الاتحاد البرلماني الدولي

جمعية الأمناء العامين للبرلمانات الوطنية

مساهمة

من قبل

السيدة سارة ديفيس
كاتبة مساعدة في مجلس العموم في المملكة المتحدة

بشأن

" الذكاء الاصطناعي في البرلمانات ودور الأمين العام: خطة من ست نقاط"

دورة لواندا
تشرين الأول/أكتوبر 2023

ترجمة الأمانة العامة للاتحاد البرلماني العربي

الذكاء الاصطناعي في البرلمانات ودور الأمين العام: خطة من ست نقاط

سارة ديفيز، المديرة الإدارية للمجلس وفريق المشاركة ونائبة الأمين العام لمجلس العموم في المملكة المتحدة

ملخص: تحدد هذه الورقة بعض الأساليب المستخدمة داخل برلمان المملكة المتحدة لمناقشة المخاطر والفرص التي توفرها أحدث تطورات الذكاء الاصطناعي (AI). وهي موجودة بجانب الاستبيان الذي وزعته اللجنة التنفيذية. اقترحت خطة من ست نقاط للأمناء العامين كحافز لدراسة كيفية استخدام برلماناتهم للذكاء الاصطناعي.

الشكل 1: خطة من ست نقاط

من يتحدث إلى من، عن الذكاء الاصطناعي في برلمانكم؟ هل هذه مجرد مناقشة "رقمية"؟ هل لدى برلمانكم منتدى يجمع بين المجموعات المهتمة من الموظفين البرلمانيين المذكورة في هذه الورقة؟

أين مصادر خبرتك في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي؟ هل يشمل الموظفين الداخليين والخارجيين؟ كيف يتم إشراك مكتباتك وخبراء البيانات؟

هل أصدر برلمانكم إرشادات للموظفين بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT؟ وإذا كان الأمر كذلك، فهل يتم توزيعها على نطاق واسع؟

هل تقوم بتقييم الفرص والمخاطر المحتملة المتعلقة بالمجلس في المجالات الرئيسة مثل التساؤلات والفهرسة والنسخ والتشريعات؟

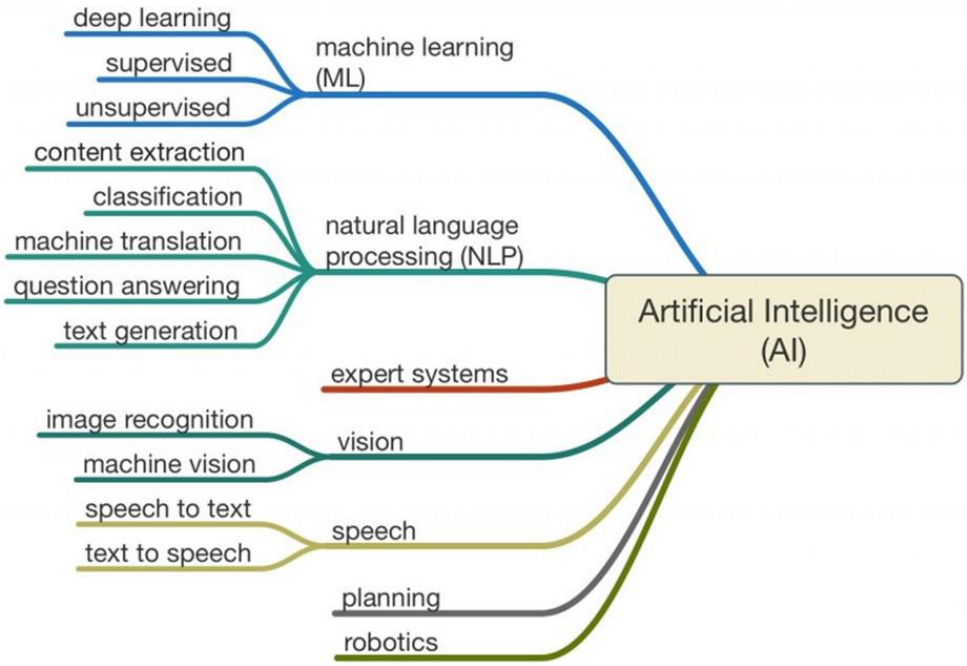
هل قام برلمانك بإتاحة واجهات برمجة التطبيقات لـ ChatGPT، أو على الأقل لديه جدول زمني لعملية اتخاذ مثل هذا القرار؟

هل أنت واثق أن وظيفتك في التدقيق تتوفر لها الخبرة التي تحتاجها للنظر في هذه التطورات بفعالية، وتنضم إلى أولئك الذين يقومون بتقييم الآثار المترتبة على عمليات المكاتب الأمامية والخلفية عبر برلمانك؟

المقدمة

1. لقد استمر تطور أشكال "الذكاء الاصطناعي"، والمناقشات التي تجري حول إمكاناته، لعقود من الزمن، بدءاً بالعمل الرائد لعالم الرياضيات آلان تورينج في خمسينيات القرن الماضي (ومن هنا جاء مصطلح "اختبار تورينج" لأنظمة الذكاء الاصطناعي). نحن جميعاً على دراية ببعض أشكال الذكاء الاصطناعي المستخدمة جيداً، حيث تُظهر لنا الخوارزميات بالفعل ما قد نرغب في مشاهدته أو شراؤه أو قراءته بعد ذلك، وعندما نستخدم هواتفنا الذكية، فإننا معتادون على العمل مع الاقتراحات المقدمة لنا من خلال النص التنبؤي. يشرح هذا المخطط بعض الأشياء المفيدة التي نتحدث عنها عندما نناقش موضوع "الذكاء الاصطناعي".

