

تنبيه: اكتشاف الأخبار المزيفة

حماية المجتمع من المعلومات المضللة

يونيو 2023

2	ملخص
2	أنظمة تنبيه التطبيقية
3	"مُجمّع أخبار "تنبيه" وواجهات برمجة تطبيقات "تنبيه"
3	محلل المقالات الإخبارية
4	نظام لغة الدبلوماسية للأمم المتحدة
4	الأثر العلمي
4	ورش العمل
4	Tutorials البرامج التعليمية المصغرة
5	وقائع المؤتمرات
5	نقل التكنولوجيا
5	زمن - تطبيق إخباري ثنائي اللغة للعالم العربي
5	الشراكات والتمويل
5	الشركاء
6	التمويل الصناعي الحكومي
7	العمل التطوعي
7	ملحق
7	المنشورات
8	زمن

ملخص

تتبع تعقيدات القضايا الاجتماعية والسياسية في محتوى الإنترنت الذي تنشره المنظمات والأفراد ليستهلكه المستخدمون على نطاق واسع. يهدف جزء من هذا المحتوى إلى توجيه القارئ لاتخاذ مواقف معينة تجاه بعض الموضوعات كجزء من خطط دعائية موجهة. يلجأ بعض ناشري الأخبار إلى نشر معلومات أو أخبار غير صحيحة، نشر إليها على أنها "أخبار مزيفة".

يهدف مشروع "تنبيه" إلى تطوير أدوات حاسوبية فعالة لاكتشاف الأخبار المزيفة والمحتوى الدعائي الموجه (البروباجاندا). نظراً لأهمية المشكلة وانتشارها الواسع، فإن جهود معهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI):

- نمت لتصبح مبادرة دولية ضمت 9 منظمات تتعاون معاً بشكل وثيق
- نتج عنها أكثر من 40 بحثاً علمياً منشورة في مؤتمرات ومجلات علمية رفيعة المستوى
- عززت الابتكار في هذا المجال من خلال تنظيم المسابقات والتحديات البحثية
- دعمت تطوير التطبيق الإخباري "زمن" الذي أصدره معهد قطر لبحوث الحوسبة وأتاحه للمستخدمين.

على مر السنين، طور فريق "تنبيه" في QCRI كفاءات عميقة وأنتج تقنيات فعالة لتحليل محتوى وسائل الإعلام العربية داعمة لكل من اللغة العربية الفصحى الحديثة (MSA) واللهجات العربية.

يتحقق تأثير "تنبيه" من خلال:

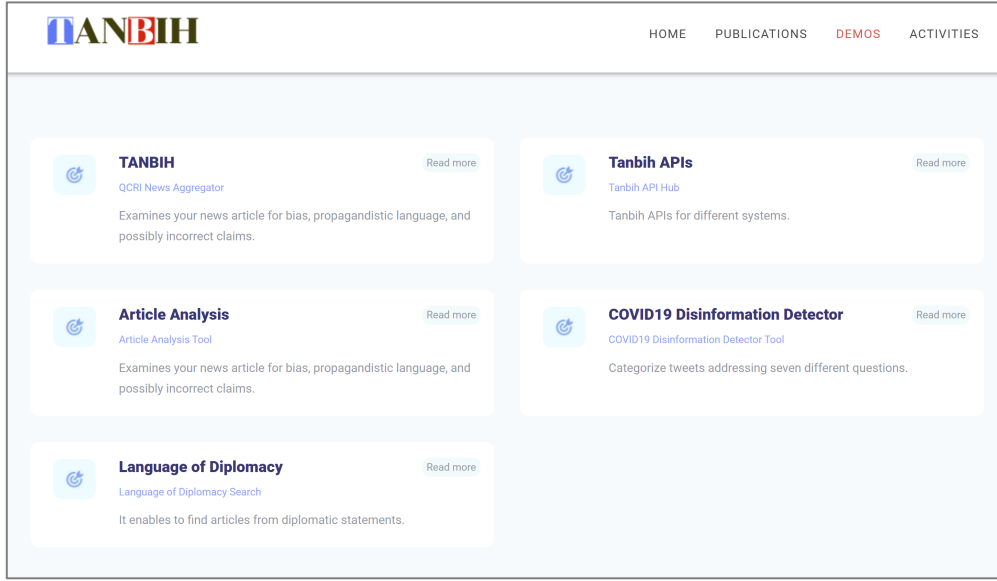
- الاستخدام والتطوير المستمر لمنصة "تنبيه" لجمع الأخبار "Tanbih News Aggregator".
- بيانات وموارد "تنبيه" المقدمة لمجتمع البحث العلمي.
- تبادل المعرفة والأفكار من خلال المنشورات الأكاديمية.
- تنظيم فعاليات علمية لتتيح تبادل المعرفة والتقدم في هذا المجال.
- نقل التكنولوجيا ودمجها في تطبيق زمن للهواتف الذكية، الصادر عن معهد قطر لبحوث الحوسبة.
- يمكن الدلالة على قيمة وتأثير "تنبيه" المستمر بشكل أفضل بالنظر إلى كم المنشورات البحثية والاستشهادات العلمية والبيانات الصحفية التي تشير إليه.
- التمويل الذي تقدمه الشركات والمؤسسات الحكومية لشركاء تنبيه.

