



القانون والذكاء الاصطناعي

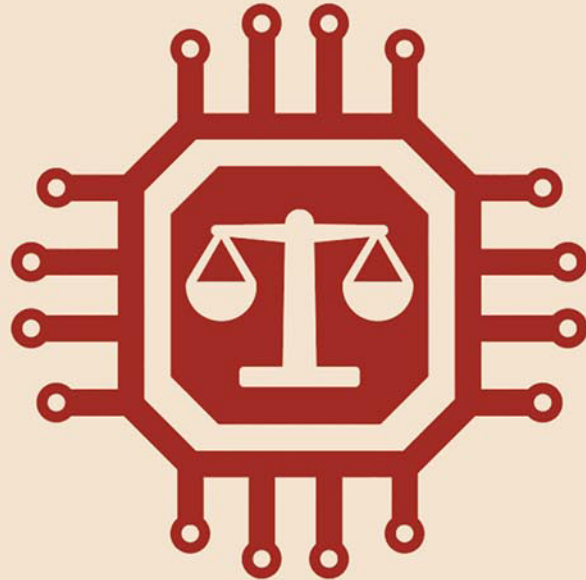
تشيالدي ماروالا

ليتهوكوا جورج مبيدي

ترجمه إلى العربية

محمد نصر الدين خاطر
مدرس القانون الجزائري
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة

حمزة محمد أبو عيسى
أستاذ القانون الجزائري
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة



دار الثقافة
للنشر والتوزيع
عمان - الأردن

palgrave
macmillan

القانون
والذكاء الاصطناعي

340, 0285

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: (2026/3/1815)

المؤلف: حمزة محمد أبو عيسى - محمد نصرالدين خاطر

الكتاب: القانون والذكاء الاصطناعي

الواصفات: الممارسات القانونية - العدالة - الأعمال الإدارية - الأنظمة القانونية

الذكاء الاصطناعي

لا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أو الناشر

ISBN: 978-9923-15-385-7

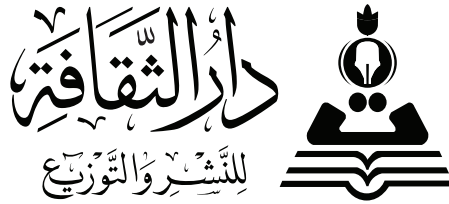
الطبعة الأولى 2026 م - 1447 هـ

جميع الحقوق محفوظة © All rights reserved Copyright

رتبت كافة التشريعات مسؤولية جزائية على انتهاك حقوق المؤلف وحقوق الناشر وحقوق الملكية الفكرية سواء كان هذا الانتهاك بالاستنساخ أو التصوير أو التخزين أو الترجمة أو التسجيل الصوتي أو المرئي أو تحويل المصنف (الكتاب) إلى صيغة إلكترونية و/أو بأية طريقة أخرى دون الموافقة الخطية للمؤلف والناشر مالكي حقوق الملكية، وتعتبر جميع الأفعال المذكورة أعلاه من الجرائم، وتصل عقوبتها إلى الحبس، ولم تقف التشريعات عند ذلك، بل يترتب على هذه الجرائم مسؤولية مدنية، تتمثل بمطالبة المعتدي بالتعويض عن الضرر المادي والمعنوي.

وعليه نهيى بالجميع الالتزام واحترام قانون حق المؤلف وحقوق الملكية الفكرية تجنباً للمساءلة القانونية وتحت طائلة المسؤولية الجزائية والمدنية والإدارية

الناشر:



أسسها خالد محمد جابر حنيف عام 1984 عمان - الأردن
Est. Khaled M. Jaber Haif 1984 Amman - Jordan

عمان - شارع الملكة رانيا العبدالله (شارع الجامعة الأردنية) - مقابل بوابة العلوم للجامعة الأردنية
مجمع محمد عريبيات التجاري - رقم 261 - الطابق الأول - هاتف: 6 5341929 (+962) - موبايل: 79 9992616 (+962)

Dar Al-Thaqafa For Publishing & Distributing
Website: www.daralthaqafa.com e-mail: info@daralthaqafa.com

الثقافة للتصميم والإخراج

القانون والذكاء الاصطناعي

ليتهوكوا جورج مبيدي تشيادزي ماروالا

ترجمه إلى العربية

محمد نصر الدين خاطر
مدرس القانون الجزائري
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة

حمزة محمد أبو عيسى
أستاذ القانون الجزائري
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة

دار الثقافة
للنشر والتوزيع

2026 م - 1447 هـ

هذا الكتاب ترجمةً عربيّةً لكتاب:

Tshilidzi Marwala, and Letlhokwa George Mpedi. *Artificial Intelligence and the Law*, 2024. <https://doi.org/10.1007/978-981-97-2827-5>.

