a b c d e f g h I j k l m n o p q r s t u v w x y z
m o n a l p h b e t I c d f g j k q r s u v w x y z

الآن نأخذ الحرف الأول من النص المشفر وهو الحرف j و ننظر إلى ما يقابل الحرف j في السطر الأول الذي يمثل النص الأصلي ، ليصبح j هو الحرف p ، و m هو الحرف a ، وهكذا لباقي الحروف في هذه الشفرة .

ليخرج إلينا في النهاية النص الأصلي التالي:

Papap otato espou ltryp runes andpr ismar eallv erygo odwor dsfor theli psesp ecial lypru nesan dpris m

وبعد أعاده ترتيبها ـ ليصبح لدينا :

Papa potatoes poultry prunes and prism are all very good words for the lips especially prunes and prism

(السؤالين السابقين ، منقولين من منتديات الفريق العربي للبرمجة www.arabteam2000.com للأخ **MEMONONO**)

شفرات *Polyalphabetic substitution cipher*

الشفرات التي نتدرج تحت هذا النوع ، نقوم هي مجرد تطبيق طريقه **Monoalphabetic** عليها عده مرات ، أي أن المفتاح هنا يكون عبارة عن عده مفاتيح . مثلا اذا كان عدد المفاتيح 4 ، يشفر الحرف الأول بالمفتاح الأول والحرف الثاني بالمفتاح الثاني ، وهكذا . وعندما تنتهي المفاتيح بعض الطرق تقوم بإعادته كتابته مره أخرى ، وبعضا لا تقوم ، كما سنذكرهم بعد قليل .

وأشهر الشفرات تحت هذا النوع ، هي شفرات **عائله فجينير Vigenere Cipher** وقد طورت هذه الشفرات على مدى السنين من قبل أناس مختلفين ، أيضا جهاز التشفير الألماني **Engima** يندرج تحت هذا النوع . ومن هذه الشفرات :

Simple Shift Vigenere Cipher
Full Vigenere Cipher
Auto-Key Vigenere Cipher
Running Key Vigenere Cipher

شفره *Simple Shift Vigenere Cipher*

طريقة التشفير في هذا النوع من أبسط ما يكون ، حيث نقوم بتشفير الحرف الأول بالمفتاح الأول ، والحرف الثاني بالمفتاح الثاني ، وهكذا .. وفي حال انتهت المفاتيح أقوم بتكرار كتابتها مرة أخرى .

مثال بسيط لتوضيح التشفير هذه الطريقه:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com