التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي ثورة في أساليب التدريب والتطوير

ورقة عمل مقدمة لمؤتمر الدوحة الثاني للتدريب والتطوير

د. عائشة أمين

22- 23 نوفمبر 2024

المحتويات

الملخص 2
الكلمات المفتاحية 3
مقدمة 4
الإطار النظري والتحليل 5
ما هو الذكاء الاصطناعي (AI)؟ 5
كيف يمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي مساعدة المدربين؟ 5
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية 10
مزايا التدريب والتطوير المدعوم بالذكاء الاصطناعي 11
تطبيقات الذكاء الاصطناعي 13
تحديات الذكاء الاصطناعي 16
فرص الذكاء الاصطناعي 16
المستقبل مع الذكاء الاصطناعي 17
المقترحات والتوصيات 18
الخاتمة 18
المصادر والمراجع 19
الملاحق 20

الملخص

سنتناول في هذه الورقة أحد أهم التطورات التكنولوجية في عصرنا الحالي ومن أكثر الأعمال المرغوبة وهو الذكاء الاصطناعي، من خلال تحاورنا وتسامرنا بالمؤتمر سنكتشف معاً ماهية الذكاء الاصطناعي وكيف يؤثر في حياتنا كمدربين ومختصين بالتدريب والتطوير، وما هي التحديات والفرص التي تمكن مستخدميها بإمكانياته الكبيرة والسريعة في التقييم والإعداد في التدريب وتحليل الاحتياجات التدريبية وتحديد الفئة المخصصة للتدريب.

فالذكاء الاصطناعي هو محاكاة للذكاء البشري في الآلات، ومن خلال برمجتها لأداء مهام معنية تتطلب عادة أناس بشريين مثل التعلم واتخاذ القرارات وحل المشكلات، فقد شكل الذكاء الاصطناعيّ تحولاً جذرياً في عالم التدريب، متمثلاً من خلال الطرق والممارسات التي تقدم قبل وأثناء وبعد التدريب لتطوير مهاراتنا.

مما أضاف مزايا جديدة على التدريب والتطوير المدعوم بالذكاء الاصطناعي، كخلق برامج تدريبية سريعة وفقاً لاحتياجات كل متدرب وكل فئة تدريبية، كما يضيف المرونة في التحسين والتكييف لتقديم البرامج الإثرائية القابلة للتعديل والتطويع والتحديث للبرامج مراعية للتحديات ومعالجتها، وأيضاً يقدم تغذية راجعة محددة وفورية للمنظمة وللمدرب وللمدربين مما يساهم في معالجة نقاط الضعف وتدعيم نقاط القوة، وكذلك يحسن من كفاءة المدرب وأتمتة المهام الخاصة بالتدريب من تقييم المهمات والاختبارات فيقدم تغذية آنية للمتدرب، وأخيراً يزيد من تحسين تجربة التعلم مما يثري من حماس المتدربين واهتماماتهم وزيادة مشاركاتهم.

الكلمات المفتاحية

نرفق لكم بعض الكلمات الافتتاحية الشائعة عند الحديث عن الذكاء الاصطناعي مع تعريف مبسط لكل منها:

1. **الذكاء الاصطناعي التوليدي:(Generative AI)**
   - **تعريف :** نوع من الذكاء الاصطناعي يمكنه إنشاء محتوى جديد مثل النصوص والصور والفيديوهات بناءً على البيانات التي تم تدريبه عليها.
2. **الروبوتات:(Robotics)**
   - **تعريف :** مجال يهتم بتصميم وتصنيع الروبوتات التي يمكنها أداء مهام محددة بشكل مستقل أو بمساعدة بشرية.
3. **التعلم المعزز:(Reinforcement Learning)**
   - **تعريف :** نوع من التعلم الآلي يعتمد على مكافأة النظام عند اتخاذ قرارات صحيحة ومعاقبته عند اتخاذ قرارات خاطئة لتحسين أدائه بمرور الوقت.
4. **الأتمتة:(Automation)**
   - **تعريف :**استخدام التكنولوجيا لأداء المهام والعمليات بشكل تلقائي دون تدخل بشري.
5. **الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي:(AI Ethics)**
   - **تعريف :**دراسة المبادئ والقيم الأخلاقية المتعلقة بتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مقدمة

الذكاء الاصطناعي (AI) أصبحجزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وله تأثير كبير على جميع الأصعدة التدريبية من مدربين ومتدربين وقاعات تدريبية ومادة تدريبية. يُعتبر الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتحسين جودة التدريب وتطوير المهارات على المستوى العالمي الرقمي، من خلال استخدام تقنيات التعلم الحديثة من تطبيقات داعمة ميسرة لعملية التدريب ومنها تحليل البيانات لتقديم تجارب تدريبية عملية مخصصة تتناسب لجميع أعضاء التدريب إن لم يكن فردية مخصصة لكل فرد بناء على احتياجاته وسرعة تعلمه واستيعابه.