First published in English under the title
Artificial Intelligence and the Law, by Letlhokwa George Mpedi and Tshilidzi
Marwala, 1st edition.

Copyright © The Editor (s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive
license to Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2024

This edition has been translated and published under licence from Springer Nature
Singapore Pte Ltd..

Springer Nature Singapore Pte Ltd. takes no responsibility and shall not be made
liable for the accuracy of the translation.

الشكر والتقدير

بينما نستحضر مسيرة تأليف كتاب: القانون والذكاء الاصطناعي، فإننا: - تشيليدزي ماروالا وليتلهوكوا جورج مبيدي- نتمن خالص التمشين والعون والإسهامات التي يسّرت إخراج هذا الكتاب. وإنه لشرف لنا أن نشيد بأولئك الذين قد أدوا دورًا حاسمًا في إنجاح هذا المسعى.

ونود الإعراب كذلك عن أسمى آيات العرفان لزملائنا وقرائنا الأكاديميين؛ فقد أسهمت رؤاهم وملاحظاتهم النقدية - التي لا تقدر بثمن - في تشكيل الفكر ووجهات النظر المطروحة في هذا الكتاب، كما حفزتنا على الانخراط في تفكير أعمق وأكثر نقديّة في شأن تقاطع التلاقي بين الذكاء الاصطناعي وبين الدراسات القانونية. كما نشكر الزملاء في مؤسساتنا المختلفة على التزامهم الراسخ بالبحث العلمي والمعرفي، مما خلق بيئةً محفزةً لمساعدتنا.

ونحن معترفون بصدق لفريق العمل في دار: بالغراف ماكميلان، ونختص بالذكر المحررين: أناندا كومار وجايكوب دراير، اللذين أدت درابتهما العميقة وتوجيهاتهما الثمينة دورًا حاسمًا في الارتقاء بمستوى هذا الكتاب. ولقد أسهمت سعة صدرهما المميزة، وخبرتهما، وعنايتهما الدقيقة بالتفاصيل، في تحسين جودة عملنا وسلاسته بصورة ملموسة.

كما لا يفوتنا أن نشيد بالإسهامات، التي لا غنى عنها لمساعدتي البحث وطلابنا؛ فقد كان شغفهم، وجهودهم الدؤوبة، ومرئياتهم المستحدثة، معيّنًا لا ينضب للإلهام والحافز. كما كان لتوقهم لسبر أغوار

المواضيع المتشابهة، ومؤازرتهم في عمليات الاستقصاء المضنية التي استلزمها هذا الكتاب، دور حاسم في خروجه إلى النور.

وتوجه بالشكر كذلك إلى عائلتنا وأصدقائنا، على دعمهم الراسخ، وتفهمهم طوال مدة هذا العمل. كما أننا نشمن مؤازرتكم وثقتكم في مساعينا، تلك الثقة التي كانت بمثابة الزاد الضروري للجلد والمثابرة، لا سيما عند اشتداد الصعاب.

وختاماً: نعرب عن تقديرنا للمجتمع العريض من الأكاديميين، والمهنيين، والشغوفين بمجال الذكاء الاصطناعي والدراسات القانونية؛ إذ أدت الحوارات، والمناظرات، والخطاب السائد داخل هذا المجتمع، دوراً جوهرياً في تشكيل المناخ الفكري، الذي وُلد فيه هذا الكتاب. ونحن معترفون بفرصة الإسهام في هذا الحوار المستمر، آملين أن نرصد هذا الميدان الحيوي والمتقدم برؤى ذات قيمة، كما نقر باستخدامنا برمجية: جوجل بارد (المعروفة الآن باسم: Gemini) كأداةٍ بحثيةٍ؛ لتقصي المعلومات الواردة في هذا الكتاب.

