قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

اقرا فى هذا العدد

المقالة (1)

الأخلاقيات فى الذكاء الإصطناعى: دليل للبحث العلمى

المهندس / أحمد سلطان

المقالة (2)

الذكاء الإصطناعى التوليدى (Generative AI Models)

الدكتورة / صافيناز عبدالفتاح سيد

المقالة (3)

تحليل المشاعر (Sentiment Analysis)

المهندس / عبدالصادق خميس

المقالة (4)

كشف الأخبار المزيفة (Fake News Detection)

المهندس / هشام فوزى

وأخيرا أحدث أخبار الكلية

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

الأخلاقيات فى الذكاء الإصطناعى: دليل للبحث العلمى

في عصر تتسارع فيه وتيرة التطورات التكنولوجية، تبرز أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (AI) كمجال حيوي يهدف إلى ضمان تطوير وتطبيق تقنيات AI بطريقة تحترم القيم الإنسانية وتعزز الخير العام. في البحث العملي، يجب على العلماء والمطورين مراعاة عدة جوانب أخلاقية لضمان أن يكون تأثير التكنولوجيا إيجابياً وعادلاً.

1. الشفافية والمساءلة الشفافية: يجب أن يكون من السهل فهم الأنظمة القائمة على AI وكيفية اتخاذها للقرارات. هذا يعني توفير وصول سهل إلى المعلومات حول بناء النموذج، البيانات المستخدمة، والعمليات الأساسية. المساءلة: يجب تحديد المسؤوليات بوضوح في حالة حدوث أخطاء أو مشاكل ناتجة عن قراراتAI ، بما في ذلك تحديد من يتحمل المسؤولية - الأفراد، الشركات، أو الأنظمة.

2. العدالة والمساواة تجنب التحيز: يجب تصميم الأنظمة لتجنب التحيزات العنصرية، الجنسية، الطبقية، أو أي نوع آخر من التحيزات التي يمكن أن تؤدي إلى تمييز ضد مجموعات معينة. تعزيز المساواة: يجب أن تساهم تقنيات AI في تعزيز المساواة وتوفير فرص متساوية للجميع، بما في ذلك توفير إمكانية الوصول لذوي الاحتياجات الخاصة.

3. الخصوصية حماية البيانات: يجب حماية البيانات الشخصية التي تجمعها وتعالجها أنظمة AI بشكل صارم، مع الالتزام بالقوانين واللوائح المعمول بها مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي. السماح بالتحكم الشخصي: يجب أن يكون للأفراد القدرة على التحكم في بياناتهم وكيفية استخدامها من قبل أنظمة .AI.

4 .الأمان تأمين الأنظمة: يجب تأمين أنظمة AI ضد الاختراقات والهجمات السيبرانية لحماية البيانات والخصوصية. السلامة الفعلية: في حالة تطبيقات AI المادية مثل الروبوتات أو المركبات ذاتية القيادة، يجب ضمان سلامة الأشخاص والممتلكات.

5. الاستدامة تقليل البصمة البيئية: يجب تطوير وتشغيل أنظمة AI بطريقة تقلل من استهلاك الطاقة والتأثير البيئي، مع السعي إلى حلول مستدامة.

الخاتمة: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في البحث العملي تتطلب توازناً دقيقاً بين الابتكار والمسؤولية. من خلال مراعاة هذه الأبعاد الأخلاقية، يمكن للعلماء والمطورين ليس فقط تحسين قبول التكنولوجيا وثقة الجمهور بها، ولكن أيضاً تعزيز تطوير تقنيات تخدم الإنسانية بطريقة عادلة ومستدامة.

إعداد

م.م / أحمد سلطان

المدرس المساعد بقسم علوم الحاسب -كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى – جامعة بنى سويف

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

الذكاء الإصطناعى التوليدى (Generative AI Models)

أصبح الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative AI Models موضوعاً شائعاً بين التقنيين والمستثمرين وصانعي السياسات والمجتمع، نظراً لقدرته على إنتاج أو إنشاء نصوص أو صور أو موسيقى أو محادثات أو رموز أو فيديو تحاكي إنتاج البشر!

وبات واضحاً أن عام 2023 هو عام النماذج التوليدية الكبرى المرتبطة بالذكاء الاصطناعي المعروفة باسم Generative AI Models.

تتنافس كبرى الشركات العالمية على الابتكار وريادة الاقتصاد الرقمي بإحداث ثورة في التكنولوجيا المتقدمة. ولعل الجدير بالذكر أن الثورات التكنولوجية القادمة ستعتمد على الذكاء الاصطناعي وأحدث الشبكات والاتصالات الرقمية والأمن الرقمي، وستكون الريادة لمن يملك المقومات الأساسية والبنية التكنولوجية لريادة الاقتصاد الرقمي.

