

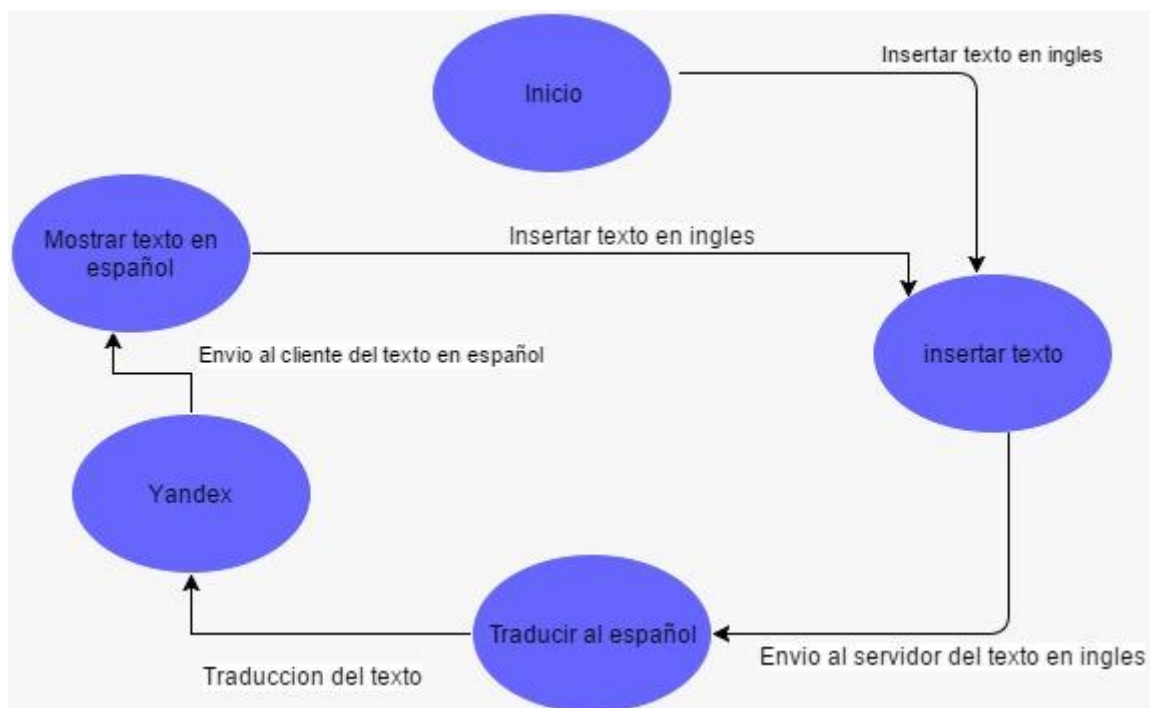
Ejercicio 5 – Definición e implementación de un protocolo de aplicación

1. Descripción de la aplicación.

Nuestra aplicación se trata de un traductor de textos que utiliza tecnología Yandex a partir de su API de traducción la cual es gratis mientras no sobrepases un numero de palabras máximas, además esta API nos permite elegir entre una gran variedad de idiomas a los que traducir nuestros textos

Para esta aplicación utilizamos el paradigma de cliente-servidor del cual trata la segunda práctica y utilizamos el servicio TCP para conseguir que los datos se envíen en el orden correcto y sin repetición. Para la conexión entre el cliente y el servidor utilizamos de nuestra conexión TCP de manera que conseguimos enviar un mensaje convertidos en un conjunto de bytes.

2. Diagrama de estados del servidor.



3. Mensajes que intervienen

Cliente:

Cuerpo	Descripción
ERROR + "Nombre del host no encontrado."	En el caso de que no encontremos el host aparecerá un mensaje de error.
ERROR + "Error de entrada/salida al abrir el socket."	Mensaje de error a la hora abrir el socket.
Write() con el texto a traducir.	Mandamos el texto al servidor esperando su traducción.
Read() con el texto traducido.	Recibimos el texto del servidor traducido.

Servidor:

Cuerpo	Descripción
Accept() recibe el texto del cliente.	Recibe el texto del cliente.
Procesa() traduce el texto y manda la traducción al cliente.	Traduce el texto del cliente a través del servicio Yandex, mandando nuestra API key. Manda el texto traducido al cliente.
ERROR + "Error al escuchar en el puerto"+ port	Mensaje de error acerca de un fallo al conectar el puerto.

Javier Gómez Luzón
Javier Oliva Cruz