مع خالص العرفان

تشيلدزي ماروالا

ليتلهوكوا جورج مبيدي

الفهرس

17..... تقديم

الفصل الأول

القانون والذكاء الاصطناعي

- 1.1 مقدمة..... 21
- 2.1 ماهية الذكاء الاصطناعي..... 21
- 3.1 تَعَلُّم الآلة..... 24
- 4.1 أنظمة قانونية مختارة، وتقاطعاتها مع الذكاء الاصطناعي..... 25
- 1.4.1 القانون الروماني - الهولندي (Roman-Dutch Law)..... 25
- 1.1.4.1 لمحة تاريخية، وتأثيره الراسخ في النظم القانونية العالمية..... 25
- 2.1.4.1 الذكاء الاصطناعي والقانون الروماني - الهولندي: التدايعات على الممارسة القانونية والمجتمع..... 27
- 2.4.1 القانون العام الإنجليزي (English Common Law)..... 28
- 1.2.4.1 تعديل القانون العام الروماني - الإنجليزي، وأهميته في الفقه القانوني المعاصر..... 28
- 2.2.4.1 أثر الذكاء الاصطناعي في القانون العام الإنجليزي: الفرص والتحديات..... 30
- 3.4.1 القانون العرفي (Customary Law)..... 31
- 1.3.4.1 فهم القانون العرفي: الأصول، الخصائص، الأهمية، والتحديات..... 31
- 2.3.4.1 أهمية الذكاء الاصطناعي والقانون العرفي في النظم القانونية الحديثة..... 33
- 4.4.1 قانون الأحوال الشخصية الديني (Religious Personal Law)..... 34
- 1.4.4.1 استكشاف قانون الأحوال الشخصية الديني: السمات، التحديات، والأهمية في الأطر القانونية..... 34
- 2.4.4.1 تقاطع الذكاء الاصطناعي وقانون الأحوال الشخصية الديني: الفرص والتحديات..... 36
- 5.1 إحداث ثورة في الخدمات القانونية؛ عن طريق الذكاء الاصطناعي: الأثر في الممارسة القانونية..... 37
- 6.1 تقاطع الذكاء الاصطناعي والقانون والأخلاقيات..... 38
- 7.1 المقاربات التنظيمية لمعالجة الشواغل الأخلاقية والعملية؛ لدمج الذكاء الاصطناعي في المهنة القانونية..... 38
- 8.1 بقية الكتاب..... 39
- 9.1 الخاتمة..... 43

43.....	10.1 الخلاصة.....
44.....	11.1 أسئلة.....
45.....	المراجع.....

الفصل الثاني

الذكاء الاصطناعي والوصول إلى العدالة

51.....	1.2 مقدمة.....
52.....	2.2 أدوات الذكاء الاصطناعي.....
52.....	1.2.2 أفراد المحادثة القانونية (Legal Chatbots) والمساعداة الافتراضية الآليون (الروبوتات).....
53.....	2.2.2 التحليلات التنبؤية.....
55.....	3.2.2 تسوية المنازعات عن طريق شبكة المعلومات الدولية (Online Dispute Resolution).....
56.....	4.2.2 الترجمة اللغوية.....
58.....	3.2 أثر الأدوات.....
58.....	1.3.2 تفكيك الحواجز الاقتصادية (Unlocking Economic Barriers).....
60.....	2.3.2 الحد من الحواجز الجغرافية.....
62.....	3.3.2 الحد من التعقيد القانوني.....
63.....	4.3.2 تحسين اللغة، ومحو الأمية.....
65.....	4.2 الخاتمة.....
65.....	5.2 الخلاصة.....
66.....	6.2 أسئلة.....
68.....	المراجع.....

الفصل الثالث

نظام العدالة الجنائية والذكاء الاصطناعي

73.....	1.3 مقدمة.....
76.....	2.3 العمل الشرطي التنبؤي (Predictive Policing).....
78.....	3.3 الإدارة الفعالة للدعاوى.....
79.....	4.3 تحليل الأدلة.....
81.....	5.3 تقييم المخاطر.....
83.....	6.3 خصوصية البيانات.....
85.....	7.3 إزاحة الوظائف.....

87	8.3 الخاتمة.....
87	9.3 الخلاصة.....
88	10.3 أسئلة.....
90	المراجع.....

الفصل الرابع

المركبات ذاتية القيادة

95	1.4 مقدمة.....
97	2.4 تكنولوجيا المركبات ذاتية القيادة.....
99	3.4 مستويات الأتمتة في المركبات الكهربائية.....
101	4.4 الهياكل التنظيمية.....
103	5.4 المسؤوليات القانونية.....
104	6.4 جمع البيانات، والخصوصية، والأمن السيبراني.....
105	7.4 حوسبة الحافة، والمركبات ذاتية القيادة.....
107	8.4 الخاتمة.....
108	9.4 الخلاصة.....
108	10.4 أسئلة.....
110	المراجع.....

