WORKSHOP MONARC
(OPTIMIZED RISK ASSESSENT METHOD CASES)

MONARC V2.0 TRAINING

4 SEPTEMBRE 2018

SECURITYMADEIN.LU

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

bigi
Syndicat Intercommunal de Gestion Informatique

SYVICOL

Legal form: G.I.E (Groupement d'Intérêt Economique)

circl

Computer Incident
Response Center
Luxembourg

cases
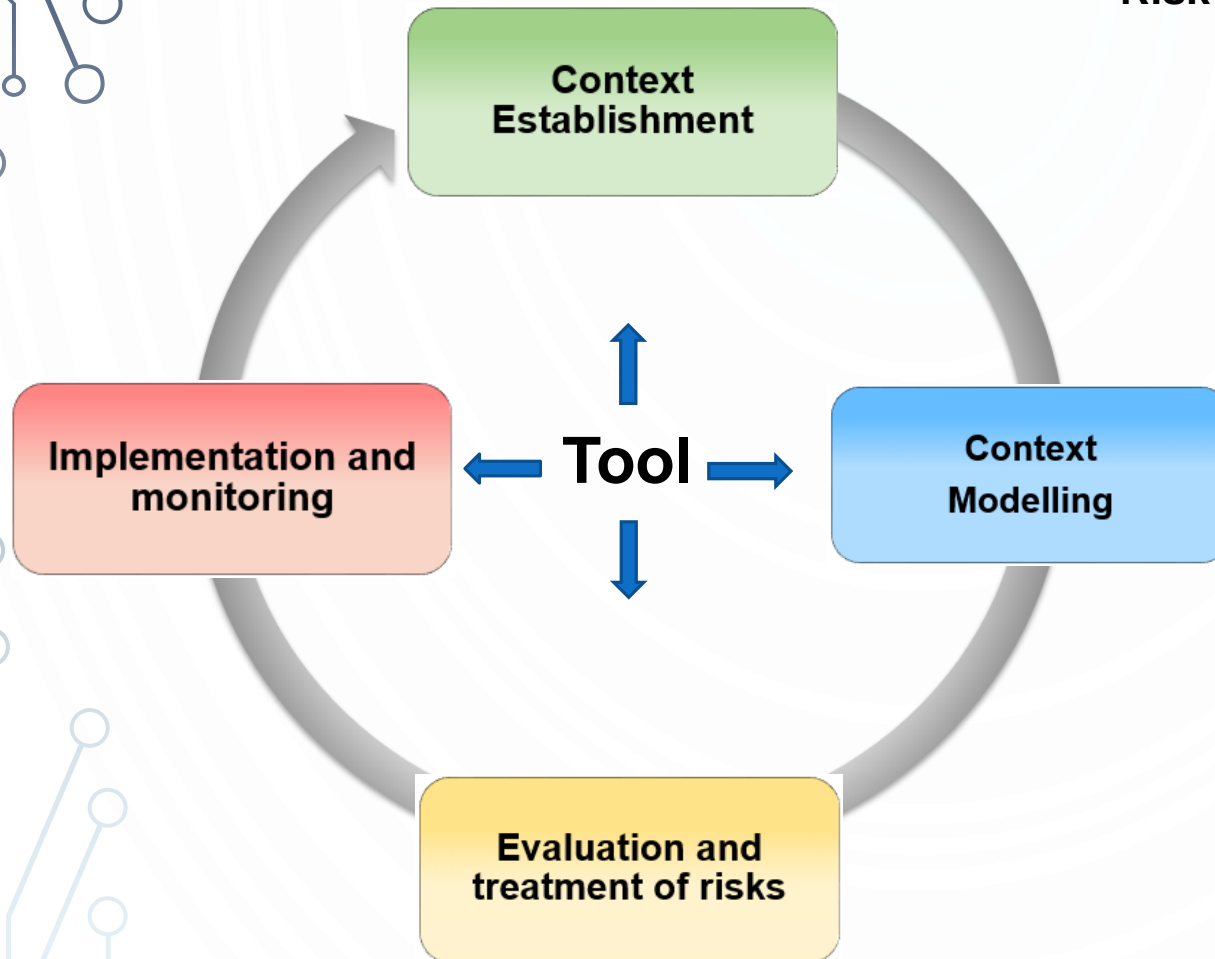
Cyberworld Awareness
and Security Enhancement
Services

www.securitymadein.lu
www.cases.lu

AGENDA

▸ **What is MONARC ?**

▸ Discovery and usage of the tool

▸ New features

▸ Services

Risk Analysis Method

- **Structured**
  1. …
  2. …
  n. …

- **Iterative**
  - Plan
  - Do
  - Check
  - Act

- **Qualitative : Values / consequences**
  - Reputation, Image
  - Operation
  - Legal
  - Financial
  - Person (to the)
  - …

