

Sécurité et confidentialité de multimédia (Multimedia Security and Privacy)			14X016
Svyatoslav VOLOSHYNOVSKYY (PO), Taras HOLOTYAK (MER)			
Nombre d'heures par semaine	cours	2	Semestre d'automne
	exercices	-	Semestre de printemps ☒
	pratique	2/3*	Total d'heures 56/70*
Cursus		Type	Crédits ECTS
Master en sciences informatiques 90 ECTS		Option	4
Master en sciences informatiques 120 ECTS		Option	5

OBJECTIFS :

Face à l'explosion des réseaux publics et des échanges multimédias, les technologies numériques ont révélé des problèmes de sécurité inédits. Il s'agit de : la facilité de dupliquer illégalement des oeuvres protégées, la facilité de réaliser des falsifications pratiquement indétectables, et la possibilité de communications secrètes à des fins malveillantes. Ce cours étudie les techniques modernes de sécurisation des contenus multimédias

CONTENU :

Ce cours traite des problèmes de sécurité liés aux échanges multimédias sur les réseaux modernes et détaille les solutions récemment développées pour les résoudre.

Les sujets traités sont :

- Le tatouage digital (watermarking) robuste ou fragile, pour la protection du copyright, l'authentification, le contrôle d'intégrité et la détection des falsifications (tamper proofing);
- La stéganographie permettant les communications secrètes, et les attaques pouvant être montées contre elle (stégo-analyse);
- Digital fingerprinting ;
- Les méthodes de la protection de confidentialité

Forme de l'enseignement	Cours et travaux pratiques intégrés
Documentation	Notes de cours, site web et liste d'ouvrages et articles de références
Préalable requis	-
Préparation pour	-
Mode d'évaluation	Oral
Sessions d'examens	J/AS