
Artículo

[Alberto Fuentes](#) · 23 feb, 2021 Lectura de 2 min

[Open Exchange](#)

Cómo usar FHIR para interactuar con el lenguaje natural

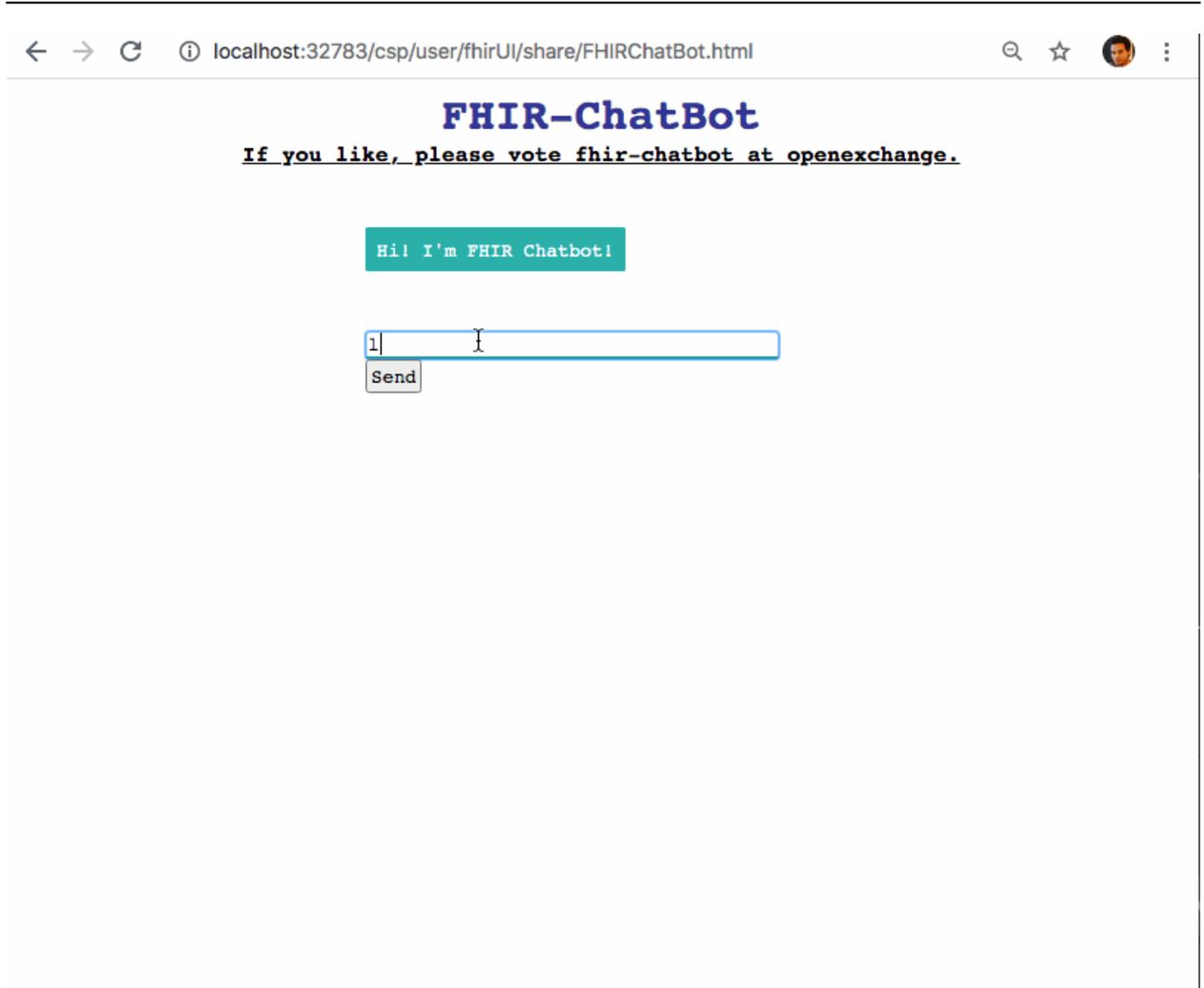
Hola a todos! Os comparto hoy un artículo sobre la utilización del procesamiento de lenguaje natural y su combinación con FHIR donde se muestra un chatbot que interactúa con FHIR desarrollado por [Renato Banzai](#).

¿Qué significa PLN?

PLN significa Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP en inglés) y es un campo de la Inteligencia Artificial muy complejo que utiliza técnicas para, en pocas palabras, “ entender de qué se está hablando ” .

¿Y qué es FHIR?

FHIR significa Fast Healthcare Interoperability Resources y es un estándar que describe estructuras de datos y operaciones que puedes realizar sobre ellas en aplicaciones de salud. En la Comunidad de Desarrolladores hay varios artículos que explican mejor cómo interactúa FHIR con InterSystems IRIS. Aquí incluso publicamos un [Webinar: Comienza a Trabajar con FHIR](#)



Un chatbot para consultar FHIR

El método más común en los chatbots es utilizar machine learning para enseñar al modelo a través de conversaciones de entrenamiento. Pero cuando el chatbot necesita utilizar información en tiempo real, el desafío es mayor. Si conoces cómo funciona un modelo de machine learning, ya sabes que en la mayoría de los casos el modelo entrenado es una especie de aplicación con todas las decisiones integradas en su interior. Si necesitas más información sin tener que enseñar nuevamente al modelo, tendrás que crear tú mismo las integraciones y dedicar una parte de tu esfuerzo al "machine learning" y otra parte a la ingeniería del software.

Primera aproximación

Para mostrar mejor cómo funciona FHIR en esta aplicación se decidió trabajar primero en las preguntas que un profesional sanitario podría hacerle a un chatbot. Para ello, se hizo que la ingeniería del software fuera sencilla utilizando solamente javascript y expresiones regulares con las que se buscan objetivos y estructuras en el chat.

Recordad que en la Comunidad también publicamos otro contenido con un ejemplo de chatbot donde se utilizaban otras alternativas: [Webinar: Desarrolla un chatbot con Google Dialogflow, Telegram e IRIS.](#)

Expresiones regulares

Las expresiones regulares son una forma muy potente de trabajar con textos y de buscar coincidencias en los

patrones. Con las expresiones regulares puedo buscar cuál es el paciente sobre el que quiere tener información la persona que está chateando y qué pregunta o historial médico desea consultar.

[#FHIR](#) [#JavaScript](#) [#Machine learning](#) [#HealthShare](#) [#InterSystems IRIS for Health](#)
[Ir a la aplicación en InterSystems Open Exchange](#)

URL de
fuente: <https://es.community.intersystems.com/post/c%C3%B3mo-usar-fhir-para-interactuar-con-el-lenguaje-natural>