لقد شهد العالم في الآونة الأخيرة اهتماماً متزايداً بالذكاء الاصطناعي العام، وخاصة بعد الاستجابة المذهلة التي تلقاها ChatGPT من العالم واهتمام المستخدمين، بحيث شهد طفرة في تسجيل أكثر عن مليون مستخدم خلال 5 أيام، متحدياً تطبيقات أخرى مثل إنستغرام (مليون مستخدم خلال 75 يوماً) وتويتر (مليون مستخدم خلال عامين). حالياً، تجاوز عدد مسخدمي ChatGPT أكثر من مئة مليون مستخدم من شتى دول العالم.

تطبيق ChatGPT من شركة أوبن إيه آي «Open AI» وBard من شركة جوجل، هما أحدث النماذج التوليدية الكبيرة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي المعروفة باسم Generative AI Models، وتعتمد هذه النماذج على المعالجات اللغوية الضخمة (Large Language Models) بحيث يتم استخدام البيانات النصية وتدريب الآلة عليها مسبقاً باستخدام خوارزميات ونماذج تعتمد في استخدامها على المحولات Transformers مثل GPT3.5 من شركة «OPEN AI» وLAMBDA من شركة جوجل، وأحدث نموذج لغوي LLAMA من شركة «Meta AI» الذي تم إطلاقه في 24 فبراير 2023.

أهمية هذه النماذج تكمن في قدرتها على توليد محتوى وإنشاء نصوص وتلخيص محتوى وكتابة مقالات أو أكواد برمجية بنفسها، أو إنتاج صور وحل خوارزميات وتقديم حلول واقتراحات في مختلف القطاعات في الصحة والاقتصاد والإعلام وعلوم الحاسب والمعلومات العامة والتعليم.

توجهت الآراء إلى إمكانية استخدامها كمصدر للمعلومات وكبديل لمحركات البحث، ولكن هناك تحديات يجب التغلب عليها في نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية، مثل الشمولية والتحيز وجودة المعلومات. إن هذه النماذج تم تدريبها على نصوص وبيانات تختلف في محتواها ومصداقيتها وصحتها، ومن المهم جداً أن يتم اعتماد آلية للتغلب على التحيز والحفاظ على الحياد والشفافية وجودة البيانات والشمولية في تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة.

وبخصوص النماذج التوليدية الكبيرة العربية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي المعروفة باسم Generative AI Models في العالم العربي والشرق الأوسط، فإنه وبفضل رؤية قيادتنا الرشيدة في دفع حدود المعرفة والابتكار وبناء اقتصاد قائم على المعرفة من خلال تعزيز بناء تكنولوجيا مستدامة، لحل التحديات في مختلف القطاعات والصناعات والحياة المجتمعية، قمنا في دولة الإمارات العربية المتحدة بتطوير نموذج «نور»، وهو نموذج معالج للغة العربية تم إصداره في أبريل

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

2022، وهو نقطة انطلاق لدخول عالم النماذج اللغوية الكبيرة. يعتمد نموذج «نور» على بنية مشابهة في هيكلها لـ GPT3 حيث تم تطويره وتدريبه، ويمكن استخدامه في كتابة المقالات باللغة العربية وتلخيص النصوص وغيرها.

وتم نشر أول مقال مكتوب باللغة العربية من إنشاء نموذج «نور» أحدث روبوت محادثة يعتمد على نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية باللغة العربية في شهر نوفمبر من عام 2022 في صحيفة «الاتحاد»، وكان المقال حول الاستدامة وتغير المناخ.

يمكن استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية لتطوير حلول رعاية صحية جديدة وأكثر فعالية، مثل الطب وتشخيص الأمراض وعلم الأدوية والعلوم الحيوية، حيث تساعد هذه النماذج على تسريع اكتشاف الأدوية لاستخدامات مختلفة في غضون أشهر، مما يوفر فرصاً كبيرة لتقليل التكاليف والجدول الزمني لاكتشاف الأدوية. كما يمكن استخدامها لتحسين عملية التعليم وتسهيل الوصول إلى المعرفة والعلوم باستخدام مهارات التعليم المعززة بالذكاء الاصطناعي.

نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي ستؤثر على صناعات متعددة مثل الأدوية و ومجالات منها علوم المواد المتقدمة وتصميم الرقائق وأشباه الموصلات والبيانات التركيبية والبرمجة الرقمية، مما يقلل من وقت دورة تطوير المنتج من أسابيع مع الخبراء البشريين إلى ساعات باستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية.