نشرح باقي التفاصيل المتعلقة بالمشروع في الأقسام التالية والملحق الخاص بهذا المستند.

أنظمة تنبيه التطبيقية

قام الفريق بتفعيل قدرات "تنبيه" في عدد متزايد من السيناريوهات التي تخدم المستخدم مما نتج عنه عدد من الأنظمة التوضيحية أو التطبيقية (Tanbih Demos):

1. مجمّع أخبار "تنبيه" "Tanbih News Aggregator"
2. محلل المقالات الإخبارية
3. نظام لغة الدبلوماسية للأمم المتحدة
4. مركز تنبيه لواجهات برمجة التطبيقات (API)
5. أداة كشف معلومات كوفيد-19 المضللة.



الشكل 1. أنظمة "تنبيه" التطبيقية

مُجمَع أخبار "تنبيه" وواجهات برمجة تطبيقات "تنبيه"

مُجمَع أخبار تنبيه هو تطبيق ويب يقدم أخباراً آنية من مجموعة متنوعة من المصادر الإخبارية. يوفر التطبيق دعماً فريداً لقراء الأخبار من خلال إظهاره بشكل مباشر للمعلومات التالية:

- تقييم صحة المعلومات الواردة في المقالات الإخبارية (تبعاً للمقياس التالي: عالية، مختلطة، منخفضة).
- مؤشر الأيديولوجية السياسية الرئيسية وراء الأخبار (فمثلاً بالنسبة للسياسة الغربية، يُظهر الموقع توجه الخبر بين اليسار (الليبرالي) واليمين (المحافظ) على مقياس مكون من 7 نقاط أو 3 نقاط).
- درجة ظهور الدعاية الموجهة (البروباجاندا) والحزبية المفردة.
- الإطار العام للمقالة أو الخبر (أمثلة: سياسي، اقتصادي، قانوني، الهوية الثقافية، ونوعية الحياة وما إلى ذلك).

بالإضافة لذلك، من خلال الاستفادة من إمكانيات الترجمة الآلية التي طورتها QCRI (شاهين: QCRI Machine Translation API)، يقدم التطبيق للقراء خدمة الترجمة للأخبار المكتوبة من اللغة الإنجليزية إلى العربية والعكس.

يوفر التطبيق خدمات تحليلية، مما يسمح للمستخدم باستكشاف التغطية الإعلامية والبروباجاندا حول الموضوعات المتداولة بالوقت الحاضر. يمكن استخدام هذه الخدمات من خلال:

- المكوّن الإضافي لمتصفح الويب (plugin) الذي يتيح الاطلاع على مستوى صحة المعلومات والاتجاهات السياسية والموضوعات ودرجة البروباجاندا في التغطيات الإخبارية
- واجهات برمجة تطبيقات تنبيه Tanbih APIs المتاحة للجمهور والتي تستخدم من قبل الباحثين والشركات والمؤسسات الحكومية.