وأحد أبرز فوائدها في التدريب هو قدرة الذكاء الاصطناعي على توفير تغذية راجعة فورية من خلال التقييمات المقدمة بطريقة دقيقة مما يساهم المتدربين والمدربين على تحسين أدائهم بشكل واقعي ومستمر، كما يمكن من إنشاء محاكاة واقية تتيح لهم ممارسة المهارات وحتى الصعبة منها في ظروف آمنة وخالية من أي مخاطرة فعلية مما يعزز من فهمهم واستيعابهم ويقلل المخاطر الواقعية منها.

كما يسهم في جعل التدريب أكثر شمولية وفعالية من حيث التكلفة، من خلال تقديم التدريب عبر المنصات الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي والوصول من خلالها إلى عدد أكبر من المتدربين في مختلف أنحاء العالم بلحظة واحدة بغض النظر عن الموقع الجغرافي لهم، وهذا التحول الرقمي في التدريب يعزز من تطوير القوى العاملة ويجعلها أكثر استعدادًا لمتطلبات سوق العمل المتغيرة باستمرار.

باختصار الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا حيويًا في تحسين جودة التدريب وتوسيع نطاقه على المستوى العالمي، مما يسهم في تطوير المهارات وزيادة الإنتاجية في مختلف القطاعات، وبالتالي نختار الأساليب الأفضل منها وما يتلاءم مع البيئة التدريبية وكذلك تحليل المنافع المتوقعة من استخدام الأساليب المتاحة وآثارها على مخرجات التدريب.

الإطار النظري والتحليل

ما هو الذكاء الاصطناعي (AI)؟

هو محاكاة للذكاء البشري في الآلات، ويتم برمجتها لأداء مهام تتطلب عادة ذكاء بشري.

هو مجال في علوم الحاسوب يهدف إلى إنشاء أنظمة وبرامج قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً الذكاء البشري.

فالذكاء الاصطناعي هو أحد وأهم حقول العلوم والتكنولوجيا الحديثة والتي تطورت خلال الثلاثين عامًا الأخيرة، فقد اعتمدت في تطورها على العديد من المجالات المعرفية والعلمية والمهارية وأهمها الهندسة الإلكترونية والحسابات الآلية وعلم النفس وما يتعلق بها من الإدراك واستخدام المهارات الذهنية وتزويد المستخدمين بالمعارف المتخصصة والمرتبطة بمجالات التطبيق لبرامجها.

كيف يمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي مساعدة المدربين؟

إن المبدأ الرئيسي للذكاء الاصطناعي هو أن يحاكي ويتخطى الطريقة التي يستوعب ويتفاعل بها البشر مع العالم من حولنا الأمر الذي أصبح سريعًا الركيزة الأساسية لتحقيق الابتكار بعد أن أصبح الذكاء الاصطناعي مزودًا بأشكال عدة من التعلم الآلي التي تتعرف على أنماط البيانات بيُمكّن من عمل التنبؤات، يمكن للذكاء الاصطناعي إضافة قيمة إلى أعمالك من خلال توفير فهم أكثر شمولية لفيض البيانات المتوفرة.

فالذكاء الاصطناعي يستخدم آليات محاكاة الانسان في عمليات التفكير وتكوين الآراء وإصدار الأحكام والقدرة على التطور والتعلم، وتتجاوز ذلك بتصميم وتطوير النظم والبرامج الإلكترونية التي تضفي على تلك الآلات خاصية المحاكاة الإنسانية، فبربط تلك الآلات المستخدمة بنظم وبرامج الحاسب الآلي فإنه لا يمكنها القيام بعمليات تتصف بالذكاء وإنما بالمحاكاة.

وتتعدد استخدامات أساليب الذكاء الاصطناعي من مجرد أداء بعض الأعمال الدقيقة الصعبة أو الروتينية أو التي تتطلب جهداً اكبيراً يفوق طاقة الإنسان إلى أداء ما يشبه التفكير الإنساني لمتخذي القرارات من إدراك، وتقويم، وحكم، واختيار.

