

Interprete móvil para derechos legales en lenguaje Chinanteco

MATA-SÁNCHEZ, Alejandra*†, LÓPEZ-PÉREZ, Elizabeth, SABINO-MOXO, Beatriz y MARQUEZ-DOMÍNGUEZ, José.

Universidad de la Cañada. Carretera Teotitlán - San Antonio Nanahuatipám Km 1.7 s/n. Paraje Titlacuatitla. Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. C. P.6850.

Recibido Julio 4, 2016; Aceptado Septiembre 19, 2016

Resumen

Una dificultad que enfrentan las personas indígenas en México son los obstáculos para acceder a la justicia, actualmente existen aproximadamente diez mil indígenas en cárceles mexicanas, de los cuales solo el 10% tuvo acceso a un intérprete para comunicarles su situación. De acuerdo a lo anterior, surge la necesidad de diseñar e implementar una aplicación móvil que sirva de apoyo para difundir los derechos penales establecidos en el Código Penal Federal de México en el lenguaje Chinanteco y que puede ser empleada por cualquier usuario interesado en ayudar a esta población, o bien ésta sea una herramienta complementaria para los intérpretes de dicha lengua. En el diseño de la aplicación se consideraran las interfaces y la organización de la información; en cuanto a la implementación se emplearon herramientas de programación web: HTML5, CSS, JavaScript, Framework Cordova y AmplitudeJS. Además, se realizaron pruebas usabilidad con 30 usuarios, obteniendo como resultado los siguientes porcentajes: 100% en facilidad de uso, 93.33% en funcionalidad y 83.33% en el cumplimiento de tareas.

Lengua materna, diseño, desarrollo de software

Citación: MATA-SÁNCHEZ, Alejandra, LÓPEZ-PÉREZ, Elizabeth, SABINO-MOXO, Beatriz y MARQUEZ-DOMÍNGUEZ, José. Interprete móvil para derechos legales en lenguaje Chinanteco. Revista de Sistemas Computacionales y TIC'S 2016, 2-5: 73-81

Abstract

A difficulty for indigenous people in Mexico are the obstacles to access to justice, there are currently about ten thousand indigenous people in prisons, only 10% of them had access to an interpreter to communicate their situation. For this reason it is necessary to design and implement a mobile application to show criminal rights under the Federal Penal Code of Mexico in language Chinanteco and can be used by any user interested in helping the indigenous population, also it can be used as a complementary tool for interpreters of that language. In the design, interfaces and information organization were considered; it was used for implementation: HTML5, CSS, JavaScript, and AmplitudeJS Framework Cordova. Moreover, usability tests were performed with 30 users, resulting in the following percentages: 100% in ease of use, 93.33% and 83.33% functionality in right tasks.

Language native, design, development of software

* Correspondencia al Autor (Correo Electrónico: beatriz_sabino@unca.edu.mx)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Una dificultad que enfrentan los indígenas en México son los obstáculos para acceder a la justicia, según la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH, 2012).

Cuando un indígena se ve involucrado en un problema legal, encara una alta probabilidad de tener un proceso judicial sin apego a la ley, que en última instancia termine con una sentencia de prisión (VisiónCEVECE, 2016).

La CNDH informó que actualmente hay 8,334 indígenas en cárceles mexicanas. De ellos, la mayoría no han sido asistidos por un defensor e intérprete o traductor acompañante, e incluso en muchas ocasiones desconocen el motivo por el que están internos (CNDH, 2012). Se han impulsado iniciativas de reforma para garantizar que cuando una persona sea detenida, sin importar su grupo étnico o nacionalidad, cuente con un intérprete que le explique cuáles son sus derechos (Marroquín, 2004).

Con respecto a las lenguas maternas regionales, aproximadamente el 35% de la población de Oaxaca cuenta con una de ellas (FamilySearch, 2015), entre las cuales se incluyen:

- Zapoteco
- Mazateco
- Chinanteco
- Mixteco
- Mixe
- Zoque
- Amuzgo

Dentro de los cuales destacan el Zapoteco, Mazateco, Chinanteco y Mixteco.

Estos idiomas también son hablados en los diferentes estados del territorio Mexicano (FamilySearch, 2015).

Con respecto al idioma Chinanteco, existen aproximadamente 138,741 hablantes a nivel nacional (INEGI, 2015), de los cuales el 82%, 113,734 indígenas, se encuentran ubicados en el Estado de Oaxaca (FamilySearch, 2015).

Cabe mencionar, aunque existan aplicaciones web para traducir a estas lenguas maternas como: Yaak (INALI, 2010), AULEX (Rodríguez, 2011) y el Traductor Español-Zapoteco (Fundación Histórico Cultural, 2016), entre otras, la pronunciación depende de la variante de la comunidad y en algunos casos existen palabras en español que no están en la lengua materna por lo que se es necesario realizar una adaptación lingüística.

De acuerdo a lo anterior, surge la necesidad de diseñar e implementar una aplicación móvil que sirva como herramienta de apoyo para difundir los derechos penales, establecidos en el Código Penal Federal de México (2016), a los indígenas hablantes del idioma Chinanteco, con el objetivo de disminuir la falta de conocimiento sobre éste y con ello hacer valer sus derechos. Dicha aplicación podrá ser empleada por cualquier usuario interesado en apoyar a esta población o bien a los intérpretes de dicho idioma.