الشكل 2: أمثلة على الذكاء الاصطناعي الضيق (بالإنجليزية فقط)



2. ركزت المناقشات الأخيرة على التطورات السريعة في أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية، مثل ChatGPT. تم إطلاق ChatGPT من قبل منظمة OpenAI في تشرين الثاني/نوفمبر 2022، وهو عبارة عن روبوت دردشة يعمل بالذكاء الاصطناعي مبني على نموذج كبير لتعلم اللغة. أطلقت

منظمة OpenAI في آذار/مارس 2023 تطبيق GPT-4 الذي يتمتع بأداء فائق ويمكن دمجه في مجموعة من الأدوات، بما في ذلك أداة بحث Bing من مايكروسوفت. مما رفع مكانة الذكاء الاصطناعي بشكل عام في وقت تزايدت فيه إمكانات أنظمة المعالجة هذه، كما يتم استخدام "البيانات الضخمة" في العالم الحقيقي للأنظمة التي تمس حياتنا بعدة طرق- تصحيح الامتحانات أثناء الجائحة، والمعالجة الطبية من عمليات الفحص الروتينية وغيرها.

3. عقدت عدة مؤتمرات تغطي هذا الموضوع من الناحية البرلمانية (آخرها منتدى LegisTech – بدورته الرابعة: ظهور الذكاء الاصطناعي في البرلمانات)، وهو وحدة في البرلمان الأوروبي تستكشف فرص الذكاء الاصطناعي لعمل المؤسسة والعمل التشريعي المكثف في الكونغرس الأمريكي (https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47644).

4. أجرت برلمانات متعددة أبحاثاً تسرد تجاربها وتجارب الآخرين، على سبيل المثال تلك الورقة البحثية من برلمان نيو ساوث ويلز، *استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل الحكومة: القضايا البرلمانية والقانونية*.

5. يتطرق الدليل الأخير المشترك لجمعية الأمناء العامين للبرلمانات الوطنية والاتحاد البرلماني الدولي للتحول الرقمي في البرلمانات إلى الذكاء الاصطناعي في عدد من السياقات: باعتباره اتجاهاً تكنولوجياً ومصدراً محتملاً للنسخ التلقائي. التقرير متاح بأربع لغات: الفرنسية والإنجليزية والعربية والإسبانية على الموقع الإلكتروني للاتحاد البرلماني الدولي. هناك أيضاً فعالية محددة مقبلة للاتحاد البرلماني الدولي حول التطورات التشريعية، وهو مفتوح حالياً للتسجيل: تحويل البرلمانات: الذكاء الاصطناعي في أعمال سن القوانين | الاتحاد البرلماني الدولي (ipu.org)

ماذا تفعل البرلمانات وكيف يؤثر ذلك على كيفية استخدامنا للذكاء الاصطناعي؟

6. تنشئ البرلمانات آليات لاتخاذ القرارات السياسية ضمن إطار قائم على القواعد، وهو إطار مستقر ولكنه مرن بدرجة كافية للتطور والتكيف. وعادة ما تنتج كميات كبيرة من النصوص والبيانات من خلال عمليات مثل سن التشريعات، واستلام الوثائق، والتدقيق في سياسة الحكومة ونصوص المناقشات وجلسات اللجان. يتم نشر وبث الكثير من هذا.

7. يتضمن تشغيل البرلمانات أيضاً تنظيم وظائفها من منظور إداري، وغالباً ما يكون ذلك في سياق مالي ضيق نسبياً للقطاع العام. إنها منظمات متعددة الوظائف ويمكن القول إنها تميل إلى العمل بشكل منعزل كما يمكن أن تكون هياكلها بطيئة في التكيف مع التطورات الجديدة. مما يخلق خطراً يتمثل في عشوائية وتفرد استجابة الإدارة لحل جديد (مثل الذكاء الاصطناعي). يتمثل الدور الرئيس للأمين العام في تحديد مثل هذه الحلول الجديدة وقيادة الخطوات التالية لجعل الأشخاص المناسبين يعملون بشكل مشترك بغض النظر عن مكان عملهم في البرلمان.

8. لقد حددت هذا التهديد في مجلس العموم بالمملكة المتحدة منذ حوالي 6 أشهر، وقمت بإعداد سلسلة من المناقشات متعددة التخصصات، بناءً على ذلك من خلال بنود جدول الأعمال في مجلسنا التنفيذي والعروض التقديمية لكبار القادة كجزء من عملنا "توجهاتنا للعام 2030". وتعرض هذه الورقة بعض النتائج والدروس المستفادة من تلك المناقشات.

