



El diseño de esta última práctica se centra en la implementación de un Chatbot.

En nuestro diagrama podemos diferenciar, por un lado, las clases centradas en la comunicación del chatbot, el desarrollo de las frases y los intents que guardarán dichas frases, y por otro lado, los constructores de chatbots y el propio chatbot en sí. Además de agregar la clase `CoffeeOrder` y `CoffeeType`, utilizadas para implementar un chatbot de manera específica, basándose en el funcionamiento de una cafetería.

Las `StructuredPhrase` serán las frases generadas para un determinado intent, las cuales contienen parámetros que se corresponden con valores.

La clase `Intent` contiene únicamente frases simples, sin parámetros, mientras que la clase `ContextIntent` hereda de ésta y agrega a sus frases los parámetros necesarios. Cabe destacar que en esta última clase mencionada, hemos añadido el método `containsPhrase` para que, dada una frase, podamos obtener la frase existente en el intent que coincide con su estructura (pudiendo tener valores distintos en sus parámetros).

La clase `Chatbot` contiene intents de cualquiera de los 2 tipos. Tendrá una frase de respuesta en caso de no poder contestar a una frase introducida por el usuario. El método `reactTo` contesta a una frase dada.

Por último la clase `ChatbotBuilder` implementa la interfaz `Builder`, y en este caso es un constructor de un `Chatbot` determinado. `ChitChatChatbotBuilder` hereda de ésta, ya que es un `ChatbotBuilder` pero con intents capaces de reaccionar a frases cotidianas, de bienvenida, informales o de despedida.