En el presente trabajo de investigación se tiene la siguiente hipótesis: “Si se provee un software, interprete móvil de los derechos legales en el lenguaje Chinanteco, entonces se tendrá una herramienta informática que difunda los derechos establecidos en el Código Penal Federal de México, a los indígenas hablantes del idioma Chinanteco, y habrá más personas que tengan el conocimiento de un proceso judicial con apego a la ley”.

Derechos legales

El interprete móvil se baso en los derechos penales que se encuentran establecidos en el Código Penal Federal de México y se aplican a todo tipo de delito a nivel estatal o federal, de acuerdo a un ensayo realizado por Augusto en 2005, los cuales son resumidos de la siguiente manera:

- Artículo 14. En cuanto es detenido se le deben hacer saber los motivos que provocaron su detención. Estos motivos se deben expresar tanto al momento de su detención como en su comparecencia ante el Ministerio Público o Juez.
- Artículo 15. La detención, una vez puesto a disposición del juez, no podrá exceder de 72 horas sin que se expida el auto de vinculación al proceso.
- Artículo 16. Tiene el derecho de declarar o guardar silencio. Si decide guardar silencio, este hecho no se puede usar en su contra y si decide declarar lo tendrá que hacer con la asistencia de su defensor, ya que de lo contrario la declaración no tendrá valor probatorio durante el juicio.
- Artículo 17. Tiene derecho a no ser incomunicado, intimidado o torturado.
- Artículo 18. Tiene derecho a una defensa adecuada por abogado, al cual elegirá libremente incluso desde el momento de su detención. Si no quiere o no puede nombrar un abogado, el juez le designará un defensor público.
- Artículo 19. Tiene derecho a que su defensor comparezca en todos los actos del proceso. Este defensor tendrá obligación de comparecer cuantas veces se le requiera.
- Artículo 20. Se le recibirán los testigos y demás pruebas que ofrezca.
- Artículo 22. Será juzgado en audiencia pública por un juez o tribunal. En marcadas excepciones no se hará esta publicidad.
- Artículo 25. Le serán facilitados todos los datos que solicite para su defensa y que consten en el proceso.
- Artículo 26. Será juzgado antes de cuatro meses si se trata de delitos cuya pena máxima no exceda de dos años de prisión, y antes de un año si la pena excede de ese tiempo, salvo que solicite mayor plazo para su defensa;
- Artículo 27. La prisión preventiva no podrá exceder del tiempo que como máximo de pena fije la ley al delito por el que se le acusa y no será superior a dos años. Si al término de los dos años no se ha pronunciado sentencia, el imputado será puesto en libertad de inmediato mientras se sigue el proceso, sin que ello obste para imponer otras medidas cautelares.
- Artículo 28. En toda pena de prisión que imponga una sentencia, se computará el tiempo de la detención.
- Artículo 29. En ningún caso podrá prolongarse la prisión o detención, por falta de pago de honorarios de defensores o por cualquier otra prestación de dinero, por causa de responsabilidad civil o algún otro motivo semejante.

Dispositivos móviles

El software interprete se usa en dispositivos móviles, el cual se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales. De acuerdo con esta definición existen multitud de dispositivos móviles, desde los reproductores de audio portátiles hasta los navegadores GPS, pasando por los teléfonos móviles, los PDAs o los Tablet PCs (Sociedad de la información, 2016).

Hoy en día, se ha ampliado el uso de teléfonos móviles (también llamados teléfonos celulares o *smarthphones*) debido a que facilitan la comunicación entre personas. Estos aparatos cuentan con elementos que permiten la realización de tareas de una manera sencilla, de acuerdo con (UNAD, 2016), algunas ventajas y desventajas son las siguientes:

Ventajas

- Movilidad de los dispositivos en lugares donde se encuentran un gran número de estaciones base de la red móvil.
- Tiene diferentes tipos conexiones a internet, mensajería instantánea, aplicaciones especiales o de uso ofimático.
- Incluye las cámaras, reproductores de música, radio, entre otros.
- Posee un sistema operativo que administra el dispositivo móvil.

Desventajas

- En lugares apartados donde no se encuentran antenas la cobertura y la intensidad de la señal es débil.
- Necesidad de un mayor poder de procesamiento de los equipos móviles.
- Limitación en el almacenamiento de los dispositivos móviles.
- Incompatibilidad de formatos entre los diferentes dispositivos y software.

De acuerdo con Informática Moderna (2016), algunas características que tienen los dispositivos móviles son:

- Dependiendo el modelo, algunos no tienen un teclado físico integrado, sino que la pantalla es táctil (es sensible al toque de un lápiz especial ó a los dedos, que activan las funciones; esta tecnología se denomina "TouchScreen").
- Algunos modelos tienen un conector Jack 3.5 mm ó un Jack 2.5 mm, para conectar audífonos convencionales y así escuchar música, aunque otros modelos integran su conector propietario.
- Cuentan con una memoria interna para almacenar datos propios del sistema, como SMS, registro de llamadas, contadores, grabado de conversaciones, etc.
- Según el modelo, tendrá una ranura para memoria digital, lo que le permite aumentar sus capacidades de almacenamiento de datos de usuario (imágenes, música, video, aplicaciones, juegos, etc).