

Práctica 1 de Inteligencia Artificial

NIVEL 0

Este nivel consistía en simular una entrevista de trabajo con nuestro bot contestando a 5 preguntas especificadas en el guión y permitiendo flexibilidad a la hora de ser formuladas.

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: cuéntame sobre ti
Robot: Bueno, pues si todo va bien termino mis estudios
       universitarios de Informática y Matemáticas en dos años y medio
       y ahora estoy en un buen momento de mi vida
Human: hablame un poco de ti
Robot: Bueno, pues si todo va bien termino mis estudios
       universitarios de Informática y Matemáticas en dos años y medio
       y ahora estoy en un buen momento de mi vida
Human: defínete a ti mismo
Robot: Bueno, pues si todo va bien termino mis estudios
       universitarios de Informática y Matemáticas en dos años y medio
       y ahora estoy en un buen momento de mi vida
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: cual es tu mayor defecto
Robot: Eh... Pues a ver, la verdad que soy un poco despistado, pero procuro
       que se me note lo menos posible
Human: Hablame sobre tu mayor defecto
Robot: Eh... Pues a ver, la verdad que soy un poco despistado, pero procuro
       que se me note lo menos posible
Human: Tienes algun defecto
Robot: Eh... Pues a ver, la verdad que soy un poco despistado, pero procuro
       que se me note lo menos posible
Human: Cual es tu mayor debilidad
Robot: Eh... Pues a ver, la verdad que soy un poco despistado, pero procuro
       que se me note lo menos posible
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: cuales son tus 3 mayores virtudes
Robot: Uf, mis mayores virtudes pienso que podrían ser
       la capacidad de escuchar a los demás, la constancia en aquello
       que me propongo y... la capacidad de trabajo en equipo
Human: Coméntame alguna virtud
Robot: Uf, mis mayores virtudes pienso que podrían ser
       la capacidad de escuchar a los demás, la constancia en aquello
       que me propongo y... la capacidad de trabajo en equipo
Human: Cuales son tus virtudes
Robot: Uf, mis mayores virtudes pienso que podrían ser
       la capacidad de escuchar a los demás, la constancia en aquello
       que me propongo y... la capacidad de trabajo en equipo
Human: Tus puntos fuertes?
Robot: Uf, mis mayores virtudes pienso que podrían ser
       la capacidad de escuchar a los demás, la constancia en aquello
       que me propongo y... la capacidad de trabajo en equipo
Human: Fortalezas?
Robot: Uf, mis mayores virtudes pienso que podrían ser
       la capacidad de escuchar a los demás, la constancia en aquello
       que me propongo y... la capacidad de trabajo en equipo
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: te consideras una persona creativa?
Robot: Pues yo pienso que sí, en primer lugar por la formación musical que he recibido en el conservatorio y el gusto por la literatura que he heredado de mi padre que a mi parecer me hacen afrontar los problemas que se me plantean de otra forma
Human: Eres creativo?
Robot: Pues yo pienso que sí, en primer lugar por la formación musical que he recibido en el conservatorio y el gusto por la literatura que he heredado de mi padre que a mi parecer me hacen afrontar los problemas que se me plantean de otra forma
Human: Eres original?
Robot: Pues yo pienso que sí, en primer lugar por la formación musical que he recibido en el conservatorio y el gusto por la literatura que he heredado de mi padre que a mi parecer me hacen afrontar los problemas que se me plantean de otra forma
Human: █
```