محلل المقالات الإخبارية

يقدم محلل المقالات الإخبارية للمستخدمين تحليلاً لأي مقالة باستخدام وظائف تنبيه المختلفة مظهراً درجة الدعاية الموجهة (البروباجاندا) والأيديولوجية السياسية في المقالة وما إذا كانت المقالة تحتوي على إدعاءات يجب التحقق منها بالإضافة للتحقق من صحتها.

نظام لغة الدبلوماسية للأمم المتحدة

الهدف الرئيسي لنظام لغة الدبلوماسية هو تمكين الأمم المتحدة والدبلوماسيين من البحث عن المقالات المنشورة من قبل المؤسسات الدبلوماسية المختلفة حول العالم. يساعدهم النظام على الاطلاع على ما ينشر من أخبار وأحداث وتقييم مدى سرعة الاستجابة المطلوبة وما إذا كانت هناك حاجة لاتخاذ إجراء ما.

الأثر العلمي

من خلال جهد تعاوني ومتعدد التخصصات، أنتج باحثو فريق تنبيه مجموعة فذة من الأبحاث العلمية المنشورة والموارد القيمة المتاحة لمجتمع البحث العلمي:

- أكثر من 40 بحث منشور في مجلات ومؤتمرات علمية تصنف ضمن أعلى فئة في المجال
- أوراق بحثية في مؤتمرات علمية بارزة للغاية مثل: ACL ، EMNLP ، NAACL ، AAAL ، IJCAI ، CIKM ، COLING ، ICWSM.
- البرامج التطبيقية والعروض التوضيحية:
 - مُجمَع أخبار تنبيه (عربي وإنجليزي) <https://www.tanbih.org>
 - تحليلات تنبيه: <http://www.tanbbih.org/subject/223/BREXIT>
 - تصنيف تنبيه الدقيق للبروباجاندا: <https://www.tanbih.org/propaganda>
 - أداة كشف معلومات كوفيد-19 المضللة: <http://covid19.tanbih.org>
 - لغة الدبلوماسية: <https://diplomacylanguage.azurewebsites.net>
 - الأوراق العلمية التي تشرح برامج تنبيه التجريبية (3: 1) ACL ، (1) EMNLP-IJCNLP ، (1) EACL واجهات برمجة التطبيقات:
 - البروباجاندا في المقالات الإخبارية، البروباجاندا في الجمل، تحيز المقالة، مقياس لضرورة التحقق من صحة الادعاءات، تدقيق المعلومات، كشف المعلومات المضللة عن كوفيد-19.
- مجموعات البيانات:
 - التصنيف الدقيق لأساليب البروباجاندا (350 ألفًا كلمة)
 - التحقق من البروباجاندا في الميمز (صور مع نصوص ساخرة) (950 ميم صنف للآن ومستمر بالعمل وسنصدر 10 آلاف ميم قريبًا)
 - أهمية التحقق من صحة المعلومات (20 ألف جملة)
 - تدقيق المعلومات والأخبار (900 مثال)
 - الانحياز الإعلامي (2500 مصدر إعلام إنجليزي و200 مصدر إعلام عربي)
 - معلومات مضللة عن كوفيد-19 (16 ألف تغريدة).

ورش العمل

قاد باحثو فريق ALT تنظيم ورش عمل مكنت المشاركين من العمل على مهام مشتركة لتطوير البرامج وعلى تحديات بحثية يتم من خلالها تحديد أهداف محددة وطرح موارد ومجموعات بيانات مشتركة للعمل عليها.

- ورشة عمل عن معالجة اللغات الطبيعية للوصول إلى حرية الإنترنت (NLP4IF): 2019 ، 2020 ، 2021 (منظمة بالترام مع مؤتمرات ACL*)
- التحدي البحثي "تحقق من ذلك!" المنظم ضمن مؤتمر CLEF: 2018-2023
- المهام المشتركة المنظمة ضمن مؤتمر SemEval: 2020 - 2021

البرامج التعليمية المصغرة Tutorials

1. جبهة القتال لمكافحة المعلومات المضللة والتعامل مع التحيز الإعلامي ((AAAL'2022))