النقطة الأولى من الخطة: من يتحدث إلى من، عن الذكاء الاصطناعي؟ هل هذه مجرد مناقشة "رقمية"؟ هل لدى برلمانكم منتدى يجمع بين المجموعات المذكورة في هذه الورقة؟

النقطة الثانية من الخطة: أين مصادر خبرتك في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي؟ هل يشمل الموظفين الداخليين والخارجيين؟ كيف يتم إشراك مكتباتك وخبراء البيانات؟

9. تبين لنا من خلال تجربتنا، أنه يجب تمثيل الوظائف التالية حول الطاولة أثناء المناقشات البرلمانية المنظمة للذكاء الاصطناعي:

- الكتبة الإجرائيون (خاصة أولئك الذين يتعاملون مع الفهرسة والتشريعات والعمليات القائمة على اللغة مثل جدولة الأسئلة)
- هانسارد
- مفهرسات البيانات (قد تكون مستندة إلى مكتبة أو رقمية)
- الزملاء الرقميون بمن فيهم المطورين والأمن السيبراني والمعلومات
- خبراء إدارة المعلومات
- زملاء المكتبة
- زملاء التدقيق/اللجنة
- من المحتمل أن يكون القائمون على صياغة القوانين الحكومية

- ربما يكون هناك شخص من برلمان آخر لتبادل الخبرات، أو من المحتمل أن يكون قادة رقميين حكوميين، أو منظمات شريكة أو مدراء غير تنفيذيين خارجيين كلياً (NEDs)

10. ثلاثة مبادئ أساسية أخرى، أياً كان المشارك في المناقشات، أنه ينبغي أن يكون هناك **متشككون وكذلك متحمسون حول الطاولة**، وأنه ينبغي أن يكون هناك **وعي على مستوى المدير العام/المجلس التنفيذي حول المسائل الرئيسة** (بما فيها تدريب الأشخاص غير الخبيرين الذين يشغلون مناصب عليا)، وأنه ينبغي أن يكون هناك وعي **بالسياق السياسي لمناقشات الذكاء الاصطناعي والآثار المحتملة على خدمات الأعضاء**.

11. هناك تطبيقات محتملة لأشكال معينة من الذكاء الاصطناعي من أجل تحسين فعالية البرلمانات. ويشمل ذلك كل شيء بدءاً من إنشاء طلبات العمل والتأثير على التوظيف، وتطوير المشاركة العامة والتفاعل مع المواطنين وإدارة العملاء/المكاتب. وفي الوقت نفسه، من المهم التنويه أن الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تفاقم التحديات الموجودة في العديد من البرلمانات في توظيف موظفين رقميين خبيرين، نظراً للقيود المفروضة على الأجور في القطاع العام. يمكن أن تشكل هذه الفرص والمخاطر أساساً للورقة البحثية بحد ذاتها والتي لن يتم تفصيلها هنا.

النقطة الثالثة من الخطة: هل أصدر برلمانكم إرشادات للموظفين بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل Chat GPT؟ وإذا كان الأمر كذلك، فهل يتم توزيعها على نطاق واسع؟

12. كان أحد النتائج الملموسة المبكرة لسلسلة مناقشاتنا هو تقديم إرشادات جديدة للموظفين الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي التوليدي في البرلمان. وشمل ذلك مركزاً جديداً للذكاء الاصطناعي التوليدي على Sharepoint وإرشادات مخصصة لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على الأجهزة البرلمانية. ويؤكد المركز أنه "*إذا تم استخدامها بشكل جيد، فإن لتقنيات الذكاء الاصطناعي (بما فيها الذكاء الاصطناعي التوليدي) القدرة على تحقيق فوائد للبرلمان، على سبيل المثال، تحسين الكفاءة والإنتاجية لتمكين رؤى وقدرات جديدة. وبرغم هذا من المهم أن ندرك وجود مخاطر وتهديدات كبيرة مرتبطة باستخدام هذه التقنيات ومنها ما يتعلق بالخصوصية والتحيز والأمن والمساءلة.*"

13. تتلخص الإرشادات التفصيلية في ما ينبغي فعله وما لا ينبغي فعله:

ما ينبغي فعله	ما لا ينبغي فعله
التوافق مع التوجيهات الحالية بشأن استخدام البيانات وتثبيت البرامج الجديدة على الأجهزة البرلمانية. تذكر قوانين حماية البيانات	لا تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي التي تطالب بعد ذلك بحقوق الملكية الفكرية على المحتوى البرلماني المدخل
الإقرار عندما يتم توليد النتائج باستخدام الذكاء الاصطناعي.	لا تدخل أية معلومات أو بيانات شخصية مقيدة أو فوق برلمانية.
افهم ما الذي يجيد الذكاء الاصطناعي التوليدي فعله وما لا يجيده (على سبيل المثال، ليس محرك بحث)	لا تستخدم الذكاء الاصطناعي التوليدي على جهاز برلماني دون مراعاة نصيحة وتوجيهات نظام التوزيع العام (انظر مركز الذكاء الاصطناعي).
اطلب من الخدمة الرقمية البرلمانية الحصول على مزيد من الإرشادات إذا لم تكن متأكداً. (ابدأ مع شركاء الأعمال الرقميين)	لا تثق بالمخرجات دون تطبيق الدقة المناسبة. تحقق مع المكتبات إذا كنت تريد أن تكون متأكداً أكثر من بحثك.
فكر في المشاركة في الفعاليات ومنتدى الدردشة لمشاركة أفضل الممارسات.	لا تدخل معلومات قد يُنظر إليها على أنها تظهر "موافقة" أو "نية" البرلمان.
استكشف وجرب وافهم الذكاء الاصطناعي التوليدي مع مراعاة هذا التوجيه وغيره من الإرشادات.	لا تستخدم عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالبرلمان عند التسجيل في خدمات الذكاء الاصطناعي التوليدية
إذا اكتشفت استخداماً محتملاً للذكاء الاصطناعي التوليدي في عملك، فيرجى إخبار زملاء PDS بذلك. يجب أن يكون شركاء العمل هم منفذ الاتصال الأول.	

