#### SEMANA TIC 2020-01 - ESCUELA TIC

# CHATBOT CONCHIA

Cruz Mateus Eliyer Johana ejcruzma@poligran.edu.co, Triana Olaya Jhon Alexis jatrianao1@poligran.edu.co

### 01 PROBLEMÁTICA

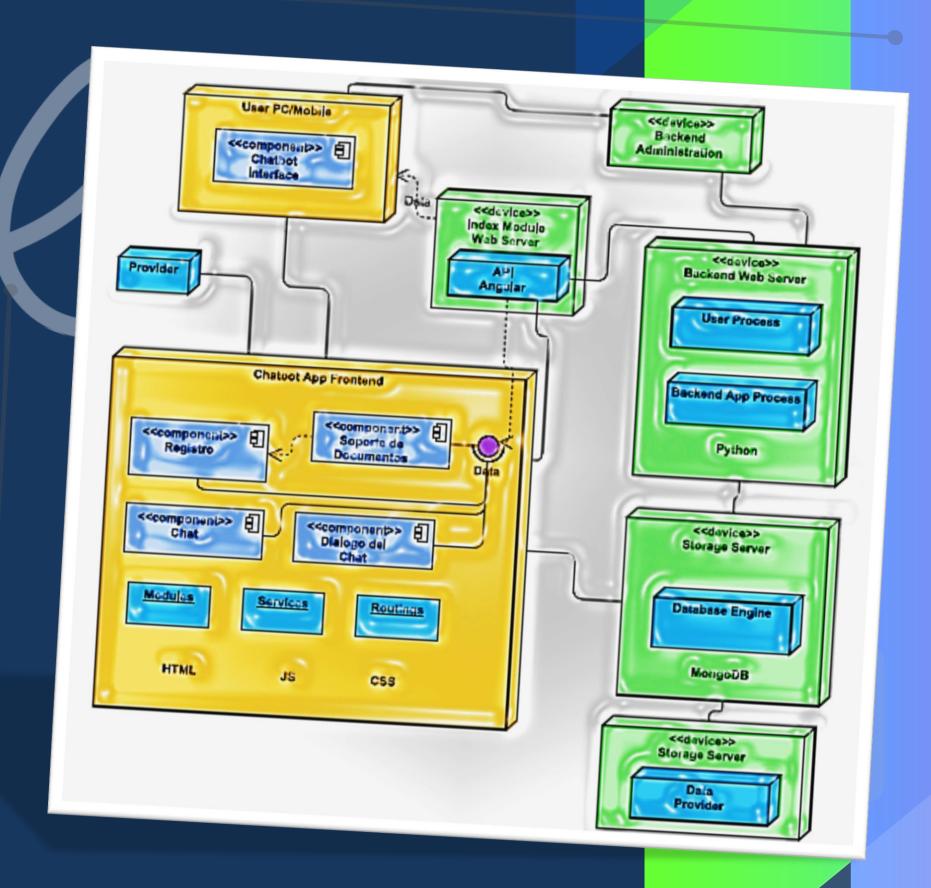
02 OBJETIVOS

El colegio La concepción IED de la localidad de Bosa requiere un programa informático que resuelva las preguntas frecuentes de los padres de familia, estudiantes y personas interesadas en vincularse a la institución, sobre el Manual de convivencia, Sistema Institucional de Evaluación y la organización institucional; este programa deberá vincularse a la página web oficial del colegio.

Implementar un Chatbot capaz de resolver preguntas frecuentes de la comunidad educativa del Colegio La Concepción IED (Padres de familia, estudiantes y personas interesadas en vincularse a la institución), sobre el Manual de convivencia, Sistema Institucional de Evaluación y la organización institucional.

### 03 METODOLOGÍA

- Crear una base de datos en Mongo DB del Manual de convivencia,
   Sistema Institucional de Evaluación y la organización institucional.
- Generar el código fuente del autómata del Chatbot en Python, para que responda las preguntas de la comunidad educativa con respuestas provenientes de la base de datos.
- \* Programar en Angular la aplicación web del Chatbot en donde ingresará la persona para realizar su(s) pregunta(s); esta aplicación web cumplirá con la posibilidad de vincularse a la página web del Colegio.



# 04 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

El chatbot se desarrolla por la necesidad comunicativa de una población específica, en este caso la comunidad es un Colegio del Distrito donde sería muy útil tener una herramienta tecnológica que solucione las dudas que surgen en el día a día.

Esta solución tecnológica se enmarca en el desarrollo de Autómatas Finitos, de este modo se pueden usar la aplicación de la lógica matemática como una solución a un problema de comunicación.

Teniendo en cuenta que la principal función de un autómata es "aceptar señales del medio que los rodea, cambiar de estado como consecuencia de estas señales y trasmitir otras señales" \*.

\*Teoría de autómatas y Lenguajes formales. Autor Elena Jurado. https://biblioteca.unex.es/tesis/Teorias\_automatas.pdf

## 05 RESULTADOS

- ✓ Creación de la Base de Datos No SQL.
- ✓ Programación del Código del Automata.
- ✓ Creacion del Back-end.
- ✓ Creación del Front-end.
- ✓ Integración de la Aplicación con la página web.
- ✓ Entrega e Implementación de la Aplicación al
- Cliente.

  Mitigación de los problemas de comunicación con la implementación de la herramienta Tecnológica.



#### REFERENCJAS BIBLIOGRAFICAS

[1] Jesús Charlán. Economía digital. Qué es un chatbot y para qué sirve. 4 agosto, 2018.

Recuperado de: https://www.esic.edu/rethink/2018/08/04/que-es-un-chatbot-y-para-que-sirve/

[2] Mongo DB. ¿Qué es MongoDB? Recuperado de: https://www.mongodb.com/es/what-is-mongodb

[3] Miguel Ángel Álvarez. Qué es Python. Recuperado de:

https://desarrolloweb.com/articulos/1325.php

[4] AZPE Informática. ¿Qué es y para qué se utiliza la programación en Angular?. Recuperado de:

http://azpe.es/blog/que-es-programacion-en-angular/

[5] Desde Linux .¿Qué es Anaconda Distribution?. Recuperado de:

https://blog.desdelinux.net/ciencia-de-datos-con-python/



