة الأشكال                   |
|  | قائمة الجداول                   |
|  | المقدمة                         |
|  | مشكلة البحث                     |
|  | أهمية البحث                     |
|  | أسئلة البحث                     |
|  | أهداف البحث                     |
|  | فرضيات البحث                    |
|  | نموذج البحث                     |
|  | منهجية البحث                    |
|  | الدراسة الميدانية               |
|  | مخطط المشروع                    |
|  | الدراسات السابقة والإطار النظري |
|  | الملخص                          |
|  | المراجع                         |

### قائمة الأشكال:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

قائمة الجداول:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## المقدمة:

تعتبر إدارة المشاريع مجالًا حيويًا يواجه تحديات متزايدة في ظل التقدم التكنولوجي السريع وتطورات السوق المتغيرة. مع التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي، أصبح من الممكن تطبيق هذه التقنيات في مجال إدارة المشاريع لتحسين الكفاءة وتحقيق الأهداف بشكل أفضل.

يهدف هذا البحث إلى استكشاف مدى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع، وتقديم تحليل شامل لفوائد وتحديات هذه الاستخدامات. يتمحور البحث حول تقديم فهم أعمق لكيفية تأثير تلك التقنيات على عمليات إدارة المشاريع وتحسين أداء المشاريع بشكل عام.

في هذا السياق، سيتم تحليل أهمية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في إنشاء بيئات واقع افتراضي للمشاريع، وكيفية تحسين تخطيط وتنفيذ المشاريع باستخدام هذه التقنيات المتقدمة. كما سيتم استكشاف التحديات التي تواجه تبني هذه التقنيات وكيفية التغلب عليها بفعالية.

يهدف البحث إلى تقديم مساهمة فعالة في فهم كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة في تحسين عمليات إدارة المشاريع، وتحديد النقاط الرئيسية للتركيز عند تنفيذ هذه التقنيات في بيئة العمل الحقيقية. سيساهم ذلك في تعزيز الفعالية والكفاءة في إدارة المشاريع وتحقيق النتائج المرجوة بشكل أكثر دقة وسرعة.

## مشكلة البحث:

تواجه صناعة إدارة المشاريع تحديات متزايدة في تحسين كفاءة وفعالية عمليات التخطيط والتنفيذ وإدارة المشاريع. في هذا السياق، يعد استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع خطوة مهمة نحو تحسين هذه العمليات وتحقيق نتائج أفضل. سيساهم فهم هذه المشكلة في تحديد الفجوات في المعرفة وتحديد الفرص لتحسين استخدام التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع. ومن هذه الفجوات ما يلي:

## الفجوات النظرية:

1. **نقص الأبحاث النظرية:** قد يكون هناك قلة في الأبحاث التي تركز على الجوانب النظرية لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع. يمكن أن يشمل ذلك نقص النظريات التي تفسر كيفية عمل هذه الأنظمة أو نقص النماذج النظرية التي توضح العلاقة بين عناصر الذكاء الاصطناعي ومحاكاة الواقع الافتراضي.
2. **فهم العوامل الناجحة والفاشلة:** قد تفتقر الأبحاث إلى فهم عميق للعوامل التي تؤثر في نجاح أو فشل استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع. هل هناك عوامل معينة يجب مراعاتها لضمان فعالية هذه الأنظمة؟

## الفجوات العملية:

1. **تحديات التطبيق:** قد تواجه الشركات والمؤسسات تحديات في تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع، مثل الصعوبات التقنية أو التحديات في توفير البيانات الكافية للتدريب والتعلم.
2. **نقص التكامل مع عمليات المشروع الحقيقية:** قد يفتقر بعض الأبحاث إلى التركيز على كيفية تكامل أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي مع عمليات المشروع الحقيقية، وكيف يمكن استخدام هذه المحاكاة لتحسين إدارة المشاريع بشكل عام.
3. **تحليل الكفاءة والفعالية:** قد تكون هناك حاجة إلى دراسات تقييم لفعالية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع، وتحليل مدى تأثيرها على جودة التخطيط والتنفيذ والرقابة على المشاريع.

### الفجوات المستقبلية:

1. تحسين الأداء والدقة: تحسين أداء أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع بحيث تكون أكثر دقة وفاعلية، وتلبية احتياجات الصناعة بشكل أفضل.
2. توجيهات للتطوير المستقبلي: توجيهات للباحثين والمهنيين في مجال إدارة المشاريع حول كيفية تحسين استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع، وتحديد الجوانب التي يمكن تطويرها في المستقبل.