النقطة الرابعة من الخطة: هل تقوم بتقييم الفرص والمخاطر المحتملة المتعلقة بالمجلس في المجالات الرئيسة مثل التساؤلات والفهرسة والنسخ والتشريعات؟

14. نظراً لطبيعة الهيئات التشريعية المثقلة بالنصوص، هناك فرص محتملة لإدارة معلوماتها ومعالجة المعلومات باستخدام الذكاء الاصطناعي. تشمل الأمثلة ما إذا يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في الصياغة المقترحة للأسئلة، أو فهرسة السوابق الإجرائية، أو تشكيل جزء من عملية النسخ واقتراح تعديلات على مشاريع القوانين أو تشكيل جزء من العملية التشريعية. لا تزال هذه المناقشات في مرحلة مبكرة في مجلس العموم بالمملكة المتحدة بخلاف النسخ- فقد أدرج هانسارد عناصر تعلم اللغة في عملية إعداد التقارير الخاصة به لأكثر من خمس سنوات.

15. ينشأ تحدٍ خاص عندما يفتقر الخبراء الإجرائيون إلى الخبرة الرقمية، ويكونون مشغولين للغاية بالأعمال الإجرائية كالمعتاد، بحيث يصبح من الصعب التراجع واستكشاف الفوائد والتهديدات المحتملة لتغيير العمليات. هناك أيضاً تساؤلات حول توقيت وقيمة الأموال. هل ينبغي للبرلمانات أن تكون من "المتبنين الأوائل" أم تتبنى أسلوباً أكثر تجنباً للمخاطر، وتتبع القطاعات الأخرى وتتعلم من تجاربها؟ وهناك أيضاً خطر قيام العديد من المشغلين التجاريين في هذا القطاع ببيع الحلول للبرلمانات بناءً على معلومات غير كاملة، حيث تصبح الإدارات معتمدة على مقدمي الخدمات الخارجيين بشكل مفرط.

16. تؤثر مشكلات السمعة المتعلقة بالبرلمانات والذكاء الاصطناعي بطرق أخرى. لقد أعرب زملاء البث عن قلقهم بشأن التغطية الإذاعية العميقة، على الرغم من أننا لسنا على علم بحدوث ذلك حتى الآن في سياق برلماني مباشر في المملكة المتحدة.

الفهرسة

17. ما هو الفهرس؟ يقوم فهرس الدوريات بأشياء كثيرة، ولكن يقع في جزء منه على عاتق الممارسين المهرة وضع القواعد ومعرفة ما إذا كان هناك شيء مماثل قد حدث من قبل. هل يمكن لمؤشر الذكاء الاصطناعي التمييز بين اقتراحات مجلس النواب وتخصيص الوقت واقتراحات البرنامج بشأن مشاريع القوانين مع الاستمرار في رؤيتها متشابهة؟

الصياغة التشريعية

18. هناك مناقشة متخصصة جارية في مجال الصياغة التشريعية حول استخدام نماذج لغوية كبيرة، سواء داخل البرلمانات أو مكاتب الصياغة التشريعية.

19. يتعلق هذا بفحص صنع القرار الآلي (ADM)، والذي يتضمن استخدام الأنظمة المتخصصة أو التعلم الآلي أو مزيج من الاثنين. يقسم نظام صنع القرار الآلي القرار إلى مجموعة من القواعد والمعايير "إذا حدث ذلك"، بحيث يُفهَم القرار على أنه خوارزمية تتولى الاختيار من بين البدائل المحددة مسبقاً. تعتمد المشاركة البشرية في صنع القرار الآلي على وضع النظام في نطاق يتراوح ما بين الأتمتة الجزئية والأتمتة الكاملة.

20. تتعلق بعض الأسئلة بشأن الصياغة التشريعية والذكاء الاصطناعي بكيفية تطوير جزء معين من التشريع إلى صنع القرار الآلي وكيف يمكن دمج ذلك في عملية الصياغة، وتتعلق أجزاء أخرى بكيفية قيام البرلمان بفحص ذلك.

