



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

INF1600

Architecture des micro-ordinateurs

Laboratoire 2 : Architecture IA-32 et ASM

Soumis par :
Chowdhury, Rasel - 2143023
Fellah, Rayan - 2147523
Groupe 4

Date : 7 Mars 2022

Question 2.4.2

Lorsque nous lançons notre programme, ce dernier détecte sans problème le mot << test >>. Par contre, lorsque nous le testons avec le mot << your >>, ce dernier ne semble pas fonctionner. En effet, il retourne << Séquence de caractère non trouvée >>. Pour contrer ce programme, nous avons modifié notre programme pour qu'il retourne efficacement la réponse attendue. Pour ce faire, nous avons modifié deux lignes de notre programme initial. La première étant de changer << repne scasl >> pour << repne scasb >> (comparaison byte par byte). Ainsi, au lieu de comparer un double-word, on va comparer lettre par lettre la séquence. Ce faisant, non seulement on va trouver le début de la séquence de << your >>, mais on va également détecter des mots incomplets comme << fun >>, tiré du mot complet << function >>. La raison pour laquelle au début notre code ne détectait pas << your >> mais seulement << test >> était parce que ce dernier tombait pile sur une séquence de 4. La deuxième ligne de code qu'on a modifié était le << movl \$4, edx >> par << movl \$1, %edx >>. Cette ligne reflète le fait qu'on manipule désormais un paquet de 1 mots et non plus un paquet de 4 mots.