

مهارات بحثية ٢

الباحث/عبدالسلام العتيبي

الأسبوع الخامس



مهارات بحثية ٢

AI IN DATA PRIVACY AND SECURITY

إعداد
الباحث/عبدالسلام العتيبي

في العصر الرقمي الذي نعيشه اليوم، أصبحت البيانات من أهم الموارد التي تعتمد عليها المؤسسات والأفراد على حد سواء. ومع التوسع الهائل في استخدام الإنترنت والتقنيات الحديثة، باتت قضايا حماية البيانات وخصوصيتها على رأس أولويات الأفراد والمنظمات. لا يقتصر الأمر على تأمين البيانات فحسب، بل يمتد ليشمل ضمان عدم تعرض المعلومات الحساسة للتهديدات الخارجية مثل الهجمات السيبرانية، والقرصنة، وتسريب البيانات.

في هذا السياق، يظهر الذكاء الاصطناعي كأداة أساسية لتطوير حلول مبتكرة تساهم في تعزيز الأمان وحماية الخصوصية. إذ يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي والتحليل التنبؤي، أن توفر طرقاً أكثر فعالية للكشف عن التهديدات الأمنية والحد منها، مما يتيح القدرة على اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة بشأن حماية البيانات.

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في حماية البيانات من خلال تحليل تطبيقاته المختلفة في مجال الأمان السيبراني. كما يتناول البحث التحديات التي يواجهها هذا المجال، مثل القضايا الأخلاقية والخصوصية، إلى جانب استعراض الفوائد والعيوب المحتملة لاستخدام هذه التقنيات. من خلال ذلك، نسعى لتقديم رؤية شاملة حول كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في حماية البيانات، مع التركيز على الحلول الذكية التي تعزز الأمان وتحفظ الخصوصية في عالم مترابط يعتمد بشكل متزايد على البيانات.

العينة غير الاحتمالية؟

البحث "الذكاء الاصطناعي في خصوصية البيانات والأمن" يتناول موضوعًا متخصصًا في مجال الذكاء الاصطناعي و أمن البيانات. في مثل هذه الدراسات:

- غالبًا ما يتم اختيار العينة بناءً على الخبرة أو التخصص في المجال.
- المقابلات مع الخبراء أو دراسات الحالة هي أدوات شائعة لجمع البيانات في هذا النوع من الأبحاث. وهذه الطرق تعتمد على العينة غير الاحتمالية لأنها تتطلب اختيار أفراد لديهم خلفية محددة في الذكاء الاصطناعي أو أمن البيانات.

على سبيل المثال:

- مقابلة الخبراء: الباحث قد يختار متخصصين في الذكاء الاصطناعي أو أخصائيين في الأمن السيبراني للحصول على آراءهم وتجاربهم العملية، وهو اختيار يعتمد على خبرتهم في المجال.
- دراسات الحالة: قد يختار الباحث دراسة حالات لعدد معين من الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لحماية البيانات. هذه الشركات يتم اختيارها بناءً على معايير معينة مثل حجم الشركة أو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي تستخدمها.

مثال توضيحي:

افترض أن الباحث يريد دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأمان السيبراني في عدة شركات. بدلاً من اختيار عينة عشوائية من جميع الشركات، قد يختار فقط الشركات التي تطبق تقنيات الذكاء الاصطناعي في حماية البيانات. هنا، يتم اختيار الشركات بناءً على معايير محددة، وهذا يعني أن العينة ستكون غير احتمالية.

نظرًا لأن البحث يركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأمان وحماية البيانات، الأسلوب الإحصائي الرئيسي المحتمل الذي استخدمه الباحث هو التحليل الوصفي يتم استخدام هذا الأسلوب لتلخيص وتحليل البيانات التي تم جمعها حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى فعاليتها في تعزيز الأمان وحماية البيانات.

التحليل الوصفي

وصف: يُستخدم لتلخيص البيانات وتقديم نظرة شاملة. يشمل حساب المتوسطات، التوزيع، والانحراف المعياري.

كيف يُستخدم؟ إذا كان البحث يعتمد على استبيانات أو مقابلات مع المتخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي وأمن البيانات، فإن التحليل الوصفي سيكون مناسبًا لتلخيص النتائج ومقارنة الآراء حول فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي في حماية البيانات.

أمثلة على التحليل الوصفي:

- حساب متوسط تقييم الخبراء حول تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضمان الأمان.
- حساب النسب المئوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في قطاعات مختلفة.

اسم البحث:

AI in Data Privacy and Security

المؤلف:

Siva Karthik Devineni, Database Consultant, MD, USA

تاريخ النشر:

٠٦-٠٢-٢٠٢٤

الموقع :

https://lib-index.com/index.php/IJAIML/article/view/IJAIML_03_01_004



Thank You