```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: Por que deberiamos escogerte a ti?
Robot: Pues a ver, está feo que lo diga yo, pero es que soy el único
      que ha venido a la entrevista
Human: Deberiamos seleccionarte?
Robot: Pues a ver, está feo que lo diga yo, pero es que soy el único
      que ha venido a la entrevista
Human: Tendriamos que escogerte?
Robot: Pues a ver, está feo que lo diga yo, pero es que soy el único
      que ha venido a la entrevista
Human: █
```

NIVEL 1

El nivel 1 consistía en una resolución simple de fechas para nuestro agente de gestión de citas. A continuación se pueden ver fotografías para comprobar el funcionamiento. He necesitado hacer algunos sets y maps que luego usaré en este nivel y posteriores. Como por ejemplo un set con las horas a las que está abierta la clínica o un map que relaciona los nombres de los meses con su correspondiente número y viceversa. He empleado reglas de los ficheros utilidades.aiml y utilidades_2020.aiml como TOP y REMAIN para la gestión de listas de elementos y otras má

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: hay cita el 02 de Abril?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser la cita las horas libres que tengo son:
      08:00 10:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: hay cita para el 04 de Abril por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
      08:00 09:00 10:00 11:00 12:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: hay hueco el 30 de Marzo por la tarde?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser por la tarde la cita, las horas libres que tengo son:
      13:00 14:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: hola, buenos dias
Robot: Hola, Clínica Dentín, ¿que desea?
Human: llamaba para concretar una cita
Robot: Muy bien, dígame cuando quiere tener la cita
Human: Habria cita para el 31 de Marzo?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser la cita las horas libres que tengo son:
      14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: si, a las 14:00
Robot: Perfecto, un momentito que le apunte...

      vale, apuntado queda. Necesita algo mas?
Human: no
Robot: Muy bien, hasta pronto.
Human: q
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: hola, buenas tardes
Robot: Hola, Clínica Dentín, ¿que desea?
Human: Quisiera solicitar una cita
Robot: Muy bien, dígame cuando quiere tener la cita
Human: Hay hueco el 31 de Marzo por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      No hay horas libres ese día, lo siento. ¿Desea otro día?
Human: Habria hueco para el 31 de Marzo por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      No hay horas libres ese día, lo siento. ¿Desea otro día?
Human: Habria hueco para el 01 de Marzo por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
      08:00 09:00 10:00 11:00 12:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: si, a las 10:00
Robot: Perfecto, un momentito que le apunte...

      vale, apuntado queda. Necesita algo mas?
Human: si
Robot: Muy bien dígame que dia le viene bien o que necesita
Human: Hay hueco para el 31 de Marzo por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      No hay horas libres ese día, lo siento. ¿Desea otro día?
Human: Hay hueco para el 01 de Marzo por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese dia podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
      08:00 09:00 11:00 12:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: me da igual
Robot: le da igual
      Mmm... entonces podría ser a las 08:00?
Human: no
Robot: Muy bien, y a las 09:00?
Human: no
Robot: Muy bien, y a las 11:00?
Human: perfecto
Robot: Sabía que llegaríamos a un acuerdo, un momentito que le apunte...

      Pues esto es todo. Necesita algo mas?
```

Robot: Sabía que llegaríamos a un acuerdo, un momentito que le apunte...

Pues esto es todo. Necesita algo mas?

Human: no

Robot: Muy bien, hasta pronto.

NIVEL 2

Había que implementar una gramática dada. La forma en que se ha resuelto ha sido apoyándome en el nivel anterior y empleando reglas del fichero dates_es.aiml.

```
alejand@alejand-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: teneis cita hoy a las 10:00?
Robot: Un momentito que revise las citas de hoy...

    Perfecto, un momentito que le apunte...

    vale, apuntado queda. Necesita algo mas?
Human: Teneis cita hoy por la mañana?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
    Si, hoy podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
    08:00 11:00 12:00
    Le interesa alguna hora en concreto?
Human: Hay cita hoy por la tarde?
Robot: Un momentito que repase el calendario...
    Si, hoy podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
    13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
    Le interesa alguna hora en concreto?
Human: Hay cita hoy a las 21:00?
Robot: Mmm, creo que la hora que me dices es incorrecta porque estamos cerrados, por favor digame otra fecha
Human: Quisiera cita pasado mañana por la tarde
Robot: Un momentito que repase el calendario...
    Si, pasado mañana podría ser por la tarde la cita, las horas libres que tengo son:
    15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
    Le interesa alguna hora en concreto?
Human: Quisiera cita para el proximo Miercoles a las 17:00
Robot: Un momentito que revise las citas del proximo Miercoles ...

    Perfecto, un momentito que le apunte...

    vale, apuntado queda. Necesita algo mas?
Human: si
Robot: Muy bien dígame que dia le viene bien o que necesita
Human: Quisiera cita para el siguiente Lunes a las 23:00
Robot: ehh... creo que ha debido usted de equivocarse con la fecha, por favor repítamela
Human: □
```


NIVEL 3

En este nivel había que resolver consultas más complejas y asistir al cliente en el caso de no tener claro el días.