يمثل ظهور نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية مثل ChatGPT وBard وDall-E فرصة لدفع النمو الاقتصادي والابتكار.

ومن خلال اتباع نهج مسؤول وأخلاقي لتطوير ونشر نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية، يمكننا المساعدة في ضمان تمكين التكنولوجيا المتقدمة في الصناعة والمساهمة في مستقبل أكثر استدامة وفائدة للمجتمعات والأفراد.

من المهم الإشارة إلى أن نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية تمثل أيضاً مخاطر محتملة، بما في ذلك التزييف العميق وقضايا حقوق النشر والانحياز وقلة المصداقية. لذلك يجب وضع معايير وأسس لتطوير هذه النماذج وحوكمة استخدامها في الصناعات في إطار متفق عليه من قبل الحكومات والمؤسسات لضمان استدامة استخدامها من أجل الخير والبشرية وحياة مجتمعية أفضل.

إعداد

د / صافيناز عبدالفتاح

دكتورة بقسم علوم الحاسب -كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى – جامعة بنى سويف

رئيس الاصدارات	رئيس التحرير	رئيس مجلس الادارة
أ/ هشام محمد	ا.م.د /أحمد النجار	ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

تحليل المشاعر (Sentiment Analysis)

الذكاء الاصطناعي علم كبير له فروع كثيرة ويحتاج لجهد كبير لتعلمه والغوص في أعماقه. من الموضوعات المثيرة في هذا العالم الكبير موضوع تحليل مشاعر الناس الذين عبروا عنها بالكتابة.

تحليل المشاعر (Sentiment Analysis) هو مجال من مجالات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) في الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا التحليل إلى فهم وتحديد مشاعر الناس وآرائهم من خلال النصوص التي يكتبونها في مواقع التواصل أو صفحات التقييم لتطبيقات أو صفحات ما. يستخدم هذا التحليل تقنيات متنوعة لتحديد ما إذا كان النص إيجابيًا أو سلبيًا أو محايدًا.

ينطوي تحليل المشاعر على عملية تحليل النص الرقمي لتحديد ما إذا كانت النغمة العاطفية للرسالة إيجابيةً أو سلبيةً أو محايدةً. تمتلك اليوم الشركات كميات كبيرة من البيانات النصية، مثل رسائل البريد الإلكتروني، ونصوص الدردشة لدعم العملاء، وتعليقات وسائل التواصل الاجتماعي، والمراجعات. يمكن لأدوات تحليل المشاعر مسح هذه النصوص ضوئيًا لتتمكن تلقائيًا من تحديد موقف كاتبها من موضوع ما. تستخدم الشركات رؤى تحليل المشاعر لتحسين خدمة العملاء وتعزيز سمعة العلامة التجارية.

يعتمد تحليل المشاعر على تقنيات مثل التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning) ـ وهما مجالان أو قسمان من أقسام الذكاء الاصطناعي. يتم تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي باستخدام التقنيات المذكورة على بيانات معروفة المشاعر لتعلم كيفية تصنيف النصوص الجديدة.

بعض الخوارزميات الشهيرة مثل Naïve Bayes وشجرة القرار (Decision Trees) والشبكات العصبية (Neural Networks) يمكن أن تستخدم لهذا الغرض. في بعض الحالات، يتم استخدام قواعد معرفة مسبقة لفهم النصوص وتحديد المشاعر(Rule-based Approaches) . تشمل هذه القواعد استخدام قوائم الكلمات الإيجابية والسلبية وقواعد النحو لتحليل النص. يستخدم تحليل المشاعر في تطبيقات متنوعة، مثل تحليلات وسائل التواصل الإجتماعي، ودراسة رأي العملاء حول المنتجات والخدمات، وتحليل المحتوى الإخباري.

تقوم الشركات باستمرار بالتنقيب عن المعلومات من كمية هائلة من البيانات غير المهيكلة، مثل رسائل البريد الإلكتروني، ونصوص برامج الدردشة الآلية، والاستبيانات، وسجلات إدارة علاقات العملاء، والملاحظات حول المنتجات. تسمح أدوات تحليل المشاعر المستندة إلى السحابة للشركات بتوسعة نطاق عملية الكشف عن مشاعر العملاء في البيانات النصية بتكلفة معقولة .

كيف يعمل تحليل المشاعر؟

تحليل المشاعر هو تطبيق خاص بتقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) التي تدرب برامج الكمبيوتر على فهم النص بطرق مشابهة للبشر. يمر التحليل عادةً بعدة مراحل قبل تقديم النتيجة النهائية.