فالمخطط أدناه يوضح كيف يستطيع أن يولد المعلومات الذهبية والتي يحتاجها الفرد لغرض ما..

هذه الرسمة البيانية توضح النمو المتوقع في سوق الذكاء الاصطناعي العالمي من عام 2022 حتى عام 2032، مع توقع أن يتجاوز حجم الإيرادات 2 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2031:

النمو العام للسوق: حجم سوق الذكاء الاصطناعي في عام 2022 هو 454.1 مليار دولار أمريكي، ومن المتوقع أن ينمو إلى 2,575.2 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2032.

- هذا يمثل معدل نمو سنوي مركب (CAGR) يبلغ 19%وفقاً للمصدر.

الزيادة السنوية في الإيرادات: من عام 2022 إلى 2023، ارتفعت الإيرادات من 454.1 مليار دولار إلى 538.1 مليار دولار.

- في عام 2024، بلغت الإيرادات 638.2 مليار دولار.
- الإيرادات استمرت بالزيادة بشكل ملحوظ، لتصل إلى 1,273.4 مليار دولار بحلول عام 2028.

نقاط نمو بارزة: السوق تجاوز 1 تريليون دولار في عام 2027 بإيرادات بلغت 1,070.1 مليار دولار.

- في عام 2031، يتوقع أن يصل السوق إلى 2,156.8 مليار دولار، متجاوزاً علامة 2 تريليون دولار.

أعلى مستوى للإيرادات المتوقعة: بحلول عام 2032، يتوقع أن تصل الإيرادات إلى 2,575.2 مليار دولار، وهو أعلى مستوى متوقع في الرسمة البيانية.

تسلسل نمو ثابت: السوق ينمو بثبات مع زيادة سنوية متواصلة، بدون أي توقعات بانخفاض في أي سنة خلال هذه الفترة الزمنية.

الدلالة الاقتصادية: النمو المتسارع يعكس أهمية الذكاء الاصطناعي كمحرك رئيسي للتطور الاقتصادي والتكنولوجي في المستقبل، مع زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات.

- هذا التحليل يعكس الاتجاه الإيجابي والمتصاعد لسوق الذكاء الاصطناعي، ويظهر بوضوح أن القطاع سيستمر في النمو بوتيرة سريعة خلال العقد المقبل.
- الصورة توضح التوقعات العالمية لسوق الذكاء الاصطناعي التوليدي وسوق الذكاء الاصطناعي المؤسسي بين عامي 2022 و2032.

قراءة إحصائية دقيقة: سوق الذكاء الاصطناعي المؤسسي (الجانب الأيسر من الصورة):

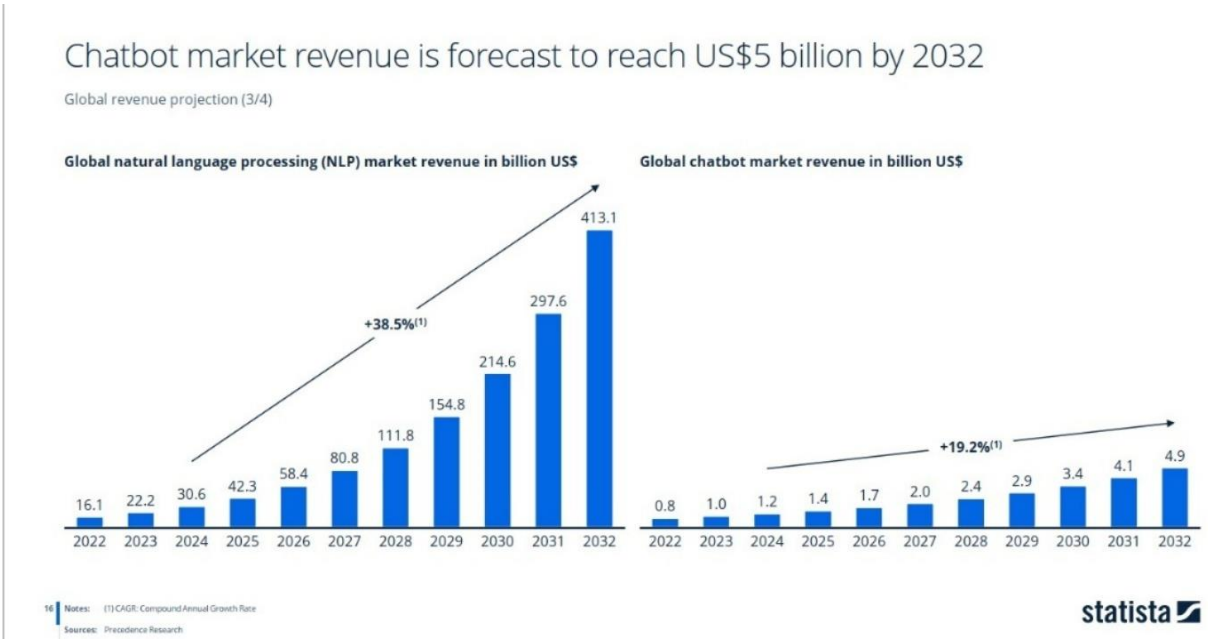
- في 2022: 7 مليار دولار.
- في 2023: 10.1 مليار دولار.
- في 2024: 14.5 مليار دولار.
- من المتوقع أن يستمر النمو ليصل إلى 270.1 مليار دولار بحلول عام 2032.

