### ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

# Βήμα 1

Κάθε χρήστης πρέπει να δημιουργήσει ένα ζεύγος κλειδιών GPG (ιδιωτικά και δημόσια κλειδιά). Δείτε πώς μπορεί να το κάνει ο Χρήστης. Αυτό γίνεται με την εντολή

### gpg -full-generate-key

Θα σας ζητηθούν πολλές επιλογές:

- 1. Select key type: Επιλέξτε RSA
- 2. Key size: 2048
- 3. Expiration: Να ορίσετε το κλειδί ώστε να μην λήγει ποτέ ή να του δώσετε ημερομηνία λήξης.
- 4. Enter your name and email address: Δώστε ένα όνομα και μια διεύθυνση email για αναγνώριση.
- 5. Passphrase: Ορίστε μια φράση πρόσβασης για την προστασία του ιδιωτικού κλειδιού.

### Βήμα 2

Ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιωσει την δημιουργία των κλειδιών με την ενοτλή

#### gpg -list-keys

### Βήμα 3

Ο χρήστης πρέπει να κάνει εξαγωγή (export) to Public Key

gpg --armor --export user1@example.com > user1\_public.key

user1@example.com ειναι το ποθ δόθηκε στο Βήμα 1

#### Βημα 4

Ο χρήστης πρέπει να στείλει το **public.key** στο χρήστη που πρεπει να συνομιλήσει με κρυπτογραφηση.

## Βημα 5

Ο χρήστης πρέπει να κανει εισαγωγη (import) το public key που θα λάβει απο τον συνομιλητή του με την εντολή

```
gpg --import user2_public.key
```

## Βημα 6

Παραγωγη κρυπτογρφημένου μηνύματος echo "This is a secret message" | gpg --encrypt --armor --recipient user2@example.com > encrypted\_message.asc

## Βημα 7

Στιλτε με email attachment το κρυπτογραφημένο κείμενο

## Βημα 8

Α. Αποθηκεύστε το attachment που λάβατε

Β. Αποκρυπτογραφήστε με την εντολή

gpg --decrypt encrypted\_message.asc