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
أ.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
أ.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

ما قبل المعالجة

أثناء مرحلة المعالجة المسبقة، يقوم تحليل المشاعر بتحديد الكلمات الأساسية لتسليط الضوء على الرسالة الأساسية للنص.

يقوم الترميز بتقسيم الجملة إلى عدة عناصر أو عدة رموز مميزة.

يقوم التصريف بتحويل الكلمات إلى شكلها الجذري. على سبيل المثال، شكل الجذر من am هو be.

يقوم استبعاد كلمات التوقف بتصفية الكلمات التي لا تضيف قيمة ذات معنى إلى الجملة. على سبيل المثال، with، وfor، وat، و ofهي كلمات توقف .

تحليل الكلمات الأساسية

تقوم تقنيات معالجة اللغات الطبيعية (NLP) بتحليل الكلمات الأساسية المستخرجة وتمنحها درجة مشاعر. درجة المشاعر هي مقياس يشير إلى العنصر العاطفي في نظام تحليل المشاعر. يقدم تصورًا نسبيًا للعاطفة المعبر عنها في النص لأغراض تحليلية. على سبيل المثال، يستخدم الباحثون 10 لتمثيل الرضا ويستخدمون 0 لتمثيل الإحباط عند تحليل مراجعات العملاء.

المميزات والعيوب

يعد تحليل المشاعر باستخدام تعلم الآلة مفيدًا لأنه يعالج مجموعةً كبيرةً من المعلومات النصية بدقة. وطالما أن البرنامج يخضع للتدريب بأمثلة كافية، فإن تحليل المشاعر باستخدام تعلم الآلة يمكنه التنبؤ بدقة بالنبرة العاطفية للرسائل. ومع ذلك، فإن نموذج تعلّم الآلة المُدَرَّب يختص بمجال عمل واحد. وهذا يعني أنه لا يمكن استخدام برامج تحليل المشاعر المدربة على بيانات التسويق في مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي بدون إعادة التدريب.

إعداد

م / عبدالصادق خميس

المعيد بقسم علوم الحاسب -كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى – جامعة بنى سويف

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

كشف الأخبار المزيفة (Fake News Detection)

كشف الأخبار المزيفة باستخدام نماذج التعلم العميق

في العصر الرقمي اليوم ، يشكل انتشار الأخبار المزيفة تحديا كبيرا للمجتمع. تنتشر المعلومات المضللة عبر منصات التواصل الاجتماعي ، وتؤثر على الرأي العام ، وتشكل الخطاب السياسي ، بل وتحرض على عواقب في العالم الحقيقي. تتطلب مكافحة وباء المعلومات الخاطئة هذا مناهج مبتكرة ، وأحد السبل الواعدة هو تطبيق نماذج التعلم العميق للكشف عن الأخبار المزيفة.

الأخبار المزيفة هي معلومات ملفقة عمدا يتم تقديمها كأخبار مشروعة ، غالبا بهدف خداع القراء أو التلاعب بالتصور العام. مع ظهور وسائل التواصل الاجتماعي وسهولة مشاركة المحتوى ، أصبحت الأخبار المزيفة أكثر انتشارا ويصعب اكتشافها يدويا.

فالأساليب التقليدية للتحقق من الحقائق والتحقق منها تستغرق وقتا طويلا ولا يمكنها في كثير من الأحيان أن تواكب سرعة نشر المعلومات المضللة. هذا هو المكان الذي تلعب فيه نماذج التعلم العميق دورا ، مما يوفر إمكانية أتمتة عملية تحديد الأخبار المزيفة على نطاق واسع.

وقد أظهر التعلم العميق ، وهو مجموعة فرعية من الذكاء الاصطناعي مستوحاة من بنية ووظيفة الدماغ البشري ، نجاحا ملحوظا في مختلف المجالات ، بما في ذلك معالجة اللغة الطبيعية (البرمجة اللغوية العصبية) والتعرف على الصور. من خلال الاستفادة من تقنيات التعلم العميق ، ابتكر الباحثون والمطورون نماذج متطورة قادرة على تحليل المحتوى النصي للتمييز بين الأخبار الحقيقية والمزيفة.

تلعب البرمجة اللغوية العصبية (NLP) دورا مهما في اكتشاف الأخبار المزيفة ، مما يمكن الآلات من فهم اللغة البشرية وتفسيرها. أظهرت نماذج التعلم العميق (Deep Learning Models)، وخاصة الشبكات العصبية المتكررة (RNNs) والمحولات مثل بيرت (BERT) (تمثيلات التشفير ثنائية الاتجاه من المحولات) ، كفاءة ملحوظة في مهام مثل تصنيف النص وتحليل المشاعر.