## أسئلة البحث:

- في هذا البحث يمكن أن نستعرض بعض الأسئلة التي تشكل جزءاً من هذا البحث وهي كالتالي:
- 1- ما هي أنظمة الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن تطبيقها في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع؟
  - 2- ما هي التطبيقات الرئيسية لأنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع؟
  - 3- ما هي الفوائد المحتملة لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي بالمقارنة مع الأساليب التقليدية؟
  - 4- ما هي التحديات والعقبات التي تواجه استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع؟
  - 5- ما هي الخبرات والرؤى للمتخصصين والمتخصصات في مجال إدارة المشاريع بشأن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي؟
  - 6- كيف يمكن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع لتحسين إدارة المخاطر؟
  - 7- ما هي الاستراتيجيات الفعالة لتطوير وتنفيذ نظم الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع؟
  - 8- ما هو تأثير استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع على جودة التخطيط والتنفيذ والمراقبة؟
  - 9- كيف يمكن قياس فعالية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع؟
  - 10- ما هي التوقعات المستقبلية لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع وتطورها؟

### أهمية البحث:

يأتي بحث مدى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع في إطار تحسين إدارة المشاريع وتحقيق النتائج المرجوة بشكل أفضل. وفيما يلي بعض الأسباب التي تبرز أهمية هذا البحث:

### الأهمية النظرية:

1. **تطوير المعرفة والفهم:** يساهم البحث في توسيع معرفة المجتمع الأكاديمي حول دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة المشاريع وتحليل مدى فعاليتها في محاكاة الواقع الافتراضي.
2. **توجيه البحوث المستقبلية:** يمكن أن يوفر البحث توجيهًا للأبحاث المستقبلية في هذا المجال، سواء عبر تحديد الفجوات الحالية في المعرفة أو اقتراح مسارات بحثية جديدة.
3. **تطوير النظريات والمفاهيم:** يمكن للبحث أن يساهم في تطوير النظريات والمفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في مجال إدارة المشاريع.

### الأهمية العملية:

1. **تحسين أداء المشاريع:** باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي، يمكن تحسين أداء المشاريع من خلال توفير بيئة افتراضية دقيقة لتخطيط وتنفيذ المشاريع.
2. **توفير تكاليف ووقت:** يمكن لاستخدام التكنولوجيا المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي أن يقلل من التكاليف والوقت المطلوبين لتطوير واختبار المشاريع في بيئة افتراضية.
3. **تقديم تجربة واقعية:** تساعد محاكاة الواقع الافتراضي باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقديم تجربة واقعية للمشروع، مما يساهم في فهم أفضل لاحتياجات العملاء وتوقع التحديات المحتملة.
4. **زيادة التنبؤية والتحليل الاستراتيجي:** يمكن للتحليل الذكي للبيانات في بيئة الواقع الافتراضي أن يساهم في زيادة قدرة الشركات على التنبؤ بالمخاطر واتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل أكثر فعالية.



## أهداف البحث:

بناءً على ما سبق، يمكن تحديد عدة أهداف محتملة لهذا البحث، ومن بينها:

- 1- تحليل مدى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع في مجال إدارة المشاريع.
- 2- فهم الفوائد المحتملة والتحديات التي تواجه استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطبيقات محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع.
- 3- تقييم كفاءة أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التخطيط وتقدير المخاطر وإدارة المشاريع عبر محاكاة الواقع الافتراضي.
- 4- استكشاف تأثير استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة الواقع الافتراضي على تحسين أداء المشاريع من حيث تحقيق الجدول الزمني وتحديد الموارد اللازمة.
- 5- تحديد أفضل الممارسات والتوجيهات لتنفيذ أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطبيقات محاكاة الواقع الافتراضي للمشاريع.

## فرضيات البحث:

نموذج البحث:

## منهجية البحث:

## الدراسة الميدانية:

مخطط المشروع:

## الدراسات السابقة والإطار النظري:

الملخص:

## المراجع:

- ر.سون، ل.بوكمان، (محررون)، البنايات الحوسبية: دمج العمليات العصبية والرمزية . دار نشر كلوفر الأكاديمية، نيدام، ماساتشوستس، 1994.
- مارغريت بودن، «العقل كآلة»، دار نشر جامعة أكسفورد، 2006.
- جون جونستون (2008) "جاذبية حياة الآلات: السيبرنطيقا، الحياة الاصطناعية، الذكاء الاصطناعي الجديد"، معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. MIT

## - مواقع الانترنت:

- [www.adorama.com](http://www.adorama.com)
- [www.alqabas.com](http://www.alqabas.com)
- [www.arabic.cnn.com](http://www.arabic.cnn.com)
- [www.arabiaweather.com](http://www.arabiaweather.com)
- [www.architectmagazine.com](http://www.architectmagazine.com)
- [www.burjkhalifa.ae](http://www.burjkhalifa.ae)
- [www.egreenideas.com](http://www.egreenideas.com)
- [www.illustrarch.com](http://www.illustrarch.com)
- [www.jeseco-co.com](http://www.jeseco-co.com)
- [www.lad360.com](http://www.lad360.com)
- [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)
- [www.structuraldetails.civilworx.com](http://www.structuraldetails.civilworx.com)
- [www.vrsketch.eu](http://www.vrsketch.eu)

الملاحق: