



DEVOIR INFRA DISTANCIEL

TOULOUSE
ynov
CAMPUS



PROJET flemme.mail



PROJET flemme.mail



Vous avez une mauvaise **mémoire** des anniversaires?
Moi aussi ! C'est pourquoi je vous propose de créer un
outil qui permet d'envoyer automatiquement un mail
personnalisé aux personnes de votre entourage le jour de
leur anniversaire !



Technologies employées



TOULOUSE
ynov
CAMPUS

Technologies employées



python anywhere est un outil permettant d'avoir accès à un **serveur** capable d'exécuter nos scripts **python** gratuitement !

Technologies employées



Etape 1 :

Créer un compte sur python anywhere !



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 2 : Accéder à un terminal bash pour piloter la machine !

The screenshot shows the PythonAnywhere dashboard for user 'vaatexil'. The 'Recent Consoles' section is circled in red and lists two active bash consoles: '28133920' and '28114895'. Below this list is a 'New console:' button. A warning message at the top states: 'Warning: You have not confirmed your email address yet. This means that you will not be able to reset your password if you lose it. If you cannot find your confirmation email anymore, send yourself a new one here.' The dashboard also displays system metrics like CPU usage (2% used) and file storage (0% full). Other sections visible include 'Recent Files', 'Recent Notebooks', and 'All Web apps'.

TOULOUSE
ynov
CAMPUS





pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 2 :

**Accéder à un terminal bash pour
piloter la machine !**



Bash console 28142036

```
05:47 ~ $ echo "hello Ynov !"
hello Ynov !
05:47 ~ $
```

TOULOUSE
Ynov
CAMPUS





Etape 3 :

Utiliser **touch** pour créer un fichier **mail.py**, c'est avec ce script que nous allons gérer l'envoi de mail !



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 4 :

Récupérer le script flemme_mail.py du moodle et l'adapter avec vos identifiants mail

Attention ! Le mot de passe n'est pas votre mot de passe de boîte de messagerie mais un mot de passe généré sur votre compte google pour les applications ! (voir prochaine slide)



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 4 :

```
1 import smtplib
2 # Set up la connexion avec SMTP
3 smtp_server = 'smtp.gmail.com'
4 smtp_port = 587
5 smtp_username = 'truc@gmail.com'
6 smtp_password = 'ici_mettre_mot_de_passe_application_google'
7 smtp_connection = smtplib.SMTP(smtp_server, smtp_port)
8 smtp_connection.starttls()
9 smtp_connection.login(smtp_username, smtp_password)
10
11 # Header du message
12 from_email = 'truc@gmail.com'
13 to_email = 'destinataire@gmail.com'
14 subject = 'Anniversaire!'
15 body = 'Joyeux anniversaire, tu es mon meilleur pote !!!'
16 message = f'{subject} {body}'
17
18 # Envoyer le message
19 smtp_connection.sendmail(from_email, to_email, message)
```

TOULOUSE
ynov
CAMPUS



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 5 :

Créer un mot de passe d'applications sur votre compte google (onglet sécurité)

Choisissez : Application -> messagerie
Appareil -> ordinateur windows

Puis copier le mot de passe généré dans votre code python !



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 5 :

Google Compte

Rechercher dans le compte Google

Mot de passe d'application supprimé

5 avr. France

[Examiner l'activité liée à la sécurité](#)

Comment vous connecter à Google

Assurez-vous que vous pouvez toujours accéder à votre compte Google en maintenant ces informations à jour

Validation en deux étapes

✓ Activation : 30 oct. 2022





pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 5 :

Google Compte

Connectez-vous à votre compte Google en cliquant sur le lien "Se connecter" ou en branchant directement sur le port USB de votre ordinateur.

← Validation en deux étapes

Appareils sur lesquels une deuxième étape n'est pas nécessaire

Vous pouvez ignorer la deuxième étape sur les appareils que vous jugez suffisamment fiables, comme votre ordinateur personnel.



Appareils fiables

Révoquez le statut d'appareil vérifié pour les appareils sur lesquels la validation en deux étapes est ignorée.

[TOUT ANNULER](#)

Mots de passe des applications

Les mots de passe d'application ne sont pas recommandés et sont inutiles dans la plupart des cas. Pour sécuriser votre compte Google, utilisez Se connecter avec Google pour y associer des applis.