2. تدقيق المعلومات، الأخبار المزيفة، البروباجاندا، التحيز الإعلامي والوباء المعلوماتي لكوفيد-19 ((WSDM 2022)
3. برنامج تعليمي لمدة نصف يوم حول مكافحة خطاب الكراهية عبر الإنترنت: دور المحتوى والشبكات وعلم النفس وسلوك المستخدم ((WSDM 2022)
4. الأخبار المزيفة، المعلومات المضللة، البروباجاندا، والتحيز الإعلامي ((CIKM'2021)
5. الأخبار المزيفة، المعلومات المضللة، البروباجاندا، التحيز الإعلامي، وتسطيح منحى الوباء المعلوماتي لكوفيد-19 ((KDD'2021)
6. نهج متكامل لمكافحة الوباء المعلوماتي لكوفيد-19 في وسائل التواصل الاجتماعي: نمذجة وجهة نظر الصحفيين، مدقق المعلومات، منصات وسائل التواصل الاجتماعي، صانعي السياسات، والمجتمع ((TTO'2021)
7. الحل الوسط بين التحقق اليدوي والتلقائي من صحة المعلومات: رصد الادعاءات التي تم التحقق منها سابقاً ((TTO'2021)
8. تدقيق المعلومات، الأخبار المزيفة، البروباجاندا، التحيز الإعلامي وتسطيح منحى الوباء المعلوماتي لكوفيد-19 ((ECIR'2021)
9. تدقيق المعلومات، الأخبار المزيفة، البروباجاندا، والتحيز الإعلامي: البحث عن الحقيقة في عصر ما بعد الحقيقة ((EMNLP'2020)

وقائع المؤتمرات

1. وقائع ورشة العمل التاسعة حول معالجة اللغة الطبيعية للغات والتنوعات اللغوية واللهجات المتشابهة ((COLING'2022)
2. وقائع ورشة العمل حول مكافحة منشورات الإنترنت العدائية باللغات الإقليمية أثناء حالات الطوارئ (ورشة عمل CONSTRAINT بالتزامن مع ((ACL'2022)
3. نتائج جمعية اللغويات الحاسوبية ((ACL'2022)
4. وقائع ورشة العمل الرابعة حول معالجة اللغة الطبيعية للوصول إلى حرية الإنترنت: الرقابة، المعلومات المضللة والبروباجاندا (NLP4IF في ((NAACL'2021)
5. وقائع ورشة العمل الثالثة حول معالجة اللغة الطبيعية للوصول إلى حرية الإنترنت: الرقابة، المعلومات المضللة والبروباجاندا (NLP4IF في ((COLING 2020)
6. وقائع ورشة العمل الثانية حول معالجة اللغة الطبيعية للوصول إلى حرية الإنترنت: الرقابة، المعلومات المضللة والبروباجاندا (NLP4IF في ((ACL'2019)

نقل التكنولوجيا

زمن - تطبيق إخباري ثنائي اللغة للعالم العربي

في عام 2021، اعتمد فريق الهندسة في معهد قطر لبحوث الحوسبة تقنية "تنبيه" لتطوير تطبيق "زمن"، وهو تطبيق إخباري ذكي يجمع الأخبار من أكثر من 2500 مصدر إعلاني عربي وإنجليزي في المنطقة. يخطط معهد قطر لبحوث الحوسبة لتطوير نموذج أعمال مستدام لشركة زمن لزيادة توزيعه والوصول به إلى البلدان الناطقة باللغة العربية.

الشراكات والتمويل

الشركاء

تنعكس أهمية مشروع "تنبيه" في الاهتمام والدعم المستمر للبحث والتطوير التكنولوجي. يرتبط المشروع بالتعاونات الجارية التالية:

- التعاون كجزء من مشروع المواطنة الرقمية للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي QNRF (<https://www.digitqr.net/>)
 - جامعة حمد بن خليفة، قطر
 - جامعة قطر
 - جامعة بادوفا، إيطاليا

- جامعة نورث وسترن في قطر (NU-Q)
- جامعة سالامانكا ، إسبانيا
- مؤسسة الرعاية الصحية الأولية (PHCC)، قطر
- مؤسسة حمد الطبية (HMC)، قطر
- جامعة بورنماوث ، المملكة المتحدة
- تعاون بين معاهد وجامعات متعددة (2018-2023): التحدي البحثي "تحقق من ذلك!" المنظم ضمن مؤتمر CLEF <https://checkthat.gitlab.io>