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: Hola, buenas tardes
Robot: Hola, Clínica Dentín, ¿que desea?
Human: Queria pedir una cita
Robot: Muy bien, dígame cuando quiere tener la cita
Human: mmm como lo teneis?
Robot: ¿Quiere cita para esta semana?
Human: no
Robot: Mmm, pues a ver la siguiente semana sería la del 30-03-20 al 03-04-20. ¿Como le viene esa?
Human: no
Robot: Perfecto, esa semana no... y la del 06-04-20 al 10-04-20 ?
Human: si
Robot: Muy bien, los días que tengo libres esta semana son: 06-04-20 07-04-20 08-04-20 09-04-20 10-04-20
        Así que cualquier día de esos podría ser, que día prefiere?
Human: Prefiero el 08 - 04 - 20
Robot: Un momentito que repase el calendario...
        Si, ese dia podría ser la cita las horas libres que tengo son:
        08:00 09:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
        Le interesa alguna hora en concreto?
Human: si, a las 11:00
Robot: Perfecto, un momentito que le apunte...

        vale, apuntado queda. Necesita algo mas?
Human: no
Robot: Muy bien, hasta pronto.
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: hola, buenos dias
Robot: Hola, Clínica Dentín, ¿que desea?
Human: llamaba para pedir cita
Robot: Muy bien, dígame cuando quiere tener la cita
Human: como lo teneis?
Robot: ¿Quiere cita para esta semana?
Human: no
Robot: Perfecto, esa semana no... y la del 30-03-20 al 03-04-20 ?
Human: no
Robot: Perfecto, esa semana no... y la del 06-04-20 al 10-04-20 ?
Human: no
Robot: ¿Y para la semana del 13-04-20 al 17-04-20?
Human: y para la semana del 20 - 04 - 20 al 24 - 04 - 20 ?
Robot: Vale voy a consultar los días que tengo disponibles esa semana...
        he encontrado hueco en estos días: 20-04-20 21-04-20 22-04-20 23-04-20 24-04-20
        Así que cualquier día de esos podría ser, que día prefiere?
Human: Quiero la cita el miercoles de esa semana
Robot: Muy bien, el miercoles 22 entonces ...

        Un momentito que repase el calendario...
        Si, ese dia podría ser la cita las horas libres que tengo son:
        08:00 09:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00
        Le interesa alguna hora en concreto?
Human: me da igual
Robot: le da igual
        Mmm... entonces podría ser a las 08:00?
Human: no
Robot: Muy bien, y a las 09:00?
Human: si
Robot: Sabía que llegaríamos a un acuerdo, un momentito que le apunte...

        Pues esto es todo. Necesita algo mas?
Human: no
Robot: Muy bien, hasta pronto.
Human: █
```

```
alejandro@alejandro-HP-Pavilion-Notebook:~/Escritorio/3º DGIIM/2º Cuatrimestre/IA/Prácticas/programAB$ ./run.sh
Program AB 0.0.6.26 beta -- AI Foundation Reference AIML 2.1 implementation
No AIMLIF Files found. Looking for AIML
Human: como lo teneis por la mañana?
Robot: ¿Quiere cita para esta semana?
Human: no
Robot: Perfecto, esa semana no... y la del 30-03-20 al 03-04-20 ?
Human: si
Robot: Muy bien, los días que tengo libres esta semana son: 30-03-20 01-04-20 02-04-20 03-04-20
      Así que cualquier día de esos podría ser, que día prefiere?
Human: Quiero la cita el lunes de esa semana por la mañana
Robot: Muy bien, el lunes 30 entonces ...

      Un momentito que repase el calendario...
      Si, ese día podría ser por la mañana la cita, las horas libres que tengo son:
      09:00 11:00 12:00
      Le interesa alguna hora en concreto?
Human: me da igual
Robot: le da igual
      Mmm... entonces podría ser a las 09:00?
Human: no
Robot: Muy bien, y a las 11:00?
Human: no
Robot: Muy bien, y a las 12:00?
Human: no
Robot: Pues ya no quedan horas, dígame mejor otra fecha.
Human: █
```