يمكن لهذه النماذج تحليل السمات اللغوية للمقالات الإخبارية ومنشورات وسائل التواصل الاجتماعي والمحتويات النصية الأخرى لتحديد الأنماط التي تشير إلى المعلومات الخاطئة. من خلال التدريب على مجموعات البيانات الكبيرة التي تحتوي على مقالات إخبارية حقيقية ومزيفة ، تتعلم هذه النماذج التعرف على الإشارات الدقيقة التي تميز بين الأثنين.

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796

قسم علوم الحاسب
كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى
جامعة بنى سويف

مجلة قسم علوم الحاسب للعلوم المتقدمة

تتفوق نماذج التعلم العميق في استخراج الميزات ، وتتعلم تلقائيا تمثيلات بيانات الإدخال الأكثر صلة بالمهمة المطروحة. في سياق اكتشاف الأخبار المزيفة ، يمكن لهذه النماذج أن تتعلم استخراج ميزات ذات مغزى من النص ، مثل تكرار كلمات أو عبارات معينة ، والتركيبات النحوية ، والفروق الدقيقة الدلالية.

من خلال عملية التعلم التمثيلي ، يمكن لنماذج التعلم العميق تحويل البيانات النصية الخام إلى نواقل عالية الأبعاد تلتقط الخصائص الأساسية للمقالات الإخبارية الحقيقية والمزيفة. تعمل تمثيلات المتجهات هذه كمدخلات لخوارزميات التصنيف ، والتي تقوم بعد ذلك بعمل تنبؤات بناء على الأنماط المكتسبة.

كما تم استخدام تقنيات التعلم الجماعي ، التي تجمع بين نماذج متعددة لتحسين الأداء التنبئي ، في اكتشاف الأخبار المزيفة. من خلال الاستفادة من نقاط القوة في مختلف أبنية التعلم العميق ، مثل الشبكات العصبية التلافيفية (CNNs)، وشبكات الذاكرة طويلة المدى(LSTMs) ، وآليات الانتباه ، يمكن للباحثين بناء أنظمة كشف أكثر قوة ودقة.

علاوة على ذلك ، تدمج تقنيات دمج النماذج مخرجات المصنفات الفردية في قرار واحد متماسك ، مما يعزز الموثوقية الشاملة لأنظمة الكشف عن الأخبار المزيفة. من خلال الجمع بين مصادر المعلومات المتنوعة والاستفادة من نقاط القوة التكميلية للنماذج المختلفة ، يوفر التعلم الجماعي ودمج النماذج نهجا قويا لمكافحة المعلومات الخاطئة.

بينما تظهر نماذج التعلم العميق وعدا في اكتشاف الأخبار المزيفة ، لا تزال هناك العديد من التحديات. تمثل إحدى العقبات المهمة في الطبيعة الديناميكية للأخبار المزيفة ، حيث يقوم الجناة باستمرار بتكييف تكتيكاتهم لتجنب الكشف. بالإضافة إلى ذلك ، تثير الآثار الأخلاقية للاعتدال الآلي في المحتوى والرقابة أسئلة مهمة حول التوازن بين مكافحة المعلومات الخاطئة والحفاظ على حرية التعبير.

للمضي قدما ، يجب على الباحثين معالجة هذه التحديات مع استكشاف مناهج جديدة لتعزيز دقة وقابلية التوسع وقابلية التفسير لأنظمة الكشف عن الأخبار المزيفة. يتضمن ذلك دمج مصادر المعلومات متعددة الوسائط ، مثل الصور ومقاطع الفيديو ، بالإضافة إلى الاستفادة من القرائن السياقية والمعرفة الخاصة بالمجال لتحسين أداء الكشف.

من خلال التقدم في معالجة اللغة الطبيعية ، واستخراج الميزات ، والتعلم الجماعي ، وانصهار النماذج ، توفر هذه الأنظمة الأمل في المعركة المستمرة ضد الأخبار المزيفة. بينما تستمر التحديات ، فإن البحث والابتكار المستمرين يحتفظان بمفتاح مستقبل تنتصر فيه الحقيقة على الخداع في المشهد الرقمي.

إعداد

م / هشام فوزى

المعيد بقسم علوم الحاسب -كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعى – جامعة بنى سويف

رئيس الاصدارات
أ/ هشام محمد

رئيس التحرير
ا.م.د /أحمد النجار

رئيس مجلس الادارة
ا.د محمد قايد

Address: New Beni-Suef City. Beni-Suef. 62111 Web Site: WWW.fci.bsu.edu.eg
Email: fci@fci.bsu.edu.eg Telephone/Fax: 082 2246796