# TP 3 - Bot discord

Nom: SILINOU NICOLAS SHEDDY

Gitlab: SILINOU NICOLAS / TP3 Bot Discord · GitLab (esiea.fr)

# 1. Qu'est-ce qu'un bot?

Un bot Discord, dans le contexte de la plateforme Discord, est un programme automatisé qui peut effectuer des tâches et interagir avec les utilisateurs dans les serveurs Discord. Les bots peuvent être programmés pour répondre à des commandes spécifiques, modérer des conversations, gérer des tâches administratives, fournir du divertissement, et bien plus encore.

2. Qu'est ce que le logging. À quoi servent les logs?

Le logging, ou journalisation en français, est le processus d'enregistrement d'événements, de messages, d'erreurs ou d'autres informations générées par un logiciel ou un système d'exploitation dans un ou plusieurs fichiers de journal (logs).

# Config.son

```
"prefix": "!",
    "log_config":{
        "log_level":"DEBUG",
        "log_format":"%(asctime)s:%(levelname)s:%(name)s: %(message)s",
        "log_file":"logs/bot.log"
     }
}
```

# Main.py

```
# Configuration du parser d'arguments
parser = argparse.ArgumentParser(description="Bot Discord")
parser.add_argument('--config', type=str, default='config.json', help='./config.json')
args = parser.parse_args()

# Chargement de la configuration depuis le fichier spécifié
with open(args.config, 'r') as config_file:
    config = json.load(config_file)

load_dotenv()
```

```
token = os.getenv('DISCORD_BOT_TOKEN')

if not token:

raise ValueError("Le token du bot Discord n'a pas été trouvé. Assurez-vous que .env contient une valeur pour DISCORD_BOT_TOKEN.")

blagues_token = os.getenv('BLAGUES_API_TOKEN')

if not blagues_token:

raise ValueError("La clé API pour blagues-api n'a pas été trouvée. Assurez-vous d'avoir une variable d'environnement 'BLAGUES_API_TOK

blagues = BlaguesAPI(blagues_token)

openweather_api_key = os.getenv('OPENWEATHER_API_KEY')

if not openweather_api_key:

raise ValueError("La clé API pour OpenWeatherMap n'a pas été trouvée. Assurez-vous d'avoir une variable d'environnement 'OPENWEATHER_

newsapi_api_key = os.getenv('NEWSAPI_API_KEY')

if not newsapi_api_key:

raise ValueError("La clé API pour NewsAPI n'a pas été trouvée. Assurez-vous d'avoir une variable d'environnement 'NEWSAPI_API_KEY'.")
```

```
class MyBot(Client):
    def __init__(self, config, prefix):
        super().__init__(intents=discord.Intents.all())
        self.logger = logger
        self.config = config
        self.prefix = prefix

async def on_ready(self):
        self.logger.infolog(f"{self.user} has connected to Discord!")

async def on_message(self, message):
    # Ignorer les messages envoyés par le bot lui-même
    if message.author == self.user:
        return

# Commande !help
    if message.content.startswith(f'{self.prefix}help'):
        await self.handle_help(message)
```

```
async def handle_help(self, message):

help_message = "Liste des commandes : \n"
help_message += "!help - Affiche ce message.\n"
help_message += "!ping - Répond 'Pong!'.\n"
help_message += "lecho <message> - Répète le message.\n"
help_message += "lserverinfo - Affiche des informations sur le serveur \n"
help_message += "luserinfo [@utilisateur] - Fournit des informations sur un utilisateur \n"
help_message += "!meme - Envoie un meme aléatoire \n"
help_message += "!jokeEng - Partage une blague aléatoire en anglais \n"
help_message += "!jokeFr - Partage une blague aléatoire en français \n"
help_message += "!weather lieu> - Affiche la météo actuelle pour une localisation donnée \n"
help_message += "!news - Affiche les dernières nouvelles \n"

await message.channel.send(help_message)
```

```
if __name__ == "__main__":
   bot = MyBot(config=config, prefix=command_prefix)
   bot.run(token)
```

#### **Terminale**

```
PS D:\ESIEA\COURS S6\Python\tp3-bot-discord> python main.py --config 'config.json' logger name logger 2024-05-12 11:57:30 INFO discord.client logging in using static token 2024-05-12 11:57:45 INFO discord.gateway Shard ID None has connected to Gateway (Session ID: a2e0a5b0df6c15880fdd7dee619ce6bd). 2024-05-12 11:57:47,628:INFO:logger: TP3 Bot#1409 has connected to Discord!
```