التمويل الصناعي الحكومي

اجتذب "تنبيه" تمويلًا من كل من الشركات والحكومة. تُدعم أنشطة "تنبيه" الحالية بثلاث منح:

- تمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي (2023-2026): تعزيز الثقافة الرقمية والتفكير النقدي في قطر: 600 ألف دولار أمريكي (كجزء من مشروع تمويله 3.8 مليون دولار أمريكي).
- تمويل من شركة ميتا (فيسبوك) (2023-2022): رصد البروباجاندا متعددة الوسائط (85 ألف دولار أمريكي)
- تمويل صندوق تطوير التكنولوجيا (2022-2023) (IDKT): زيادة القدرات العربية لكشف المعلومات الخاطئة والمضللة (82 ألف دولار أمريكي).

تمويل الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي

تعاون جارٍ بين مؤسسات مختلفة بتمويل قيمته 4 ملايين دولار من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي، والذي يتكون من ستة مشاريع فرعية مع 27 باحث رئيسي/قائد بحثي. في المشروع الفرعي الخاص بمعهد قطر لبحوث الحوسبة (تمويل يبلغ 600 ألف دولار)، سيقوم فريق ALT بالبحث في الثقافة النقدية لمستخدمي الإنترنت، مع التركيز على زيادة الوعي حول تقنيات البروباجاندا المستخدمة للتلاعب بالمستخدمين. سنعمل على تطوير منصة بمواد تعليمية مناسبة ونماذج آلية للذكاء الاصطناعي / معالجة اللغة الطبيعية لاكتشاف تقنيات البروباجاندا في النصوص العربية والإنجليزية.

شركة ميتا (فيسبوك)، جامعة بادوفا، جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي

تعاون جارٍ مع تمويل بقيمة 85 ألف دولار من شركة ميتا. تكمن الفكرة في تطوير مجموعة نصوص متعددة اللغات ونماذج متعددة الوسائط لرصد تقنيات الإقناع أو البروباجاندا في الميمز (الصور مع النصوص الساخرة) لتقليل انتشار المحتوى الضار عبر الإنترنت. تتضمن الخطوات الرئيسية للمشروع (1) تطوير ملف إرشادات لتوضيح طريقة التصنيف اليدوي لميمز تبعاً لتقنيات الإقناع المقترحة في هذا المشروع بهدف إنشاء مجموعة بيانات متعددة الوسائط، (2) جمع الميمز التي تمثل محتوى الميمز عبر الإنترنت، (3) التصنيف اليدوي للمحتوى النصي ومتعدد الوسائط في الميمز، (4) تطوير برنامج ذكاء اصطناعي لمعالجة مثل هذه المشكلة، (5) تنظيم مهمة مشتركة تحدي بحثي بهدف إشراك وتحفيز المجتمع للتركيز على حل مثل هذه المشكلة.

تمويل صندوق تطوير التكنولوجيا (IDKT)

تعاون جارٍ مع تمويل بقيمة 82 ألف دولار من IDKT لزيادة القدرات العربية في منصة تنبيه وإنشاء تكنولوجيا جاهزة للتسويق التجاري لمختلف الفئات المهمة.

التعاونات السابقة (2018-2022):

- معمل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) لعلوم الحاسب والذكاء الاصطناعي (CSAIL). طورنا تقنيات لتمكين المستخدمين من البحث عن الحقائق والادعاءات التي تم التحقق منها في كل من المحتوى المكتوب والمتعدد الوسائط باللغتين الإنجليزية والعربية.
- مشروع الإعلام والاتصالات في منتدى TM و IBC 2019 حول "فهرسة الذكاء الاصطناعي للممارسات التنظيمية" لدعم المذيعين ومالكي المحتوى في طرقهم التنظيمية وعمليات الامتثال. ركزنا بشكل خاص على رصد عن التصريحات الخاطئة والجديرة بالتحقق، التحيز السياسي، البروباجاندا، والمحتوى الصوري في مقاطع الفيديو. بالنسبة لهذا المشروع، تعاون معهد قطر لبحوث الحوسبة مع أسوشيتد برس، الاذاعة والتلفزيون الوطني الإيرلندي، شركة Tech Mahindra، شركة V-Nova، وشركة Metaliq. قدم المشروع وفاز بجائزة في مؤتمر IBC 2019 (الذي حضره 55 ألف مشارك).