21. كانت هناك قضايا قانونية في أستراليا وأماكن أخرى حول ما إذا كان القرار الصادر عن النظام الآلي يعد "قراراً" لأغراض القانون الإداري، مثل قضية بينتاريش ضد مفوض الضرائب. هناك أيضاً حالة في سنغافورة (Quoine) والتي نظرت في مبدأ الخطأ التعاقدي في سياق خطأ تداول تم إجراؤه على منصة صنع القرار الآلي للعملات المشفرة، وتحديداً ما إذا كان بإمكان منصة صنع القرار الآلي الدخول في معاملة لها تأثير ملزم قانوناً، وإذا كان الأمر كذلك كيف يمكن أن تُنسب المعرفة إلى منصة صنع القرار الآلي للتأكد مما إذا كان هذا الاتفاق قد تم إدخاله عن طريق الخطأ بالفعل.

22. ومما يعكس المستوى العالي من الاهتمام بهذه القضايا، ينظم مركز الاتحاد البرلماني الدولي للبيانات المفتوحة ومركز حوكمة تكنولوجيا المعلومات، في إطار مركز الاتحاد البرلماني الدولي للابتكار في البرلمان، ندوة عبر الإنترنت حول الذكاء الاصطناعي في وضع القوانين يوم الاثنين 30 تشرين الأول/أكتوبر، وهي مفتوحة للتسجيل.
https://www.ipu.org/event/transforming-parliaments-artificial-intelligence-in-lawmaking-work

النقطة الخامسة في الخطة: هل قام برلمانك بإتاحة واجهات برمجة التطبيقات لـ ChatGPT، أو على الأقل لديه جدول زمني لعملية اتخاذ مثل هذا القرار؟

23. وبما أن هذه النماذج تعمل على مجموعات البيانات، فإن هذا العمل يسلط الضوء على حاجة البرلمانات إلى ضمان إتاحة مجموعات البيانات الخاصة بها بالشكل المناسب. واستناداً إلى المعلومات حول مصدر حصول ChatGPT على معلوماته، فإن الموقع الإلكتروني للبرلمان البريطاني

الأعلى تصنيفاً هو www.api.parliament.uk – أما المواقع الأخرى فكانت منخفضة التصنيف كثيراً. يحتوي هذا فقط على معاهدات وSIs ولكنه منظم ومرتبط بشكل جيد، وهو صديق لـ GPT.

24. من المفترض أن يسهل العمل الحالي داخل البرلمان على منصة البيانات المفتوحة على ChatGPT وغيره إدخال معلوماتنا في نموذجهم. ولن يقتصر الأمر على واجهات برمجة التطبيقات فحسب، وإنما أيضاً الطريقة المرتبطة المنظمة لنشر البيانات التي ستسهل الأمر على هذه الأدوات وأيضاً على جوجل.

25. هل تريد البرلمانات أن يستهلك ChatGTP بياناتها وكيف ينبغي أن يؤثر ذلك على كيفية إخراج البيانات وإنتاجها؟ هل التركيز على واجهة برمجة تطبيقات معينة يعني أن المعلومات التي يتم إنتاجها لا يمكن الوصول إليها من قبل بعض المستخدمين الآخرين، على سبيل المثال بعض الأكاديميين؟

النقطة السادسة من الخطة: هل أنت واثق أن وظيفتك في التدقيق تتوفر لها الخبرة التي تحتاجها للنظر في هذه التطورات بفعالية، وتنضم إلى أولئك الذين يقومون بتقييم الآثار المترتبة على عمليات المكاتب الأمامية والخلفية عبر برلمانك؟

26. تعمل في مجلس اللوردات حالياً لجنتان في مجال الذكاء الاصطناعي. تم إنشاء إحداها خصيصاً لتقصي وضع الذكاء الاصطناعي في أنظمة الأسلحة (ومن بين أعضائها الأمين العام السابق لمجلس العموم والذي أصبح الآن نظيراً– اللورد ليزفان/السير روبرت روجرز). أما اللجنة الأخرى، وهي لجنة الاتصالات والاختيار الرقمي، فهي تجري تحقيقاً بشأن نماذج اللغات الكبيرة. وقد أجرت لجان أخرى بمجلس اللوردات تحقيقات مماثلة في الماضي: في العام 2018، قدمت لجنة تحقيق خاصة تقريراً عما إذا كانت المملكة المتحدة "مستعدة وراغبة وقادرة" على استخدام الذكاء الاصطناعي، وفي العام 2021 قدمت لجنة العدل والشؤون الداخلية تقريراً عن استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل الشرطة وفي نظام العدالة.

27. تولت لجنة العلوم والابتكار والتكنولوجيا في مجلس العموم الريادة بشكل عام، بتقريرها الصادر في تموز/يوليو 2023 بعنوان *حوكمة الذكاء الاصطناعي: تقرير مؤقت* يحدد ما وصفته بالتهديدات الاثني عشر التي تواجه حوكمة الذكاء الاصطناعي.

https://publications.parliament.uk/pa/cm5803/cmselect/cmsctech/1769/summary.html

28. إن المناقشات الشاملة التي نجريها تشمل زملاء وخبراء في اللجنة المختارة، برغم وجود الكثير الذي يمكننا القيام به لتوحيد العمل في هذا المجال.

الخاتمة

29. اعتمدت هذه الورقة على تجربتي، بوصفي نائباً للأمين العام ومتخصصاً غير رقمي، في عقد مناقشات عبر البرلمان للحديث عن التحديات والفرص والمخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. كجزء من دراستي للماجستير في علم النفس التنظيمي في بيركبيك، جامعة لندن، سأقوم بتحليل ردود الفعل بين الإدارات البرلمانية تجاه الآليات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي، كما سأرحب بالتعقيبات على هذه الورقة وعلى خطة النقاط الست.