MONARC : THE METHOD IN DETAIL

Context Establishment
- Risk Analysis Context
- Trends Evaluation
- Threat Assessment
- Synthesis of the trends and threats assessment
- Context of the risk management
- Definition of assessment criteria, acceptance and impact

Deliverable: Context Validation

Context Modelling
- Identification of assets, vulnerabilities and impact appreciation
- Synthesis of assets / impacts

Deliverable: Model Validation

Evaluation and treatment of risks
- Estimation, evaluation and risk treatment
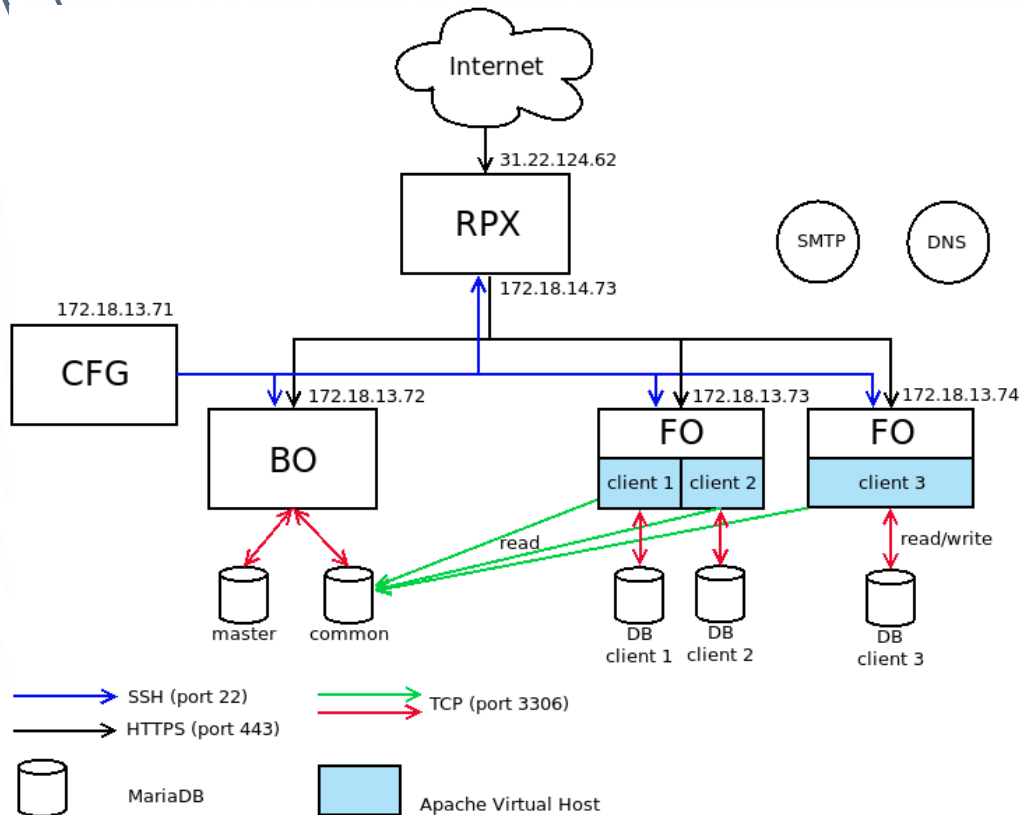- Management of plan for risk treatment

Deliverable: Final Report

Implementation and monitoring
- Management of the implementation plan for risk treatment

5

ARCHITECTURE

Back-Office [BO]
Administration of DB
Common, servers FO,
Models an users

Front-Office [FO]
Client interface
Administration of DB
Client and users

MONARC : TO REMEMBER

▶ **Open source**

www.github.com/CASES-LU/MonarcAppFO
AGPL v3.0 (GNU Affero General Public License version 3)

▶ **Risk Management (ISO/IEC 27005)**

Information Risks (R = I x M x V)
        Impact on the CIA
        Secondary Assets

Operational Risks (R = I x P)
        Impact on the ROLFP
        Gross/Net
        Primary Assets

▶ **Optimised (models, delivrables, inheritance, globalisation)**

▶ **Multilingual (en, fr, de, nl)**

AGENDA

▶ What is MONARC ?

