

# Practica 12

En esta práctica hemos implementado una DCG que gestiona un sistema de citas. Por motivos prácticos, las citas duran todas 1 hora y se pueden solapar - no ha habido mucho tiempo para corregir esto.

## ***Detalles de la práctica:***

1. Internamente se guarda la fecha actual de la forma

```
hoy(X,Y)
```

donde X es el día del mes e Y es el mes. Por defecto está en hoy(19,5) en la línea 291 del código.

2. Las citas internamente se guardan con el tipo:

```
cita/5
```

representando lo siguiente:

```
cita(Día,Mes,Hora,Duración,Nombre)
```

siendo Nombre el nombre de la persona con la que tenemos la cita.

3. Internamente se guarda la última query con el tipo:

```
ultimaCita/4
```

para poder usar queries enlazadas.

4. La práctica se ejecuta en un ciclo constante - con control de errores, mostrando un mensaje del tipo:

```
Error de sintaxis,  
pruebe de nuevo
```

Por algún motivo, al intentar cerrar la ventana de ejecución de swi-prolog, si seguimos durante la ejecución de ciclo constante, esta entra en un bucle infinito con este mensaje en vez de cerrarse, por eso recomendamos terminar la ejecución con la sentencia:

```
[].
```

## ***Ejecución de la práctica:***

En primer lugar, para entrar en el modo ejecución de la DCG se debe escribir la sentencia:

```
consulta.
```

Que mostrará por pantalla el siguiente mensaje:

Escribe frase entre corchetes separando palabras con comas  
o lista vacia para parar

Para finalizar la ejecución, se escribirá la sentencia:

[].

### ***Consultas notables:***

#### 1. Añadir una cita:

[anade,una,cita,con,juan,el,22,de,junio,a,las,12].

Ciertas palabras tienen sinónimos, por lo que la siguiente consulta tambien es equivalente:

[pon,una,reunion,con,juan,el,22,de,junio,a,las,12].

Que mostrarían por pantalla el siguiente mensaje:

Reunion programada con juan el dia 22 de junio a las 12.

Otras formas de ejecutar esta consulta son las siguientes:

[pon,una,reunion,con,juan,manana,a,las,12].

[anade,una,reunion,con,juan,hoy,a,las,10].

Esta cita se puede encadenar, y permite añadir multiples citas un mismo dia:

[anade,una,cita,con,juan,manana,a,las,10].

Reunion programada con juan el dia 20 de mayo a las 10.

[y,con,pepe,a,las,11].

Reunion programada con pepe el dia 20 de mayo a las 11.

Si no se añade un mes a la hora de programar una cita, utilizará su conocimiento sobre el mes actual.

[anade,una,cita,con,pepe,el,dia,9].

#### 2. Borrar una cita:

[borra,la,cita,con,juan].

[borra,la,reunion,de,manana,a,las,10].

[quita,la,reunion,del,12,de,junio,a,las,10].

[quita,la,cita,de,manana].

Muestran por pantalla el mensaje:

Su cita del 12 de junio a las 10 ha sido cancelada

o

Su reunion con juan ha sido cancelada.

#### 3. Querries:

[que,tengo,manana].

[que,tengo,hoy].  
[que,tengo,manana,a,las,12].  
[que,tengo,el,12,de,julio].  
[que,tengo,el,14,de,mayo,a,las,9]

Devuelven la lista de citas y eventos en el momento dado. Se pueden anidar para consultar sobre el mismo día a una hora específica. (De momento falla si no hay ninguna cita programada a esa hora):

[y,a,las,12]

Que devolverá la lista de citas a esa hora.

[cuando,tengo,una,cita,con,juan]

Devuelve la lista de citas programadas con juan.