Mots de passe des applications

1 mot de passe



TOULOUSE
ynov
CAMPUS



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 5 :

Google Compte

← Mots de passe des applications

Les mots de passe d'application vous permettent de vous connecter à votre compte Google à partir d'applications sur des appareils non compatibles avec la validation en deux étapes. Comme vous ne devez saisir le mot de passe qu'une fois, vous n'avez pas besoin de le mémoriser. [En savoir plus](#)

Vos mots de passe d'application

Nom	Créé le	Dernière utilisation le
-----	---------	-------------------------

Messagerie sur Ordinateur Windows	5 avr.	07:56
-----------------------------------	--------	-------



Sélectionnez l'application et l'appareil pour lesquels vous souhaitez générer le mot de passe d'application.

Sélectionnez une application ▼ Sélectionnez un appareil ▼

GÉNÉRER

TOULOUSE
ynov
CAMPUS



Etape 6 :

Tester le script adapté mail.py en s'envoyant un mail !



Etape 7 :

Copier le contenu du fichier sur le serveur python anywhere grâce à la commande nano sur le terminal .



Etape 8 :

Sur **python anywhere**, il est possible de planifier des tâches comme avec cron !
Aller dans l'onglet scheduled task, et demander à lancer le script mail.py une fois par jour à 10 heures du matin!



pythonanywhere

by ANACONDA



pythonanywhere
by ANACONDA

[Dashboard](#) [Consoles](#) [Files](#) [Web](#) **Tasks** [Databases](#)

Warning You have not confirmed your email address yet. This means that you will not be able to reset your password if you lose it. If you cannot find your confirmation email anymore, send yourself a new one [here](#).

CPU Usage: 17% used – 17.04s of 100s. Resets in 5 hours, 39 minutes [More Info](#)

Scheduled tasks

Server time: 06:18 UTC

Daily, at 0 : 6 UTC

For example, python3.6 /home/yourusername/myfolder/myscript.py

Optional description

Create

Frequency

Time

Command

Description

Expiry

Actions



You have no tasks yet.

Your **Scheduled task** is a script that will run every day at a time of your choosing — you can use it to do stuff like scraping websites, or checking that your server is running.

[Paying users](#) can schedule several tasks, can run them both hourly and daily, and they never expire. Just sayin'...

TOULOUSE
VINOY





Etape 9 :

Maintenant, on veut créer un **dictionnaire** ayant comme CLE un TUPLE de deux valeurs (date_anniversaire, mail_personne) et comme VALEUR le contenu du mail personnalisé à écrire à la personne (voir exemple prochaine slide)



Etape 9 :

Utiliser le code ci-dessous pour créer le dictionnaire et l'adapter pour ses amis, et aussi le code pour récupérer la date du jour !



pythonanywhere
by ANACONDA.



Etape 9 :

```
[14]: from datetime import datetime

      currentDay = datetime.now().day
      currentMonth = datetime.now().month
      currentYear = datetime.now().year

[15]: print(f"{currentDay}-{currentMonth}-{currentYear}")

      6-4-2023

[16]: dico = {
      ("6-4-2023", "marcmail@gmail.com") : "Salut Marc ! Joyeux anniv",
      ("8-4-2023", "juliemail@gmail.com") : "Salut Julie ! Joyeux anniv"
      }

[17]: dico

[17]: {('6-4-2023', 'marcmail@gmail.com'): 'Salut Marc ! Joyeux anniv',
      ('8-4-2023', 'juliemail@gmail.com'): 'Salut Julie ! Joyeux anniv'}
```

TOULOUSE
ynov
CAMPUS



Etape FINALE :

Parcourir le dictionnaire des anniversaires avec une boucle for et tester pour chaque entrée si aujourd'hui est le jour de leur anniversaire et si c'est le cas, envoyer un mail !



pythonanywhere
by ANACONDA.



BONUS :

Lorsqu'un mail est envoyé, écrire cette information dans un fichier de logs grâce à la fonction `write` (exemple en dessous)

```
with open('readme.txt', 'w') as f:  
    f.write('readme')
```

TOULOUSE
ynov
CAMPUS