Master en cybersécurité

Finalité Conception et Analyse de Systèmes

Bloc 1 | M-SECUC | MA-SECU

Cours obligatoires

ELEC-H504 Network Security | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h] deuxième quadrimestre Anglais

INFO-F307 Génie logiciel et gestion de projets | Frédéric PLUQUET (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 7h, projet: 89h] deuxième quadrimestre Français

INFO-F309 Administration de systèmes | Sébastien COLLETTE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h, projet: 30h] deuxième quadrimestre Français

INFO-F405 Introduction to cryptography | Christophe PETIT (Coordonnateur) et Gilles VAN ASSCHE
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, projet: 30h] premier quadrimestre Anglais

INFO-F514 Protocols, cryptanalysis and mathematical cryptology | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur), Liran LERMAN et Christophe PETIT
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

INFO-Y111 Computer system security | Ramin SADRE
5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 15h] deuxième quadrimestre

INFO-Y112 Machine learning and data mining | Benoit FRENAY
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] premier quadrimestre

INFO-Y113 Management of security | Thibault Debatty (Coordonnateur) et Wim Mees
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] deuxième quadrimestre

INFO-Y114 Legal aspects of IT security | Amélie LACHAPELLE
5 crédits [cours magistral: 30h] premier quadrimestre

INFO-Y115 Secure software design and web security | Romain ABSIL (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h] premier quadrimestre

Cours à option - Electives (10 crédits)

TEMP-0000 Cours extérieurs au programme
10 crédits année académique Français

Master en cybersécurité
Finalité Conception et Analyse de Systèmes

Bloc 2 | M-SECUC | MA-SECU

Cours obligatoires

ELEC-H423 Mobile and wireless networks | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h] premier quadrimestre Anglais

INFO-Y116 Aspects éthiques de l'informatique et de la sécurité informatique | Marie-des-Neiges Ruffo (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h] deuxième quadrimestre

MEMO-Y117 Master thesis | Thibault Debatty (Coordonnateur)
20 crédits [mfe/tfe: 240h] année académique

Cours spécifiques

INFO-Y118 Mobile and embedded computing | Ramin SADRE
5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h] deuxième quadrimestre

INFO-Y119 Forensics and reverse engineering | Thibault Debatty (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] premier quadrimestre Anglais

INFO-Y120 Data analysis for cybersecurity | Bruno Dumas, Benoit FRENAY, Renaud Lambiotte et Florentin ROCHET
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] premier quadrimestre Anglais

INFO-Y121 Privacy enhancing technologies | Olivier POREIRA et François-Xavier STANDAERT
5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h] premier quadrimestre

STAG-F009 Security analysis internship | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur) et Olivier MARKOWITCH
10 crédits [stage: 120h] 1e et 2e quadrimestre Français

Master en cybersécurité
Finalité Stratégies en entreprise

Bloc 1 | M-SECUS | MA-SECU

Cours obligatoires

ELEC-H504 Network Security | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h] deuxième quadrimestre Anglais

INFO-F307 Génie logiciel et gestion de projets | Frédéric PLUQUET (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 7h, projet: 89h] deuxième quadrimestre Français

INFO-F309 Administration de systèmes | Sébastien COLLETTE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h, projet: 30h] deuxième quadrimestre Français

INFO-F405 Introduction to cryptography | Christophe PETIT (Coordonnateur) et Gilles VAN ASSCHE
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, projet: 30h] premier quadrimestre Anglais

INFO-F514 Protocols, cryptanalysis and mathematical cryptology | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur), Liran LERMAN et Christophe PETIT
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

INFO-Y111 Computer system security | Ramin SADRE
5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 15h] deuxième quadrimestre

INFO-Y112 Machine learning and data mining | Benoit FRENAY
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] premier quadrimestre

INFO-Y113 Management of security | Thibault Debatty (Coordonnateur) et Wim Mees
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] deuxième quadrimestre

INFO-Y114 Legal aspects of IT security | Amélie LACHAPELLE
5 crédits [cours magistral: 30h] premier quadrimestre