معدل النمو السنوي المركب (CAGR): 44.1%، مما يشير إلى زيادة كبيرة وسريعة في اعتماد واستخدام الذكاء الاصطناعي المؤسسي.

سوق الذكاء الاصطناعي التوليدي (الجانب الأيمن من الصورة):

- في 2022: 10.8 مليار دولار.
- في 2023: 13.7 مليار دولار.
- من المتوقع أن يستمر النمو ليصل إلى 118.1 مليار دولار بحلول عام 2032.
- معدل النمو السنوي المركب 27.0% :(CAGR).

الاتجاه العام: الاتجاه العام يظهر نمواً متسارعًا لكل من سوق الذكاء الاصطناعي المؤسسي وسوق الذكاء الاصطناعي التوليدي. توقعات النمو السريعة حتى عام 2032 تعكس التحول الكبير في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات والصناعات.



الصورة المقدمة توضح إسقاطات إيرادات السوق العالمية لكل من معالجة اللغة الطبيعية (NLP) وسوق الشات بوت حتى عام 2032. إليك قراءة إحصائية دقيقة بالاتجاهات الرئيسية:

معالجة اللغة الطبيعية:(NLP)

1 :2022 .بلغت الإيرادات 16.1 مليار دولار أمريكي.

2 :2023 .ارتفعت إلى 22.2 مليار دولار أمريكي.

3 :2024 .من المتوقع أن تصل الإيرادات إلى 30.6 مليار دولار أمريكي.

4 :2032 .ستصل الإيرادات إلى 413.1 مليار دولار أمريكي.

5 .معدل النمو السنوي المركب.38.5% :(CAGR)

سوق الشات بوت:

1 :2022 .بلغت الإيرادات 0.8 مليار دولار أمريكي.

2 :2023 .ارتفعت إلى 1.0 مليار دولار أمريكي.

3 :2024 .من المتوقع أن تصل الإيرادات إلى 1.2 مليار دولار أمريكي.

4 :2032 .ستصل الإيرادات إلى 4.9 مليار دولار أمريكي.

5 .معدل النمو السنوي المركب (CAGR) الاتجاه العام:

سوق معالجة اللغة الطبيعية (NLP) يظهر نموًا سريعًا وقويًا مع معدل نمو سنوي مركب يصل إلى 38.5%، ومن المتوقع أن يصل إلى 413.1 مليار دولار بحلول 2032.

سوق الشات بوت ينمو بشكل مستقر ولكنه أقل سرعة مقارنةً بـ NLP، حيث يبلغ معدل النمو السنوي المركب 19.2%، ومن المتوقع أن يصل إلى 4.9 مليار دولار في 2032.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية

أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، فهو يحدث ثورة في العديد من المجالات مثل :

- استخدامه في الصناعات: في صناعة الهواتف الذكية، السيارات، الأجهزة المنزلية، تطبيقات الملاحة.
- يساعدنا في اتخاذ قرارات أفضل وتوفير الوقت والجهد وتحسين جودة حياتنا.
- الروبوتات: أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في الصناعة من خلال أتمتة العمليات، وتحسين الكفاءة، وتقليل التكاليف يتم استخدام الروبوتات الذكية في خطوط الإنتاج، وتستخدم أنظمة التحليل التنبؤي للتنبؤ بالصيانة، مما يقلل من التوقف عن العمل.
- الصحة: يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تحسين الرعاية الصحية. يستخدم في تشخيص الأمراض، وتطوير الأدوية، وتقديم الرعاية الشخصية للمرضى. كما يساعد في اكتشاف العلاجات الجديدة للأمراض المستعصية.