ASSOCIATION DES SECRETAIRES GENERAUX DES PARLEMENTS

ASGP

ASSOCIATION OF SECRETARIES GENERAL OF PARLIAMENTS

COMMUNICATION

by

Ms Sarah DAVIES
Clerk Assistant of the House of Commons of the United Kingdom

on

"Artificial Intelligence in Parliaments and the role of the Secretary-General: a six-point plan"

Luanda Session
October 2023

Artificial Intelligence in Parliaments and the role of the Secretary-General: a six-point plan

Sarah Davies, Managing Director of the Chamber and Participation Team and Deputy Secretary-General, UK House of Commons

Abstract: This paper sets out some of the approaches being used within the UK Parliament to discuss the risks and opportunities presented by latest developments in Artificial Intelligence (AI). It sits alongside the questionnaire circulated by the Executive Committee. I propose a six-point plan for Secretaries-General as a prompt for examining how their Parliaments are using AI.

Figure 1: six-point plan

Who is talking to who about AI in your Parliament? Is this only a "digital" discussion? Is there a forum in your Parliament bringing together the interested groups of parliamentary staff listed in this paper?

Where are your sources of expertise on data and AI? Does it span internal and external staff? How are your Libraries and data experts involved?

Has your Parliament produced staff guidance on use of Generative AI such as ChatGPT? If so, is it widely shared?

Are you assessing potential Chamber-related opportunities and risks in key areas such as questions, indexing, transcribing and legislation?

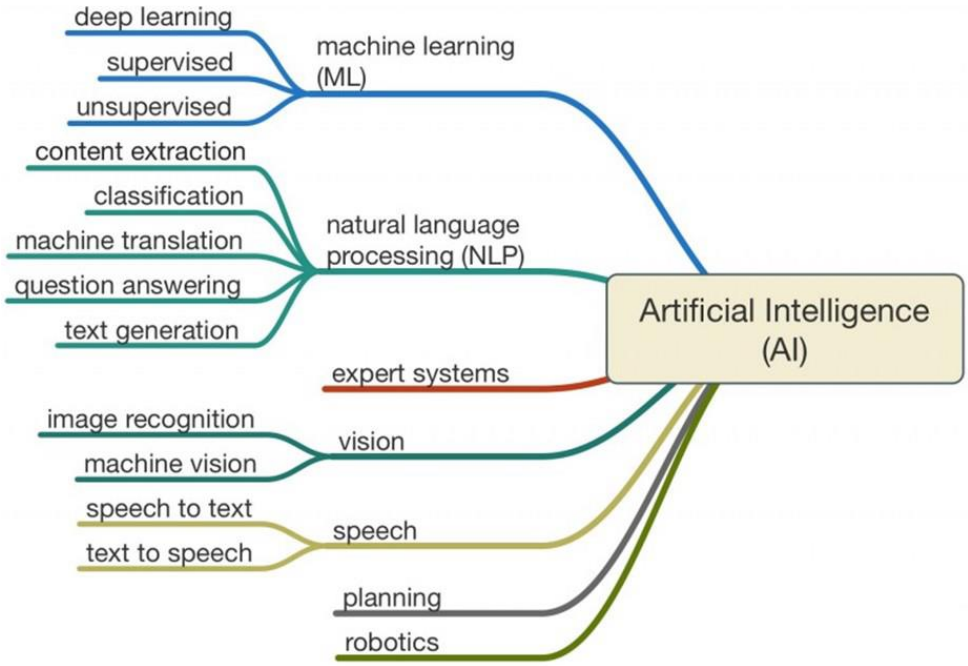
Has your Parliament made APIs available to ChatGPT, or at least have a timetable for the process of making such a decision?

Are you confident that your scrutiny function has the expertise it needs to consider these developments effectively, and is joined up to those who are assessing the implications for front-of-house and back-office operations across your Parliament?

Introduction

1. The development of forms of "artificial intelligence", and discussions about their potential, have been going on for decades, beginning with the groundbreaking work of mathematician Alan Turing in the 1950s (hence the term 'Turing test' for AI systems). We are all familiar with some of the well-used forms of AI - algorithms already show us what we might want to watch, buy or read next, and when we use our smartphones we are used to working with suggestions given to us through predictive text. This chart helpfully breaks down some of the things we are talking about when we discuss "AI".

Figure 2: Examples of narrow AI (English only)



2. Recent discussions have focussed on rapid developments in generative AI tools, such as ChatGPT. ChatGPT was launched by the OpenAI organisation in November 2022, and is an artificial intelligence chatbot built on top of a large language learning model. In March 2023 OpenAI launched GPT-4, which had superior performance and can be embedded into a range of tools, including Microsoft's Bing search tool. This has raised the profile of AI more generally, at a time when these processing systems are becoming increasingly powerful and "big data" is used in the real world for systems that touch our lives in many ways - exam marking during the pandemic, medical processing of routine scans and so on.