الفصل الخامس

الأسلحة ذاتية التشغيل

115	1.5 مقدمة.....
120	2.5 نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.....
121	3.5 أنواع نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.....
122	4.5 استقلالية نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.....
124	5.5 تنظيم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.....
125	6.5 نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، والذكاء الاصطناعي.....
126	7.5 نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، والأمن السيبراني.....
127	8.5 نظم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، والقانون.....
129	9.5 الخاتمة.....

129.....	10.5 الخلاصة.....
130.....	11.5 أسئلة.....
131.....	المراجع.....

الفصل السادس

التفاوت

137.....	1.6 مقدمة.....
139.....	2.6 الذكاء الاصطناعي.....
141.....	3.6 إتاحة الوصول إلى الذكاء الاصطناعي.....
143.....	4.6 الاضطراب الوظيفي.....
145.....	5.6 الإسكان.....
148.....	6.6 الخاتمة.....
148.....	7.6 الخلاصة.....
149.....	8.6 أسئلة.....
150.....	المراجع.....

الفصل السابع

الحماية الاجتماعية

155.....	1.7 مقدمة.....
156.....	2.7 العقد الاجتماعي.....
158.....	3.7 حقوق الإنسان.....
160.....	4.7 التشرد.....
160.....	1.4.7 واقع التشرد.....
163.....	2.4.7 الذكاء الاصطناعي والتشرد.....
164.....	5.7 المنح الاجتماعية.....
164.....	1.5.7 واقع المنح الاجتماعية.....
166.....	2.5.7 الذكاء الاصطناعي والمنح الاجتماعية.....
167.....	6.7 إدماج الذكاء الاصطناعي في إدارة الضمان الاجتماعي.....
168.....	7.7 التحديات القانونية والأخلاقية للضمان الاجتماعي.....
168.....	1.7.7 القانون والأخلاقيات.....
169.....	2.7.7 الذكاء الاصطناعي والتحديات القانونية.....

170.....	8.7 الخاتمة.....
171.....	9.7 الخلاصة.....
172.....	10.7 أسئلة.....
174.....	المراجع.....

الفصل الثامن

الخلق البشري

181.....	1.8 مقدمة.....
182.....	2.8 استخدام الأنسجة البشرية.....
184.....	3.8 تبني الأجنة.....
187.....	4.8 الاستساخ البشري.....
190.....	5.8 الرحم الاصطناعي.....
192.....	6.8 الأطفال المولودون بعد الوفاة.....
194.....	7.8 التعديل الجيني.....
196.....	8.8 أخلاقيات حصاد الخلايا البشرية.....
198.....	9.8 الخاتمة.....
199.....	10.8 الخلاصة.....
199.....	11.8 أسئلة.....
201.....	المراجع.....

الفصل التاسع

المسؤولية الصحية

207.....	1.9 مقدمة.....
208.....	2.9 الصرع.....
211.....	3.9 فيروس نقص المناعة البشرية - إيدز.....
212.....	4.9 كوفيد - تسعة عشر.....
215.....	5.9 التعبير الجيني؛ باستخدام المصفوفات الدقيقة.....
217.....	6.9 الحنجرة الاصطناعية.....
218.....	7.9 العلاج بالبروتونات.....
220.....	8.9 التصوير الطبي.....
221.....	9.9 الخاتمة.....
222.....	10.9 الخلاصة.....

223.....	11.9 أسئلة
225.....	المراجع

الفصل العاشر

قانون العمل

233.....	1.10 مقدمة
234.....	2.10 النقابات العمالية
235.....	3.10 البطالة
238.....	4.10 المهارات
240.....	5.10 مستقبل العمل
242.....	6.10 العمل عن بعد
245.....	7.10 الموظفون الأشباح
247.....	8.10 الأجهزة القابلة للارتداء في أماكن العمل
250.....	9.10 بيئة العمل الداعمة للخصوصية
252.....	10.10 الخاتمة
253.....	11.10 الخلاصة
253.....	12.10 أسئلة
255.....	المراجع

