



<b>IA&amp;BD M01: models d'intel·ligència artificial</b>			
<b>UF1: models d'intel·ligència artificial</b>			
<b>A02.07eg BOT Telegram-Python</b>			
<b>Revisió</b>	<b>Data</b>	<b>Autor</b>	<b>Observacions</b>
1	05/11/2024	Francesc Barragán	Creació

## OBJECTIUS

RA2. Utilitza models de sistemes d'intel·ligència artificial implementant sistemes a la resolució de problemes.

- a) Determina els requisits bàsics a implementar en un sistema de resolució de problemes.
- b) Classifica models d'Intel·ligència Artificial.
- c) Caracteritza els models d'automatització de tasques.
- d) Caracteritza els models de raonament imprecís.
- e) Caracteritza els models de sistemes basats en regles.
- f) Valora l'adequació dels models a la implementació del sistema de resolució dels problemes.

## INSTRUCCIONS

- Llegeix amb calma què s'ha de fer abans de començar.
- Lliura l'entrega com s'explica en l'apartat de lliurament..
- L'incompliment d'un punt anterior pot provocar la no correcció.
- El professor pot demanar l'explicació del treball realitzat.
- En cas de còpia la nota serà un 1 a la UF per tots els implicats.

## AVALUACIÓ

- Cada exercici et mostra la seva valoració màxima.



## INTRODUCCIÓ

---

En aquesta pràctica mirarem de crear un BOT molt simple que sigui capaç de respondre a algunes de les accions que li demanem. Hi ha moltíssimes eines per crear BOTs, però per la realització d'aquesta pràctica utilitzarem Telegram i la seva API a la qual accedirem a través d'un programa en python.

Telegram és una aplicació de missatgeria instantània gratuïta i feta amb programari lliure que permet enviar i rebre missatges a través d'Internet. Un dels seus objectius és proveir una major privadesa i seguretat en comparació amb altres aplicacions similars. Telegram permet crear grups, enviar imatges o vídeos i programar bots (robots) que atenen peticions dels usuaris.

## LINKS D'INTERÈS

---

Per poder començar a veure el funcionament us he creat un petit repositori que podeu trobar a github. [fbarraga/CEIABD M01: Repositori CEIABD M01](https://github.com/fbarraga/CEIABD_M01)

Podeu trobar una informació més exhaustiva en aquests enllaços:

- Funcionament de Bots amb Telegram: <https://core.telegram.org/bots>
- Funcionament de l'API de Telegram:  
<https://github.com/python-telegram-bot/python-telegram-bot/wiki/Introduction-to-the-API>
- Exemples llibreria de python per treballar amb Telegram:  
<https://github.com/python-telegram-bot/python-telegram-bot/wiki/Extensions-%E2%80%93-93-Your-first-Bot>

## OBJECTIU DE L'ACTIVITAT

---

Revisa el repositori i entén el funcionament dels diferents exemples que es donen. Recuperant la pràctica que vam fer amb MongoDB per recuperar els preus dels productes configura el teu bot per tal de que:

- Donat un codi de producte et pugui retornar la informació més important del producte (nom,...)



- Donat un codi de producte et pugui retornar la imatge d'aquest producte.
- Fer una comanda on entrem el codi del producte amb la quantitat i el va sumant al nostre carro de la compra. (No fa falta implementar l'acció de treure productes del carrito)

## PASSOS A SEGUIR

---

### 1. Preparació de l'entorn

Per realitzar la pràctica necessites tenir un entorn de treball amb Python (amb la versió 3.12.3 està provat) i utilitzar un entorn virtual (virtualenv o conda)

He utilitzat **Python 3.10** y un entorn virtual **virtualenv**

### 2. El meu primer Bot

Seguint la [guia d'ajuda](#), i genera el teu primer Bot de mostra amb Telegram, aprendrem a afegir-li comandes i a depurar el seu funcionament.

He aplicat 3 funcions de productes, imatge i carro de compra. **Productes** mostra la informació detallada, **imatge** mostra la imatge del producte de la base de dades i **carro\_compra** amb l'ID i la quantitat calcula el preu i l'aplica a un array. Més informació al [README](#) del github

### 3. Com millorar el meu Bot?

Haurem de definir nous mètodes lligats amb els objectius de l'aplicació.

He aplicat un nou mètode de factura, el qual a part de mostrar el total com a la funció de carro de compra, mostra també la quantitat afegida, l'ID del producte i el preu original

### 4. Investigació i desenvolupament propi

A partir d'aquí penseu en algunes funcionalitats que podria ser del vostre interès (per exemple demanar cotitzacions a la borsa i et retorni el valor en temps real,etc) Només fa falta que la comenteu, no s'han d'implementar.

Una altre funcionalitat podria ser poder enviar les dades necessàries a altres tipus de contacte com a l'email o poder redactar o enviar qualsevol tipus de fitxer

## LLIURAMENT DE LA PRÀCTICA

---

En el moodle tothom haurà d'entregar un link a un repositori de GitHub on tindreu el vostre bot, més un fitxer README.md elaborat amb Markdown on explicareu el funcionament.