3. There have been several conferences covering this from the parliamentary angle (most recently the LegisTech Forum – 4th edition: the emergence of AI in Parliaments), a unit in the European Parliament exploring the opportunities of AI for the institution's work and intense legislative work in the US Congress (https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47644).

4. Various Parliaments have produced research listing their experiences and those of others, for example this research paper from Parliament of New South Wales, *The use of artificial intelligence by government: parliamentary and legal issues*.

5. The recent ASGP-IPU *Guide to digital transformation in Parliaments* touches on AI in a number of contexts: as a technology trend and a potential source of automatic transcription. The report is available in four languages: French, English, Arabic and Spanish on the IPU website. There is also an upcoming specific IPU event on legislative developments, which is currently open for registration: Transforming Parliaments: Artificial Intelligence in the lawmaking work | Inter-Parliamentary Union (ipu.org)

What do Parliaments do and how does that affect how we use AI?

6. Parliaments create mechanisms to take political decisions within a rules-based framework which is stable, but flexible enough to evolve and to adapt. They are typically generators of large volumes of text and data through processes such as passing legislation, receiving documents, scrutiny of government policy and transcripts of debates and committee sittings. Much of this is published and broadcast.

7. Running Parliaments also involves organising their functions from an administrative perspective, often in a relatively tight public sector fiscal context. They are multi-functional organisations which arguably have a tendency to work in silos and their structures can be slow to adapt to new developments. This creates a risk that an Administration's response to a novel situation (like AI) will take place in a hap-hazard and disconnected way. A key role of the Secretary-General is to identify such novel situations and lead next steps to get the right people working together, wherever they work in the Parliament.

8. In the UK House of Commons I identified this challenge around 6 months ago, and set up a series of multi-disciplinary discussions, building on that with agenda items at our Executive Board and presentations to senior leaders as part of our "2030 trends" work. This paper presents some of the outcomes and learnings from those discussions.

Plan point one: who is talking to who about AI? Is this only a "digital" discussion? Is there a forum in your Parliament bringing together the groups listed in this paper?
Plan point two: where are your sources of expertise on data and AI? Does it span internal and external staff? How are your Libraries and data experts involved?

9. From our experience, we have found that the following functions need to be represented around the table during parliamentary AI discussions:

    - Procedural Clerks (particularly those dealing with indexing and legislation, and language-based processes such as tabling questions)
    - Hansard
    - Data indexers (may be based in Library or Digital)
    - Digital colleagues including developers, cyber and information security
    - Information management experts
    - Library colleagues
    - Scrutiny/Committee colleagues
    - Possibly Government legal drafters
    - Maybe someone from another Parliament to share experiences, potentially government digital leaders, partner organisations or fully external Non-Executive Directors (NEDs)

10. Three other key principles, whoever is involved in the discussions, are that there should be **sceptics as well as enthusiasts around the table**, that there should be **awareness at Managing Director/Executive Board level about**

the key issues (including training for non-experts holding senior positions), and that there should be an awareness of the **political context of AI discussions and the potential implications for Member services.**

11. There are possible applications of certain forms of AI to improve the effectiveness of Parliaments. These include everything from job application generation and the impact on recruitment, developing public engagement and interaction with citizens and customer/office management. At the same time, it is important to note that AI exacerbates challenges found in many Parliaments in recruiting expert digital staff, given public sector pay constraints. These opportunities and risks could form the basis of a paper on their own and are not covered in detail here.

Plan point three: has your Parliament produced staff guidance on use of Generative AI such as Chat GPT? If so, is it widely shared?

12. One of the tangible early products of our series of discussions was bringing forward new guidance for staff using generative AI in Parliament. This included a new Generative AI hub on Sharepoint and bespoke guidance for the use of generative AI on Parliamentary devices. The hub stresses that *"If used well, AI technologies (including generative AI) have the potential to bring benefits to Parliament from, for example, improving efficiency and productivity to enabling new insights and capabilities. However, it is important to recognise that there are also significant risks and challenges associated with the use of these technologies, including issues related to privacy, bias, security, and accountability."*

13. The detailed guidance is summarised in the following dos and don'ts:

Dos	Don'ts
Conform to current guidance on data use and installation of new software on Parliamentary devices. Remember data protection laws	Don't use AI tools which then claim intellectual property rights on the parliamentary content inputted
Acknowledge when output has been generated using AI.	Don't enter any restricted or above parliamentary information or personal data.
Understand what generative AI is good at doing and what it isn't good at (e.g. it's not a search engine)	Don't use generative AI on a parliamentary device without heeding PDS advice and guidance (see AI hub).
Ask the Parliamentary Digital Service for further guidance if you're unsure. (Start with the digital business partners)	Don't trust the output without applying appropriate rigour. Check with the libraries if you want to be more certain of your research.

Consider engaging with events and the chat forum to share best practice.	Don't enter information that could be seen as showing the "approval" or "intent" of Parliament.
Explore, experiment, and understand generative AI being mindful of this and other guidance.	Don't use your parliament email address when registering for generative AI services
If you discover a potential use for generative AI in your work, please let PDS colleagues know. Business partners should be first port of call.	

Plan point four: Are you assessing potential Chamber-related opportunities and risks: in key areas such as questions, indexing, transcribing and legislation?

