



— QUICKSTART —

Fiche récap de votre premier programme

Editeur de code en ligne

Nous avons utilisé le site www.replit.com, qui permet d'écrire et d'exécuter des programmes Python depuis un navigateur internet.

Avantages :

- Pas besoin d'installation
- On peut coder tout de suite et depuis n'importe quelle machine

Inconvénients:

- Nécessite une connexion internet permanente
- Ne permet pas d'utiliser certains outils plus avancés

Remarque : Pour la suite de la formation on utilisera **Visual Studio Code** et **Pycharm**, qui permettent de développer avec Python "plus confortablement" sur le long terme.

Programmes en mode "console"

Pourquoi est-ce qu'on réalise un programme qui affiche du texte à l'écran ?

C'est tout simplement pour débiter en programmation avec un programme simple, et commencer à apprendre les premiers concepts.

Plus tard dans cette formation, vous apprendrez à faire des interfaces graphiques.

Print et Input

```
nom = input("Quel est votre nom? ")    # Pose une question à l'utilisateur
print("Vous vous appelez " + nom)     # Affiche à l'écran
```

- La fonction "print" permet d'afficher des caractères à l'écran
- La fonction "input" demande à l'utilisateur des caractères
- *nom*, est une variable

Remarques :

- Nous verrons tous les détails de la fonction **print**, de la fonction **input** et des **variables** dans la suite de cette formation.
- La "syntaxe" c'est la "façon d'écrire le code. Soyez rigoureux, et faites attention aux détails : si vous oubliez une parenthèse ou si vous mettez une majuscule (par exemple Print au lieu de print), vous aurez des erreurs.

PUBLICATION KIVY ANDROID

sur le « Google Play Store »

1 - Avoir un compte Google Play Payant

- Allez sur : <https://play.google.com/console>
(ou cherchez sur google "google play console")
- Créez un compte
- Payez l'abonnement de 25€ (paiement unique, toujours valide. Pas besoin de le renouveler chaque année).

2 - Préparation de l'application

- Préparez un projet comme vu dans la section "Packager pour Android"
- Editer le fichier "buildozer.spec" (commande: gedit buildozer.spec)
 - package.name = galaxy (remplacez par le nom de votre projet)
 - package.domain = com.jonathanroux (remplacez par votre nom)
 - version = 1.0 (à incrémenter à chaque fois que vous voudrez renvoyer une nouvelle version de votre APK à google, par exemple 1.1, 1.2, ...)
 - orientation = landscape (si vous voulez bloquer l'affichage en mode horizontal)
 - fullscreen = 1
 - android.arch = arm64-v8a
 - android.api = 29

Pour l'écran de lancement et icône :

copiez vos fichiers images dans le répertoire du projet, au même niveau que le main.py

- presplash.filename = %[source.dir]s/galaxy_splash.png (image de lancement: format 512x512)
- icon.filename = %[source.dir]s/galaxy_icon.png (icône de l'app: format 512x512)
- android.presplash_color = #2A272E (optionnel : couleur de fond de l'écran de lancement)

ATTENTION : Bien supprimer le # au début des lignes concernées.

Sauvegarder le fichier, fermer gedit.

3 - Compilation de l'APK de production

- La première fois uniquement :

- buildozer -verbose android clean [nettoie le répertoire du build]

- keytool -genkey -v -keystore googleplay.keystore -alias android -keyalg RSA -keysize 2048 -validity 10000 [génère un fichier de keystore. Mettez votre propre mot de passe quand ce sera demandé. Ne le perdez pas. Il sera demandé pour le "jarsigner". Vous pourrez réutiliser ce même fichier "googleplay.keystore" pour vos autres projets]

- A faire à chaque fois (première compilation du projet où après une modification du code source) :

- buildozer -verbose android release [compile l'APK en mode production]

- jarsigner -verbose -sigalg SHA1withRSA -digestalg SHA1 -keystore googleplay.keystore ./bin/galaxy-1.0-arm64-v8a-release-unsigned.apk android [signe l'APK, à modifier avec votre nom de fichier. Il vous demandera le mot de passe de votre keystore]

- zipalign -p 4 ./bin/galaxy-1.0-arm64-v8a-release-unsigned.apk ./bin/galaxy-1.0-arm64-v8a-release-signed.apk [étape obligatoire pour soumettre sur le store. Remplacer par votre nom de fichier APK. Attention, le fichier de sortie s'appelle "signed" et non "unsigned"]

- récupérer l'APK :

- Utilisez le "Shared folder" utilisé pour copier le projet, ou bien créez-en un autre.

- Depuis la VM: cp ./bin/galaxy-1.0-arm64-v8a-release-signed.apk /media/sf_xxxx/ [attention à bien prendre le fichier "signed" et non "unsigned". Remplacer les xxxx par votre point de montage, commande "mount" pour le voir.]

4 - Play Store

Sur le site "Play Store console", suivez les étapes comme montré dans les vidéos:

- Créer une nouvelle application

- Remplir la "Fiche playstore principale"

- Dans Production -> créer une release : envoyer le fichier APK.

- Dans les règles de confidentialité, créez votre politique de confidentialité avec ce site : <https://app-privacy-policy-generator.nisrulz.com> ; puis hébergez le fichier html généré sur votre site pour obtenir une URL.

- Envoyez la release pour vérification.