- التعاون مع شركة A Data Pro ومنظمة Data Science Society لتنظيم مسابقة معلوماتية حول رصد البروباغاندا في الأخبار عام 2019.

العمل التطوعي الأمم المتحدة

التعاون جارٍ مع الأمم المتحدة لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي، والتي يمكن أن تسهل عمل دبلوماسيين منظمة الأمم المتحدة. الفكرة من هذه الأنظمة هي تحليل التصريحات الدبلوماسية من جميع أنحاء العالم من أجل اكتشاف (1) الموضوع الذي يتحدث عنه التصريح (مثلاً: تغير المناخ)، (2) التوجه السياسي (مثلاً: إيجابي، سلبي)، (3) هل يتعلق التصريح بقضية ملحة (فمثلاً يتوقع النموذج ما إذا كانت القضية ملحة جداً)، و (4) ما هو الإجراء المطلوب (مثلاً: التوصية بضرورة اتخاذ إجراء).

ملحق

المنشورات

يمكن الاطلاع على المجموعة الكاملة من المنشورات العملية المتعلقة بالمشروع عبر شبكة الإنترنت في صفحة مشروع [تنبيه لرصد الأخبار](#). ندرج هنا المنشورات التي توضح الموضوعات التي عملنا عليها ونسلط الضوء على المؤتمرات والمجلات العلمية رفيعة المستوى التي نشرت فيها هذه الأبحاث.

الكتب \ فصول الكتب:

1. [Book Chapter] Creating a More Transparent Internet: The Perspective Web, Cambridge University Press, 2022
2. Similar Languages, Varieties, and Dialects: A Computational Perspective, Cambridge University Press, 2021.

المجلات العلمية المحكمة:

3. FANG: leveraging social context for fake news detection using graph representation (Communications of the ACM'2022)
4. A Neighbourhood Framework for Resource-Lean Content Flagging (TACL'2021)
5. Natural language processing for similar languages, varieties, and dialects: A survey (NLE'2020)

أوراق المؤتمرات البحثية (مجموعة مختارة):

6. GREENER: Graph Neural Networks for News Media Profiling (EMNLP'2022)
7. PASTA: Table-Operations Aware Fact Verification via Sentence-Table Cloze Pre-training (EMNLP'2022)
8. Assisting the Human Fact-Checkers: Detecting All Previously Fact-Checked Claims in a Document (EMNLP'2022)
9. A Survey on Multimodal Disinformation Detection (COLING'2022)
10. Towards Suicide Ideation Detection Through Online Conversational Context (SIGIR'2022)
11. Detecting and Understanding Harmful Memes: A Survey (IJCAI'2022)
12. DISARM: Detecting the Victims Targeted by Harmful Memes (NAACL'2022)
13. Batch-Softmax Contrastive Loss for Pairwise Sentence Scoring Tasks (NAACL'2022)