الفصل الحادي عشر

تغير المناخ

261.....	1.11 مقدمة
262.....	2.11 تقنيات الطاقة المتجددة
263.....	3.11 تخزين الطاقة، وإدارة الشبكات
265.....	4.11 احتجاز الكربون وتخزينه
267.....	5.11 المركبات الكهربائية والهجينة
268.....	6.11 تقنيات المباني الخضراء
270.....	7.11 الزراعة المستدامة، وإنتاج الغذاء
272.....	8.11 تقنيات رصد ونمذجة المناخ
273.....	9.11 الهندسة الجيولوجية
275.....	10.11 تقنيات إدارة المياه، والحفاظ عليها
276.....	11.11 الخاتمة

277	12.11 الخلاصة.....
278	13.11 أسئلة.....
280	المراجع.....

الفصل الثاني عشر

الخاتمة

287	1.12 مقدمة.....
288	2.12 فرص الذكاء الاصطناعي والقانون.....
288	1.2.12 تعزيز الكفاءة والإنتاجية.....
289	2.2.12 تعزيز إتاحة الخدمات القانونية.....
289	3.2.12 البحث القانوني المتقدم.....
289	4.2.12 التحليلات التنبؤية.....
289	5.2.12 تعزيز الحد من المخاطر.....
289	6.2.12 حلول قانونية مختصة.....
289	7.2.12 تحسين فض النزاعات.....
290	8.2.12 التحليلات القانونية للإستراتيجية ، وتوسيع الأعمال.....
290	9.2.12 التدريب والدعم.....
290	10.2.12 الفقه القانوني والإصلاح.....
290	11.2.12 تعزيز جودة العدالة.....
290	12.2.12 تعزيز التعاون القانوني العالمي.....
290	3.12 تحديات الذكاء الاصطناعي والقانون.....
291	1.3.12 الأخلاقيات والقيم.....
291	2.3.12 الشفافية والقابلية للتفسير.....
291	3.3.12 الأطر التنظيمية والقانونية.....
291	4.3.12 خصوصية البيانات وأمنها.....
291	5.3.12 قضايا الملكية الفكرية.....
292	6.3.12 الوصول وعدم المساواة.....
292	7.3.12 التكامل مع الممارسات القانونية القائمة.....
292	8.3.12 المهارات المهنية والتدريب.....
292	9.3.12 مخاوف الموثوقية والأداء.....
292	10.3.12 التحديات العالمية والاختصاص القضائي.....
292	11.3.12 الثقة العامة.....

292.....	12.3.12 الطبيعة المتقدمة للذكاء الاصطناعي
293.....	4.12 مبادئ الذكاء الاصطناعي والقانون
293.....	1.4.12 المسؤولية في عصر الذكاء الاصطناعي
293.....	2.4.12 الشفافية والقابلية للتفسير
294.....	3.4.12 مخاوف الخصوصية في تكامل الذكاء الاصطناعي
294.....	4.4.12 تداعيات الملكية الفكرية
294.....	5.4.12 الاعتبارات الأخلاقية والذكاء الاصطناعي
294.....	5.12 مستقبل الذكاء الاصطناعي والقانون
295.....	1.5.12 التنبؤ الواسع للذكاء الاصطناعي في القانون
295.....	2.5.12 التحليلات القانونية المتقدمة
295.....	3.5.12 تحسين الوصول إلى العدالة
295.....	4.5.12 تقدم التعليم والتدريب القانوني
295.....	5.5.12 تعديل الأطر التنظيمية والأخلاقية
295.....	6.5.12 الذكاء الاصطناعي في صنع القرار القضائي
296.....	7.5.12 التعاون؛ عن طريق الاختصاصات
296.....	8.5.12 المعايير العالمية والتعاون
296.....	9.5.12 الذكاء الاصطناعي كأداة للإصلاح القانوني وصنع السياسات
296.....	10.5.12 الذكاء الاصطناعي الأخلاقي
296.....	6.12 الخاتمة
297.....	7.12 الخلاصة
297.....	8.12 أسئلة
299.....	المراجع

تقديم

في حقبة لم يعد فيها إدماج التكنولوجيا في تفاصيل الحياة اليومية مجرد تبوؤ، بل صار واقعاً ملموساً، برز تلاقي الذكاء الاصطناعي والقانون؛ بوصفه ميداناً جوهرياً للبحث والتقصي.