14. Given the text-heavy nature of legislatures, there are potential opportunities to manage their information and information processes using AI. Examples include whether AI can assist with suggested drafting for Questions, for indexing procedural precedents, forming part of the transcription process and suggesting amendments to bills or otherwise forming part of the legislative process. These discussions are at an early stage in the UK House of Commons other than for transcribing - Hansard has incorporated language learning elements into its reporting process for over five years.

15. A particular challenge arises when procedural experts lack digital experience, and are so busy with procedural business as usual that it becomes difficult to step back and explore the potential benefits and challenges of process change. There are also questions around timing and value for money. Should Parliaments be "early adopters" or adopt a more risk-averse approach, following other sectors and learn from their experience? There is also a risk that the many commercial operators in this sector sell solutions to Parliaments based on incomplete information, with Administrations becoming too dependent on external providers.

16. Reputational issues around Parliaments and AI cut in other ways. Concern has been expressed by broadcasting colleagues about deepfake broadcast coverage, though we are not aware of this having happened yet in a directly parliamentary context in the UK.

<u>Indexing</u>

17. What is an index for? The Journal index does many things but in part it is for skilled practitioners to work out the rules, and see if something similar happened before. Could an AI index distinguish between business of the House motions, allocation of time motions and programme motions on Bills while still seeing they were also the same sort of thing?

<u>Legislative drafting</u>

18. There is a specialist discussion ongoing in the legislative drafting space on the use of large language models, both within Parliaments and legislative drafting offices.

19. This relates to the scrutiny of ADM (automated decision-making), which involves the use of expert systems, machine learning or a combination of the two. ADM breaks a decision down into a set of 'if then' rules and criteria, so that a decision is understood as an algorithm that selects from predetermined alternatives. Human involvement in an ADMS depends on the position of the system in a spectrum from partial to full automation.

20. Some of the questions around legislative drafting and AI relate to how a particular piece of legislation can be developed into an ADM and how that can be built into the drafting process, and other parts relate how this can be scrutinised by Parliament.

21. There have been legal cases in Australia and elsewhere on whether a decision by an automated system is a "decision" for the purposes of administrative law, such as Pintarich v Commissioner of Taxation. There is also a case in Singapore (Quoine) which considered the doctrine of contractual mistake within the context of a trading error made on an ADM cryptocurrency platform, specifically whether an ADM platform could enter a transaction which had a legally binding effect, and if so, how knowledge could be attributed to the ADM platform to ascertain whether such an agreement was in fact entered in error.

22. Reflecting the high level of interest in these issues, the IPU Open Data hub and IT governance hub, within the framework of the IPU centre for innovation in Parliament, have organised a webinar on AI in lawmaking on Monday 30 October, which remains open for registration.
https://www.ipu.org/event/transforming-parliaments-artificial-intelligence-in-lawmaking-work

Plan point five: has your Parliament made APIs available to ChatGPT, or at least have a timetable for the process of making such a decision?

23. Given that these models work on data sets, this work highlights the need for Parliaments to ensure that their own data sets are made available in an appropriate form. Based on information about where ChatGPT got its information from, the highest ranked UK Parliament site is www.api.parliament.uk - others were very low. This only has treaties and SIs on it but is well structured and linked, and is GPT friendly.

24. Current work within Parliament on an Open Data Platform should make it easier for ChatGPT and others to bring our information into their model. It won't just be the APIs but also the structured linked way of publishing data that will make it easier for these tools, and also Google.

25. Do Parliaments want ChatGTP to consume their data and how should this affect how data are output and produced? Does a focus on a particular API mean that the information produced is less accessible to some other users, for example certain academics?

Plan point six: are you confident that your scrutiny function has the expertise it needs to consider these developments effectively, and is joined up to those who are assessing the implications for front-of-house and back-office operations across Parliament?

26. In the House of Lords, two Committees are currently working on AI. One was set up specifically to conduct an inquiry into AI in Weapon Systems (the members of which include a former Secretary-General of the House of Commons who is now a peer—Lord Lisvane/Sir Robert Rogers). The other one, the Communications and Digital Select Committee, is conducting an inquiry on large language models. Other House of Lords Committees have conducted similar inquiries in the past: in 2018, a special inquiry Committee reported on whether the UK was "ready, willing, and able" for AI, and in 2021 the Justice and Home Affairs Committee reported on the use of AI by the police and in the justice system.

27. In the House of Commons, the Science, Innovation and Technology Committee has generally led the way, with its July 2023 report *The governance of artificial intelligence: interim report* setting out what it described as the twelve challenges of AI governance.

https://publications.parliament.uk/pa/cm5803/cmselect/cmsctech/1769/summary.html

28. The cross-functional discussions we are having include Select Committee colleagues and experts, though there is more we could do to join up work in this area.

Conclusion

29. This paper has drawn on my experience, as a Deputy Secretary-General and a non-digital specialist, in convening discussions across Parliament to talk about the challenges, opportunities and risks associated with AI. As part of my MSc in Organisational Psychology at Birkbeck, University of London, I will be analysing reactions among parliamentary administrations to novel mechanisms such as AI, and would welcome feedback on this paper and the six-point plan.