

قضية إموشينايل بيرسبشن أيه أي ضد UKIPO: هل هناك تغيير في تقييم مكتب براءات الاختراع في المملكة المتحدة للذكاء الاصطناعي؟

بقلم/ ميشيل هيكي، حاصل على شهادة دكتوراه.

افتتاحية المقال:

يعتبر مكتب براءات الاختراع في المملكة المتحدة (UKIPO) أكثر صرامةً من مكتب براءات الاختراع الأوروبي (EPO) فيما يتعلق بمتطلبات الأهلية للاختراعات المنفذة بواسطة الكمبيوتر، بما في ذلك عناصر الحماية التي تتعلق بالذكاء الاصطناعي (AI). ومع ذلك، يشير القرار الصادر مؤخراً عن المحكمة العليا في إنجلترا وويلز إلى أن هذا قد يكون على وشك التغيير.

المقالة:

يستثني قانون براءات الاختراع في المملكة المتحدة "برنامج، لكمبيوتر... في حد ذاته" من أن يكون مؤهلاً لحماية براءات الاختراع. وقد استند مكتب UKIPO على هذا الاستثناء لرفض طلبات براءات الاختراع التي تطالب بحماية اختراعات تتضمن الشبكات العصبية الاصطناعية (ANNs). ونصت إرشادات الفحص السابقة الصادرة عن مكتب UKIPO أن شبكات ANN تعتبر برامج لجهاز كمبيوتر ما لم يتم تطبيقها في أجهزة ثابتة. وهذا يعني أنه لا يمكن أن تحصل الاختراعات التي تتضمن شبكات ANN على براءة اختراع إلا إذا كان يمكن للاختراع أن يقدم تأثيراً تقنياً داخل الكمبيوتر أو خارجه.

ومع ذلك، في 21 نوفمبر، 2023، أصدرت المحكمة العليا في إنجلترا وويلز حكماً في قضية إموشينايل بيرسبشن أيه أي إل تي ضد المراقب العام لبراءات الاختراع، النماذج الصناعية والعلامات التجارية ينص على أنه لا يمكن اعتبار الشبكات ANN المدربة برامج كمبيوتر "في حد ذاتها" لغاية استثنائها من الحصول على براءة الاختراع.

تفاصيل القضية:

باختصار، تتعلق القضية بطلب براءة اختراع لإموشينايل بيرسبشن أيه أي يتضمن نظام يقترح ملفات بيانات، مثل ملفات الموسيقى، للمستخدمين. ويتم تدريب شبكة ANN مع أزواج من ملفات الوسائط والأوصاف النصية المقابلة لمحتوى كل ملف، مثل "سعيد"، "حزين"، أو "استرخاء". ويتم تحليل الأوصاف النصية باستخدام شبكة ANN أولى عبر برمجيات معالجة اللغة الطبيعية، بحيث يتم العثور على التضمين الدلالي لكل من الأوصاف في الحيز الدلالي. وينعكس التشابه أو الاختلاف بين أوصاف الملفات من خلال المسافة بين التضمين في الحيز الدلالي. فعلى سبيل المثال، سيكون لتضمين أوصاف ملفات الموسيقى المتشابهة إحداثيات أقرب معاً في الحيز الدلالي من الأوصاف التي تكون متباعدة في التشابه.

وتستخدم شبكة ANN ثنائية لتحليل المعاملات، مثل النغمة والرنة والسرعة والحجم، لنفس ملفي الوسائط وإخراج معامل تضمين لكل ملف في حيز تضمين الخاصية. وينعكس التشابه أو الاختلاف بين الملفات (من حيث المعاملات) من خلال المسافة بين التضمين في حيز الخاصية. وتكون شبكة ANN هذه شبكة ANN النهائية المدربة.

ويتم بعد ذلك تدريب شبكة ANN الثانية، باستخدام الانتشار الخلفي، لجعل المسافات بين أزواج معاملات التضمين تتقارب أو تتباعد وفقاً للمسافة بين التضمين الدلالي في الحيز الدلالي. ويمكن أن تستخدم شبكة ANN الثانية المدربة بعد ذلك معاملات ملف بدون تسميات دلالية لتوصية المستخدم بملفات أخرى تشبه الملف الأول من الناحية الدلالية.

ورفض مكتب UKIPO الطلب في تاريخ يونيو 2022 على أساس أنه يشكل "برنامج لكمبيوتر" وبالتالي تم استثنائه من إمكانية الحصول على براءة اختراع. كما تم رفضه على أساس أن محتوى التوصية "ذو طبيعة ذاتية ومعرفية" وليس له تأثير تقني قد يجعل الاختراع قابلاً للحماية بموجب براءة اختراع.

القرار:

في الاستئناف، اعتبر القاضي أن العملية التي يتم من خلالها تدريب الشبكة العصبية الاصطناعية هي برنامج لجهاز كمبيوتر في حد ذاتها. ومع ذلك، فقد اعتبر القاضي أنه حتى عند تنفيذه في البرمجيات، فإن الشبكة العصبية الاصطناعية المدربة لم تكن تنفذ التعليمات المبرمجة المعطاة لها من قِبل الإنسان، ولكنها كانت تعمل بدلاً من ذلك وفقاً لأمر آخر تعلمته الشبكة العصبية الاصطناعية. وبالتالي، لا تعتبر برنامج لكمبيوتر ولم تخضع لهذا الاستئناف.

وذكر القاضي بالإضافة إلى ذلك أن الاختراع قدم تأثيراً تقنياً يتجاوز ما يمكن اعتباره برنامج كمبيوتر. وذكر القاضي أن المحتوى الموصى به "ليس مجرد ملف قديم؛ إنه ملف تم تحديده على أنه مشابه دلاليًا من خلال تطبيق المعايير التقنية التي وضعها النظام لنفسه".

ما الذي تغير؟

عقب صدور القرار، أعلن مكتب UKIPO عن تغيير فوري في فحص طلبات البراءات التي تنطوي على شبكات ANN من خلال إصدار إرشادات مفادها أنه يجب على فاحصي البراءات ألا يعترضوا بعد الآن على الاختراعات التي تنطوي على شبكة ANN بموجب استثناء "برنامج لكمبيوتر" في قانون براءات الاختراع.

ويبدو أن هذا يمثل تحولاً كبيراً في تقييم مكتب UKIPO لأهلية عناصر الحماية التي تتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما يشير إلى وجود اختلاف بين مكتب UKIPO ومكتب EPO في الحد الذي تعتبر فيه شبكة ANN مستثناة من إمكانية الحصول على براءة اختراع.

ومع ذلك، لا يزال من الممكن استثناء الاختراعات التي تنطوي على شبكات ANN كالطرق الرياضية بموجب قانون براءات الاختراع في المملكة المتحدة. وقد أثرت هذه المسألة في قضية إموشينال بيرسبشن ولكن لم يأخذها القاضي بعين الاعتبار بسبب وجود اعتراض إجرائي.

وعلاوةً على ذلك، تم الإبلاغ عن منح مكتب UKIPO إذناً باستئناف القرار - لذلك قد يحدث المزيد من التغيير. وسنوافيكم بالمزيد من التطورات حال حدوثها.