INFO-Y115 Secure software design and web security | Romain ABSIL (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h] premier quadrimestre

Cours à option - Electives (10 crédits)

TEMP-0000 Cours extérieurs au programme
10 crédits année académique Français

Master en cybersécurité

Finalité Stratégies en entreprise

Bloc 2 | M-SECUS | MA-SECU

Cours obligatoires

ELEC-H423 Mobile and wireless networks | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h] premier quadrimestre Anglais

INFO-Y116 Aspects éthiques de l'informatique et de la sécurité informatique | Marie-des-Neiges Ruffo (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h] deuxième quadrimestre

MEMO-Y117 Master thesis | Thibault Debatty (Coordonnateur)
20 crédits [mfe/tfe: 240h] année académique

Cours spécifiques

INFO-Y122 Security Analysis: from audits to red teaming | Jérôme DOSSOGNE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 30h] premier quadrimestre

INFO-Y123 Human factors in information security | Jérôme DOSSOGNE (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 60h, travaux pratiques: 60h] premier quadrimestre Anglais

INFO-Y124 Corporate information security | Charles CUVELLIEZ (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 30h] deuxième quadrimestre

STAG-F010 Internship in Cybersecurity | Yasser El Jasouli (Coordonnateur)
10 crédits [stage: 120h] 1e et 2e quadrimestre Français

Master en cybersécurité

Finalité Erasmus Mundus joint master in Cybersecurity (CYBERUS)

Bloc 1 | M-SECUM | MA-SECU

The first year is to be followed at Université de Bretagne Sud (UBS).

HULB-0000 Cours externe à l'Université

60 crédits année académique

Master en cybersécurité

Finalité Erasmus Mundus joint master in Cybersecurity (CYBERUS)

Bloc 2 | M-SECUM | MA-SECU

Cours obligatoires

ELEC-H423 — Mobile and wireless networks | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h] | premier quadrimestre | Anglais

ELEC-H550 — Embedded System Security | Jan Tobias Mühlberg (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 36h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-F536 — Current issues in European digital security | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur) et Jean-Michel DRICOT
5 crédits [séminaires: 12h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-F537 — Cryptanalysis | Gilles VAN ASSCHE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-Y119 — Forensics and reverse engineering | Thibault Debatty (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] | premier quadrimestre | Anglais

MEMO-F543 — Master thesis and internship in cybersecurity | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur) et Jean-Michel DRICOT
30 crédits [stage: 120h, mfe/tfe: 240h] | deuxième quadrimestre | Anglais

Cours à options

Ou tout autre cours de MASTER avec l'accord du titulaire et du président de jury

Un cours à choisir parmi

GEST-S482 (optionnel) — The digital firm | Nicolas VAN ZEEBROECK (Coordonnateur) et Vincent LION
5 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 24h] | premier quadrimestre | Anglais

GEST-S706 (optionnel) — Entrepreneurship | Olivier WITMEUR (Coordonnateur) et Ant BOZKAYA
5 crédits [cours magistral: 24h] | deuxième quadrimestre | Anglais

INFO-F409 (optionnel) — Learning dynamics | Tom LENAERTS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, projet: 60h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-H415 (optionnel) — Advanced databases | Esteban ZIMANYI (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 12h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-H420 (optionnel) — Management of Data Science and Business Workflows | Dimitrios SACHARIDIS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 36h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-Y082 (optionnel) — Distributed and mobile programming paradigms | Elisa GONZALEZ BOIX
6 crédits [cours magistral: 26h, exercices dirigés: 26h, projet: 30h] | premier quadrimestre | Anglais

INFO-Y115 (optionnel) — Secure software design and web security | Romain ABSIL (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h] | premier quadrimestre

Un cours à choisir parmi

TEMP-0000 (optionnel) **Cours extérieurs au programme**
5 crédits | année académique | Français

TEMP-0000 (optionnel) **Cours extérieurs au programme**
10 crédits | année académique | Français

TEMP-0000 (optionnel) **Cours extérieurs au programme**
15 crédits | année académique | Français