



## PROCÈS VERBAL DE LA SÉANCE NR.11 DU 19.01.2011

### Intervenants

<b>Etudiants</b>	Amine Derbel, Robin Franzi
<b>Professeur</b>	François Kilchoer
<b>Lieu et date</b>	Salle D2007, 19.01.2011
<b>Heure</b>	9h00
<b>Durée</b>	20'

### Contenu de la séance

- Présentations des méthodes réalisées pour l'obfuscation comme indiqué par le document présenté pendant la séance précédente :
  - Fonction obfuscateCMP : le code obtenu fonctionne à l'inverse de ce qu'il est censé faire → il faudra contrôler quels registres sont modifiés sur ARM lors des instructions OR et CMP
  - Fonction obfuscateMOV : change « MOV <registre>,0 » en « RSB <registre>,<registre> », fonctionne correctement.
  - Fonction obfuscateSUB : change l'instruction SUB en RSB, ADD, RSB, le principe général est :  $x-y = -(y+(-x))$ , elle ne fonctionne pas, on obtient une erreur de segmentation.
  - Fonction obfIncPC : le principe de base était d'incrémenter le PC de 2 bytes et d'insérer 2 bytes juste après, comme ça le processeur fonctionne normalement mais si on fait un dump les instructions n'auront aucun sens, mais le processeur n'accepte pas cela, message d'erreur : « illegal instruction ».

Pour la prochaine séance :

- Essayer de faire fonctionner les deux fonctions obfuscateCMP et obfuscateSUB, en vérifiant les registres et les pointeurs.
- Appliquer le programme sur un vrai exécutable qui existe déjà sur ARM et faire des tests de fonctionnement et observer les performances.