تأثير التكنولوجيا على التدريب والتطوير:

1- التعليم الإلكتروني: منصات التي تقدم محتوى تعليميًا متميزًا ومتنوعًا بالعروض التقديمية ودروس الفيديو والمادة العلمية سهلة الوصول.
2- التدريب التفاعلي: بتقديم برامج تدريبية تفاعلية مثل ألعاب المحاكاة.
3- التحليلات: تقوم المنصات بتحليل وتجميع البيانات لتقديم تغذية راجعة عن أداء المدرب ومدى استفادة المتدربين من البرامج التدريبية.

مزايا التدريب والتطوير المدعوم بالذكاء الاصطناعي

1- التخصيص: يقدم برامج تدريبية سريعة وفقًا لاحتياجات كل متدرب وكل فئة تدريبية، لنتاج تجربة تعليمية أكثر إبداعية وفاعلية.

2- التحسين والتكييف: تقدم للمتدربين برامج إثرائية معدلة المحتوى ومراعية للتحديات لضمان الفهم الأعمق للمتدرب.

3- التغذية الراجعة: تقدم تغذية راجعة محددة وفورية للمنظمة وللمتدربين، مما يساهم في فهمهم للبرنامج ومعالجة نقاط القوة والضعف لديهم وتقديم اقتراحات لتحسين الأداء.

4- تحسين الكفاءة: أتمتة بعض المهام الخاصة بالتدريب مثل تقييم المهمات والاختبارات، مما يقدم تغذية آنية للمتدرب وتقييم شخصي، كما يوفر الوقت والجهد للمدربين.

5- زيادة المشاركة: تحسين تجربة التعلم مما يثري من حماس المتدربين واهتمامهم للتدريب.

6- تحسين كفاءة وفعالية التدريب، أتمتة المهام: يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى عدة فروع

- **تعلم الآلة**: الذي يتيح للآلات التعلم من البيانات
- **التعلم العميق**: الذي يستخدم شبكات عصبية اصطناعية لتحليل البيانات المعقدة

يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا لا حصر لها لنمو الاقتصاد وخلق وظائف جديدة. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في حل بعض أكبر التحديات التي تواجه العالم، مثل تغير المناخ والجوع والفقر.

ومن خلال المزايا للمدرب ، استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء عروض تقديمية :

1. توفير الوقت والجهد: من خلال تسهيل وتسريع عملية إنشاء العروض التقديمية، فهو يتيح إمكانية توليد تصاميم جاهزة وتنسيقات تلقائية بناء على المحتوى المقدم.
2. تحسين التصميم والتنسيق: فهو قادر على اقتراح تصميمات مبتكرة وجذابة للشرائح وترتيب المحتوى بشكل مرئي منسق أفضل وجاذب.

3. تحسين أدوات التواصل: فهو يوفر ترجمة فورية وتحويل النصوص إلى كلام بشكل طبيعي وبذلك يتيح للمستخدمين التواصل بلغات مختلفة وتوفير الوقت والجهد في الترجمة اليدوية.

المستقبل مع الذكاء الاصطناعي واعد. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن حياتنا بطرق لم نتصورها من قبل. ومع ذلك، يجب علينا استخدامه بحكمة ومسؤولية.

نحن جميعًا نلعب دورًا في تشكيل مستقبل الذكاء الاصطناعي. يجب علينا أن نكون على دراية بالتطورات في هذا المجال، والمشاركة في النقاشات حول كيفية استخدامه بشكل أخلاقي ومسؤول.

التعلم الآلي: سيتعلم الذكاء الاصطناعي من تفاعلات المتدربين مما يؤدي إلى برامج تدريب أكثر تخصيصًا.

روبوتات التدريب: سيصبح الروبوتات أكثر انتشارًا في التدريب ، مما يوفر تجارب تفاعلية أكثر واقعية.

تحليلات متقدمة: تستخدم تحليل البيانات لقياس فعالية التدريب وتحسينه باستمرار.