14. A survey on stance detection for mis- and disinformation identification (**NAACL'2022**)
15. The Role of Context in Detecting Previously Fact-Checked Claims (**NAACL'2022**)
16. The Spread of Propaganda by Coordinated Communities on Social Media (**WebSci'2022**)
17. Few-Shot Cross-Lingual Stance Detection with Sentiment-Based Pre-Training (**AAAI'2022**)
18. WhatTheWikiFact: Fact-Checking Claims Against Wikipedia (**CIKM'2021**)
19. Automated Fact-Checking for Assisting Human Fact-Checkers (**IJCAI'2021**)
20. RuleBERT: Teaching Soft Rules to Pre-trained Language Models (**EMNLP'2021**)
21. Cross-Domain Label-Adaptive Stance Detection (**EMNLP'2021**)
22. MOMENTA: A Multimodal Framework for Detecting Harmful Memes and Their Targets (**EMNLP'2021**)
23. Fighting the COVID-19 Infodemic: Modeling the Perspective of Journalists, Fact-Checkers, Social Media Platforms, Policy Makers, and the Society (**EMNLP'2021**)
24. Transformers: "The End of History" for Natural Language Processing? (**ECML-PKDD'2021**)
25. Detecting Propaganda Techniques in Memes (**ACL'2021**)
26. Detecting Harmful Memes and Their Targets (**ACL'2021**)
27. SOLID: A large-scale semi-supervised dataset for offensive language identification (**ACL'2021**)
28. We Can Explain Your Research in Layman's Terms: Towards Automating Science Journalism at Scale (**AAAI'2021**)
29. Vector-Vector-Matrix Architecture: A Novel Hardware-Aware Framework for Low-Latency Inference in NLP Applications (**EMNLP'2020**)
30. We Can Detect Your Bias: Predicting the Political Ideology of News Articles (**EMNLP'2020**)
31. EXAMS: A Multi-subject High School Examinations Dataset for Cross-lingual and Multilingual Question Answering (**EMNLP'2020**)
32. FANG: Leveraging Social Context for Fake News Detection Using Graph Representation (**CIKM'2020**)
33. A Survey on Computational Propaganda Detection (**IJCAI-PRICAI'2020**)
34. That is a Known Lie: Detecting Previously Fact-Checked Claims (**ACL'2020**)
35. What Was Written vs. Who Read It: News Media Profiling Using Text Analysis and Social Media Context (**ACL'2020**)
36. Predicting the Topical Stance and Political Leaning of Media using Tweets (**ACL'2020**)

زمن

تطبيق إخباري ذكي ثنائي اللغة للعالم العربي (2023-2021)

يتيح تطبيق "زمن" للمستخدمين الاطلاع على آخر الأخبار الإقليمية والدولية، وصمم التطبيق ليجمع وينشر أخباراً باللغتين العربية والإنجليزية.

zamanapp.com الصفحة الرئيسية - زمن

وصف التطبيق

زمن هو تطبيق إخباري ثنائي اللغة يلبي احتياجات العالم العربي على وجه الخصوص، ويجمع الأخبار من أكثر من 2500 مصدر إعلاني عربي وإنجليزي في المنطقة. يمثل التطبيق منصة شاملة للمستخدمين الراغبين بالاطلاع على آخر الأخبار والأحداث. يقوم التطبيق بتجميع المقالات الإخبارية ذات الصلة معاً، مما يوفر للمستخدمين عرضاً موجزاً للأخبار وخدمة مقارنة أسلوب المصادر المختلفة في تغطية نفس القصة. يوفر أيضاً ترجمة للعناوين الرئيسية ويسلط الضوء على المصادر الإخبارية ذات الصلة بالبلد الذي حدده المستخدم. باستخدام التنبيهات عن أهم القصص، يقدم برنامج زمن للمستخدمين أخبار لحظية لإبقاء المستخدمين على اطلاع. واجهة التطبيق سهلة الاستخدام للناطقين باللغة العربية والإنجليزية، مما يجعلها وسيلة مناسبة للبقاء مطلعاً على آخر أخبار العالم العربي.

لدى تطبيق زمن القدرة على تعزيز تجربة استهلاك الأخبار في المنطقة. من خلال واجهته سهلة الاستخدام، يمكن للمستخدمين الوصول إلى أحدث الأخبار بعد خطوات بسيطة لاختيار الإعدادات المناسبة. إن ميزة تجميع المقالات متعددة اللغات الفريدة في التطبيق، والتي لا مثيل لها في السوق، تجعله مصدراً شاملاً للأخبار للمتحدثين باللغتين العربية والإنجليزية. علاوة على ذلك، دُعِم برنامج زمن بعدد كبير من الأبحاث المؤسسية الثرية لمعهد قطر لبحوث الحوسبة، بما في ذلك الكشف عن الروباجاندا، تحليل الإطار السياسي، تحويل الكلام المنطوق إلى نص، وغيرها الكثير. يمكن في المستقبل دمج هذه الإمكانيات في التطبيق وعرضها من خلاله، مما يجعل برنامج زمن منصة متطورة لاستهلاك الأخبار في العالم العربي.

Zaman

Stay current with regional and international news with Zaman, a smart bilingual news app for the Arab World