وإنه ليسرنا - نحن: تشيليدزي ماروالا (Tshilidzi Marwala) وليلهوكوا جورج مبيدي (Letlhokwa George Mpedi) - أن نضع بين أيديكم هذا المؤلف المستفيض، الموسوم ب: القانون والذكاء الاصطناعي، يحدونا في ذلك حماسٌ غامرٌ، واستشعارٌ عميقٌ بالمسؤولية.

يأتي هذا الكتاب ثمرةً لشغفٍ مشتركٍ بالدور المتحول، الذي يضطلع به الذكاء الاصطناعي في نظمنا القانونية، وإقراراً بالتأثير الجوهري، الذي تمارسه هذه التكنولوجيا في الوقت الراهن - وستواصل ممارسته مستقبلاً - في آليات إنفاذ القانون وفهمه. ولقد رسّخ سبرنا لأغوار حقلِ الذكاء الاصطناعي والقانون قناعةً لدينا، مفادها: أن التفاعل بين هذين الحقلين المعرفيين ليس أمراً أسراً فحسب، بل هو: ركيضةٌ حاسمةٌ لتقدم حضارتنا المعاصرة، التي صارت يُسيّرُها الذكاء الاصطناعي.

فيتمثل الغرض الرئيس لهذا الكتاب في تبيان الدقائق والتعقيدات المقترنة بالذكاء الاصطناعي في المجال القانوني؛ إذ نرمي إلى تقديم تحليلٍ للموضوع، يجمع بين الإيجاز، وبين النظرة الشاملة، وبين الشمولية، مع الحرص على أن يكون ميسر الفهم للخبراء القانونيين، والطلبة، والتقنيين، وصناع السياسات، وسائر الساعين إلى إدراك مسار تقدم القانون في عصر الذكاء الاصطناعي.

ولقد صُممت فصول هذا الكتاب؛ لتطوف بالقارئ جوانب شتى للذكاء الاصطناعي في الحقل القانوني، ففي المستهل: نرسخ فهماً تأسيسياً للذكاء الاصطناعي ومفاهيمه الأولية، ومن ثم: نستقصي الكيفية، التي يحدث بها الذكاء الاصطناعي تحولاً في الممارسات القانونية؛ بما يشمل أتمتة المهمات الروتينية، وإعادة تشكيل إجراءات اتخاذ القرار. كما نتناول بالبحث المعضلات الأخلاقية والتنظيمية المعقدة الناشئة عن ذلك، مقدمين تحليلاتٍ ثاقبةً، وحلولاً بديلةً.

ولقد جسّد تعاوننا في هذا المسعى تلاقياً للفكر والمعرفة المختصة؛ إذ يطرح ماروالا -؛ بما يحوزه من خبرةٍ راسخةٍ في الهندسة والذكاء الاصطناعي - منظوراً تقنياً، يُجلي طبيعة الخوارزميات والنظم، التي تُشكل الركيضة الأساس لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. في حين يُقدم مبيدي - وهو: الضليع في القانون والدراسات القانونية - تمحيصاً دقيقاً لكيفية تفاعل هذه التقنيات مع المفاهيم والممارسات القانونية.

كما لقد سعينا في هذا العمل إلى تقديم رؤية متوازنة، تُبرز الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي في الحقل القانوني، مع الإقرار - في الوقت عينه - بالصعوبات والمخاطر المقترنة بتبنيه. وقد أثرينا نقاشاتنا بتضمين دراسات حالة، وشواهد من الواقع، واستشرافات مستقبلية، وذلك في سياق تمحيصنا الشامل للأثر، الذي يحدثه الذكاء الاصطناعي في مستقبل القانون.

وعليه: يرمي كتاب: القانون والذكاء الاصطناعي إذاً إلى تزويد القراء بالمعلومات والرؤى الضرورية؛ لتمكينهم من شق طريقهم في هذا العالم الناشئ، الذي يجمع بين التكنولوجيا وبين الممارسة القانونية، ويشهد تقدماً هائلاً. فنُدعوكم إلى مصاحبتنا في استكشاف وتدبر مستقبل القانون، في عالم صار الذكاء الاصطناعي مُحركه الرئيس.

نيسان - أبريل - ، عام ألفين وأربعة وعشرين (2024).

تشيلدزي ماروالا

رئيس الجامعة

ووكيل الأمين العام

جامعة الأمم

طوكيو، اليابان

ليتلهوكوا جورج مبيدي

نائب رئيس الجامعة، ومدير المدرسة

جامعة: جوهانسبرج

جوهانسبرج، جنوب أفريقيا