#### Logger.py

```
class Logger:
    def init (self, config:dict):
        print ("logger name ", name )
       self. level = getattr(logging, config["log level"].upper(), logging.INFO)
        formatter = logging.Formatter(config["log_format"])
       console handler = logging.StreamHandler()
        console handler.setLevel(self. level)
       console handler.setFormatter(formatter)
        file handler = logging.FileHandler(config["log file"])
       file_handler.setLevel(self._level)
        file handler.setFormatter(formatter)
        self.log = logging.getLogger( name )
        self.log.setLevel(self. level)
        self.log.addHandler(console handler)
        self.log.addHandler(file handler)
        self.log.propagate = False
    def infolog(self, msg: str):
       self.log.info(msg)
    def errorlog(self, msg: str):
       self.log.error(msg)
    def debuglog(self, msg: str):
        self.log.debug(msg)
```

## Bot.log

```
2024-04-06 21:30:42,006:ERROR:logger: Erreur dans handle_jokeFr: TWOPART 2024-04-06 21:35:37,791:INFO:logger: TP3 Bot#1409 has connected to Discord! 2024-04-06 22:07:32,653:INFO:logger: TP3 Bot#1409 has connected to Discord! 2024-04-06 22:43:45,675:INFO:logger: TP3 Bot#1409 has connected to Discord!
```

#### **Fonctionnalités**



TP3 Bot APP Aujourd'hui à 12:18
Liste des commandes :

!help - Affiche ce message.

!ping - Répond 'Pong!'.

!echo <message> - Répète le message.

!serverinfo - Affiche des informations sur le serveur

!userinfo [@utilisateur] - Fournit des informations sur un utilisateur

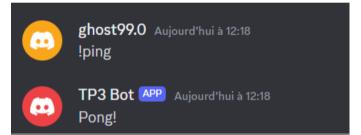
!meme - Envoie un meme aléatoire

!jokeEng - Partage une blague aléatoire en anglais

!jokeFr - Partage une blague aléatoire en français

!weather eu> - Affiche la météo actuelle pour une localisation donnée

!news - Affiche les dernières nouvelles

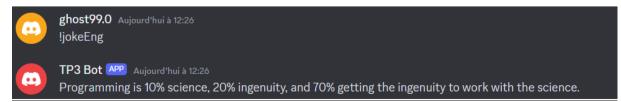


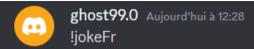










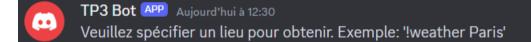


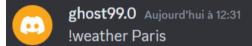
TP3 Bot APP Aujourd'hui à 12:28

Que fait un célibataire à la Saint-Valentin?

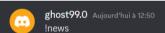
Des économies











TP3 Bot APP Aujourd'hui à 12:50
Voici les dernières nouvelles :

En direct, guerre en Ukraine : dans la région de Kharkiv, les combats s'intensifient le long de la frontière avec la Russie -Le Monde

None

Lire plus:

https://news.google.com/rss/articles/CBMivgFodHRwczovL3d3dy5sZW1vbmRlLmZyL2ludGVybmF0aW9uYWwvbGl2ZS8yMDl0LzA1LzExL2VuLWRpcmVjdC1ndWVycmUtZW4tdWtyYWluZS1kYW5zLWxhLXJlZ2lvbi1kZS1raGFya2l2LWxlcy1jb21iYXRzLXMtaW50ZW5zaWZpZW50LWxlLWxvbmctZGUtbGEtZnJvbnRpZXJlLWF2ZWMtbGEtcnVzc2llXzYyMzE2MzZfMzlxMC5odG1s0gEA?oc=5

Eurovision: Slimane, Le Candidat Français, Interrogé Sur Les "téléspectateurs Israéliens", Quitte L'interview - I24NEWS - i24NEWS en Français

None

Lire plus:

https://news.google.com/rss/articles/CBMiiwFodHRwczovL3d3dy5pMjRuZXdzLnR2L2ZyL2FjdHUvY3VsdHVyZS9hcnRjLWVicm92aXNpb24tbGUtY2FuZGlkYXQtZnJhbmNhaXMtaW50ZXJyb2dlLXN1ci1sZXMtdGVsZXNwZWN0YXRldXJzLWlzcmFlbGllbnMtcXVpdHRlLWwtaW50ZXJ2aWV30gEA?oc=5