PRÁCTICA 2: Definición e implementación de un protocolo de aplicación

1. Descripción de la aplicación, funcionalidad y actores que intervienen

La aplicación consiste en una sopa de letras que utiliza un servidor iterativo. Se tiene una sopa de letras y de inicio se cuenta con 5 monedas. Las monedas se utilizan para obtener pistas o definiciones que ayuden a resolver la sopa. Las pistas cuestan 1 moneda y las definiciones 2. La partida termina una vez se hayan encontrado las 8 palabras que hay ocultas en la sopa.

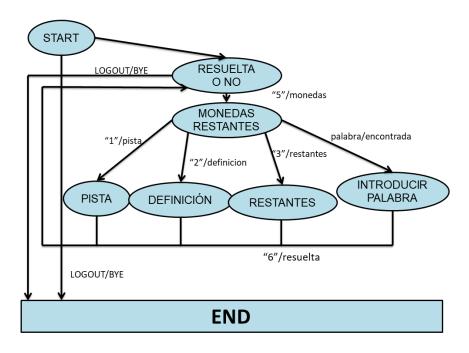
Al comenzar el proceso cliente pregunta si se quiere comenzar una partida o salir, dependiendo de la respuesta el cliente comenzará o no una partida. En caso afirmativo, pregunta al servidor cuántas monedas nos quedan y lo indica por pantalla junto con un menú con las siguientes opciones:

- Dame una definición
- Dame una pista
- ¿Cuántas palabras quedan?
- Introducir una palabra

Dependiendo de la acción elegida el cliente y el servidor interactuarán de una u otra forma.

Tras este procesado el cliente pregunta al servidor si la sopa está resuelta, de forma que si está resuelta se vuelve al primer paso y si no se sale del programa.

2. Diagrama de estados



3. Mensajes que intervienen

Cliente:

Código	Cuerpo	Descripción
1001	PISTA + "1"	Pide una pista al servidor con el coste de una moneda
1002	DEFINICIÓN + "2"	Pide una definición al servidor con el coste de dos monedas
1003	RESTANTES + "3"	Pregunta al servidor cuántas palabras quedan por encontrar
1004	PALABRA + palabra	Envía al servidor una palabra para que compruebe si está o no en la sopa y en caso afirmativo la destaque
1005	MONEDAS + "5"	Pregunta al servidor cuántas monedas quedan para gastar
1006	RESUELTA + "6"	Pregunta al servidor si la sopa está o no resuelta

Servidor:

Código	Cuerpo	Descripción
2001	pista	Devuelve al cliente una pista sobre una de las palabras no encontradas
2002	definicion	Devuelve al cliente la definición de una palabra no encontrada
2003	cuantasQuedan	Envía una cadena que contiene información sobre las palabras no encontradas
2004	palabra	Devuelve una información sobre si la palabra ha sido o no encontrada
2005	monedas	Envía el número de monedas que quedan
2006	acabada	Informa al cliente si la sopa ha sido resuelta