واقع الافتراضي: سيوفر الواقع الافتراضي تجارب تدريبية غامرة، مما يسمح للمتدربين بالتدرب في بيئات واقعية.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

وهناك العديد من التطبيقات التي تخدم المدرب بالتدريب سنذكر أهمها ومرفق روابطها:

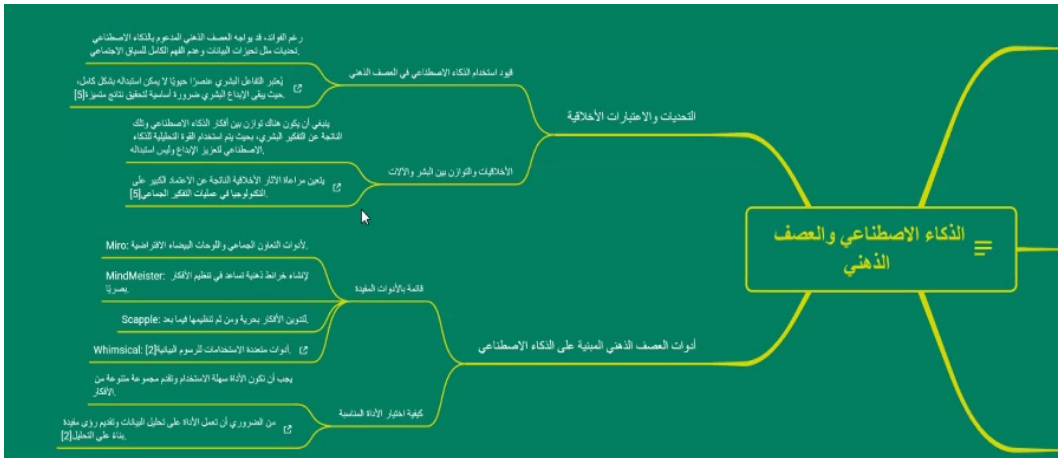
الوظيفة	الصورة -إن وجدت-	الرابط
توليد الصور	Hailuo AI	https://hailuoai.video/
لتوليد العروض التقديمية	Gammas	https://gamma.app/
لتوليد العروض التقديمية	WEPIK	https://wepik.com/ai-presentations
لتوليد العروض التقديمية	SLIDESGO	https://slidesgo.com/?logout=inmJU7mBoYkcpAK8
لتوليد العروض التقديمية	sendsteps	https://www.sendsteps.com/en/
توليد الصوت لقراءة الشعر	IIElevenLabs	https://elevenlabs.io
دمج الصوت مع الصورة	Canva	https://www.canva.com/
لتوليد الكلام ويجاوب على كل شيء	ChatGPT	https://chatgpt.com/?ref=dotcom
لتوليد الصور	Microsoft Designer	https://designer.microsoft.com/
لتوليد الصور	Tengr.ai	https://tengr.ai/en
لإنشاء المحتوى الشامل	dupdub	https://app.dupdub.com/
يولد ويترجم الفيديوهات	HeyGen	https://www.heygen.com
لتوليد جداول البيانات	Leonardo.Ai	https://leonardo.ai/
ينشأ صوت واقعي	IIElevenLabs	https://elevenlabs.io/
يصحح النصوص العربية	صحيلي Sahehly	https://sahehly.com/app
ينشأ الأصوات	Voicemaker®	https://voicemaker.in/

الوظيفة	الصورة -إن وحدت-	الرابط
يولد أصوات واقعية	narakeet	https://www.narakeet.com/
يحل مسائل الرياضيات	Photomath	https://photomath.com/
يعلم المخاطبة باللغة الإنجليزية	ELSA	https://elsaspeak.com/app/activate-voucher-code
يصمم الصور	starryai	https://starryai.com/
يولد الصور	ImagineArt	https://www.imagine.art/
يصحح أخطاء الكتابة	grammarly	https://app.grammarly.com/
يصمم لكم بوربوينت كامل وكتابة قصة مرئية	tome	https://tome.app/
يجاوب على كل الأسئلة	Copilot	Microsoft Copilot: رفيقك للذكاء الاصطناعي
مساعد افتراضي لأجهزة الأندرويد	Google Assistant Software	https://assistant.google.com/
يجاوب على كل أسئلتك	perplexity	https://www.perplexity.ai/
يكتب الملخصات	NoteGPT	https://notegpt.io/
يلخص المعلومات	Notion	https://www.notion.so/
يولد ويكتب ويجاوب على جميع الأسئلة	copy.ai	https://www.copy.ai/
يحول من نص إلى صورة	MURF.AI	https://murf.ai/
تحرير فيديو احترافي	descript	https://www.descript.com
للنشر على المواقع الاجتماعية	Repurpose.io	https://repurpose.io/

الوظيفة	الصورة -إن وحدت-	الرابط
كتابة محتوى تسويقي	Jasper	https://www.jasper.ai/
يولد ريلز بجودة	VideoGen	https://videogen.io/
إنشاء ريلز	Fliki	https://fliki.ai/
توليد فيديو مجانا	Vidnoz	https://ar.vidnoz.com/ai-video-generator.html
اصنع محتواك بسهولة	Bith.AI	https://bith.ai/ai-studio/text-to-video/script
يولد رسوم متحركة	VideoScribe from Sparkol	https://www.videoscribe.co/
أيقونات وصور لكل شيء	Icons	https://thenounproject.com/
يولد رسوم متحركة في دقائق	simpleshow	https://simpleshow.com/
مونتاج	ATOMI	https://atomisystems.com/activepresnter/
استوديو كمتازيا للمونتاج	Camtasia	https://www.techsmith.com/camtasia/
مونتاج	CapCut	https://www.capcut.com/fr-fr/
أفضل الصور الفتوغرافية المجانية بدون حقوق	Pexels	https://www.pexels.com/
لتوليد الفيديوهات	Jitter	https://jitter.video/files/
لتوليد الفيديوهات	Vidu	https://www.vidu.studio/
لتوليد الفيديوهات	Hailuo AI	https://hailuoai.video/
لتوليد الأصوات	IIElevenLabs	https://elevenlabs.io/

تحديات الذكاء الاصطناعي

1. الأمن السيبراني: التحيز في البيانات: قد يؤدي التحيز في تغذية البيانات التدريبية إلى خوارزميات متحيزة مما يؤثر على نتائج التدريب.
2. الخصوصية والأمان: قد تنتهك بعض خصوصية البيانات الشخصية للمتدربين وخاصة عندما يتعلق الأمر بجمع البيانات وتخزينها.
3. توفير الأجهزة والموارد: قد يحتاج موظفو التدريب لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي مما يتطلب مواردا ووقتا لتعلم استخدامها في البدايات.
4. التكلفة: قد تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي مكلفة وخاصة للمنظمات المبتدئة.



فرص الذكاء الاصطناعي

1. يوفر الذكاء الاصطناعيفرصًا لا حصر لها لنمو الاقتصاد وخلق وظائف جديدة. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في حل بعض أكبر التحديات التي تواجه العالم، مثل تغير المناخ والجوع والفقر.
2. دراسة وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.
3. تطوير نموذج يعتمد على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلة معينة.
4. تحليل النتائج وتقييم أداء النموذج.

المستقبل مع الذكاء الاصطناعي

- تعلم الآلة (Machine Learning): التعلم الآلي: سيتعلم الذكاء الاصطناعي من تفاعلات المتدربين، مما يؤدي إلى برامج تدريب أكثر تخصيصًا.
- معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing).
- رؤية الحاسوب (Computer Vision).:المستقبل مع الذكاء الاصطناعي واعد. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن حياتنا بطرق لم نتصورها من قبل. ومع ذلك، يجب علينا استخدامه بحكمة ومسؤولية.
- روبوتات التدريب: سيصبح الروبوتات أكثر انتشارًا في التدريب ، مما يوفر تجارب تفاعلية أكثر واقعية.
- تحليلات متقدمة: تستخدم تحليل البيانات لقياس فعالية التدريب وتحسينه باستمرار.
- واقع الافتراضي: سيوفر الواقع اللا افتراضي تجارب تدريبية غامرة، مما يسمح للمتدربين بالتدرب في بيئات واقعية، نحنجميعًا نلعب دورًا في تشكيل مستقبل الذكاء الاصطناعي. يجب علينا أن نكون على دراية بالتطورات في هذا المجال، والمشاركة في النقاشات حول كيفية استخدامه بشكل أخلاقي ومسؤول.

لنسترجع –ذهنيًا– وبدون تكرار ما تم ذكره من أهمية للذكاء الاصطناعي ووعينا في كيفية استخدامه وما أهم البرامج الداعمة لنا لتفعيل الأفضل منها وتقويمه بناء على ما تم من تغذية راجعة من قبل المتدربين أو المعنيين بالتدريب

نحنجميعًا نلعب دورًا في تشكيل مستقبل الذكاء الاصطناعي. يجب علينا أن نكون على دراية بالتطورات في هذا المجال، والمشاركة في النقاشات حول كيفية استخدامه بشكل أخلاقي ومسؤول.

لذا علينا أن نجالس الخبراء والمهتمين بهذا المجال ونمارس ونطبق ما نتعلمه بحذر شديد مع توازن لممارستنا لها مع ما يستجد من برامج علمًا بأن التطبيقات لا تنتهي ولا تتوقف وكل يوم يأتي لنا بجديد.

ما أطمح له من هذا الباب أن نقوم نحن المعنيين بعمل ما يناسب بيئتنا التدريبية من برامج خاصة ومن استخدامات فاعلة وجديدة تخدمنا وتنعكس على مهاراتنا التطبيقية في الحياة اليومية، وأن لا نكونأتباعًا لما يصلنا من تطبيقات فقط بحيث لا نكون مستهلكين وإنما مبادرين ومستمرين بالتعلم والبحث عن المفيد النافع.

المقترحات والتوصيات

أقترح أن تتبنى هذه المبادرات في مدارسنا ومع طلبتنا ومن خلال تدريباتنا على المستوى المهني والشخصي، وأن نتبنى كمربين وتربويين بعض الكفاءات والخبرات المحلية والخليجية والعالمية لتقديم الإبداع العربي من خلال ما يسمى بالذكاء الاصطناعي ولا نكتفي بما يصلنا من الغرب من برامج، بل نطوع ما نحتاج إليه وما يناسب مجتمعنا وبيئتنا وثقافتنا وقيمنا وإسلامنا.

الخاتمة

لا يخفى على أحد في الوقت الراهن ما يمثله من أهمية الذكاء الاصطناعي لأن برامجه تساعد على تحسين التصميم والتنسيق وتحسين قدرات التواصل وتوفير الوقت والجهد للمدرب وقسم التدريب عند الإعداد والتخطيط والاقتراحات والعمل الفعلي بأسرع الطرق وأفضلها مع حفظ الحقوق من خلال العديد من البرامج التخصصية لصنع العروض التقديمية والمواد العلمية وغيرها، فالذكاء الاصطناعي قوة تحويلية في عالم التدريب والتطوير. من خلال التخصيص وتحسين الكفاءة يفتح آفاقًا جديدة لتحسين تجربة التعلم.

نأمل من هذه الورقة أن تكونوا قد استمتعتم به وتعلمتم عن الذكاء الاصطناعي. أتطلع إلى مستقبل مشرق حيث يعمل البشر والذكاء الاصطناعي معًا لبناء عالم أفضل.

المصادر والمراجع

- حماد، أحمد. (1989). أساليب الذكاء الاصطناعي في المحاسبة. مصر: دار المنظومة. متاح عبر https://search.mandumah.com/Record/59787
- أوسوبا، أوسندي، و ويسلر،ويليام. (2017). مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل .مؤسسة RAND.متاح عبر https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE237.html
- الجابر، غدير. (2020). أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأنظمة المحاسبية في البنوك الأردنية .الأردن: جامعة الشرق الأوسط.
- جاو، هولين. (2018). الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح العام .*ITU News Magazine*.سويسرا.
- صالح، فاتن. (2008/2009). أثر الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات .الأردن: جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.
- خوالد، أبو بكر .(2019) .تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال .برلين، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي.
- الكثيري، نورة. (2023). الذكاء الاصطناعي في التعليم .السعودية: التدريب التربوي بمحافظة عفيف للبنات.
- Shahzad, M. F., Xu, S., Lim, W. M., Yang, X., & Khan, Q. R. (2024). Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, *10*(8).
- Zhang, W., Xu, M., Feng, Y., Mao, Z., & Yan, Z. (2024). The effect of procrastination on physical exercise among college students—The chain effect of exercise commitment and action control. *International Journal of Mental Health Promotion*, *26*(8), 611–622.
- Ezquerro, L., Coimbra, R., Bauluz, B., Núñez-Lahuerta, C., Román-Berdiel, T., & Moreno-Azanza, M. (2024). Large dinosaur egg accumulations and their significance for understanding nesting behaviour. *Geoscience Frontiers*, *15*(5).

الملاحق

المصادر والمراجع\study_id25750_qatar-statista-dossier.pptx