▶ **Discovery and usage of the tool**

▶ New Features

▶ Services

8

Information

Service

Process

Primary Assets
(Business)

Secondary Assets
(Supporting)

software
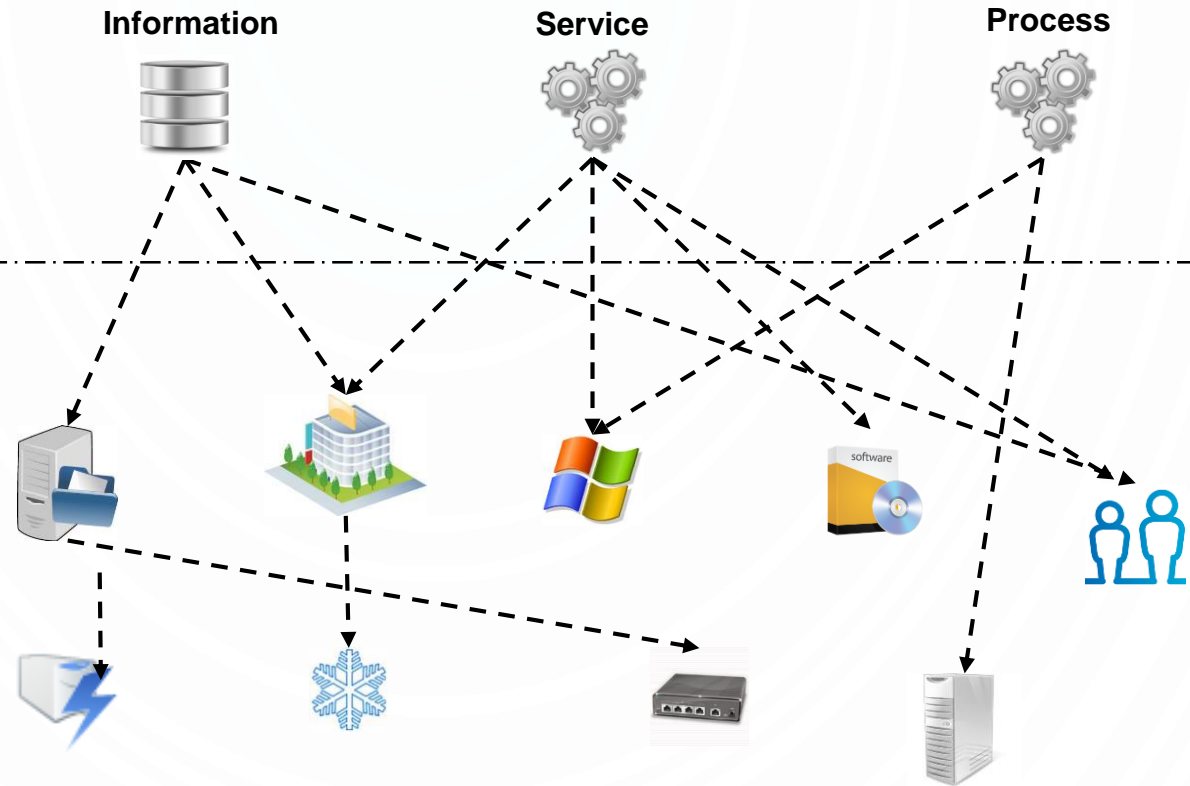
The combination of risks of a supporting asset is transmitted to the business asset through inheritance of the CIA evaluation

FORMALISATION OF THE MODELLING

Hierarchy of Assets

🏠 Mon analyse   Type of Assets

Primary Assets ⟶ – **Service**   - - - - - - - - → [SERV]

    – Front Office   - - - - - - - - → [CONT]

    Bureau du service   - - - - - - - - → [OV_BATI]

    🌐 Employés   - - - - - - - - → [OV_UTIL]

Secondary Assets 🌐 Postes de travail utilisateurs   - - - - - - - - → [OV_POSTE_FIXE]

    – Logiciel   - - - - - - - - → [OV_LOGICIEL]

    🌐 Maintenance logiciel   - - - - - - - - → [OV_MAINTENANCE]

OV_BATI

Menace	Vulnérabilité
Vol ou destruction de supports, de documents ou de matériel	Failles dans les périmètres d'accès physiques
Vol ou destruction de supports, de documents ou de matériel	Le principe du moindre privilège n'est pas appliqué
Vol ou destruction de supports, de documents ou de matériel	La gestion des autorisations comporte des failles
Abus de droits	Absence de vigilance lors d'une intervention d'un tiers (fournisseur, femme de ménage, etc.)
Sinistre environnemental (Incendie, eau, poussière, saleté, etc.)	Les locaux ne sont pas sécurisés ou peuvent être compromis par des éléments externes

« GLOBAL » OR « LOCAL » ASSET

"Local"

🏠 Mon analyse
- Base de données N°1
  - Logiciel
  - Backup NAS
  - Salle informatique.
- Base de données N°2
  - Logiciel
  - Backup NAS
  - Salle informatique.

30 risks

21 risks

"Global" 🌐

🏠 Mon analyse
- Base de données N°1
  - Logiciel
  - 🌐 Backup NAS
  - 🌐 Salle informatique
- Base de données N°2
  - Logiciel
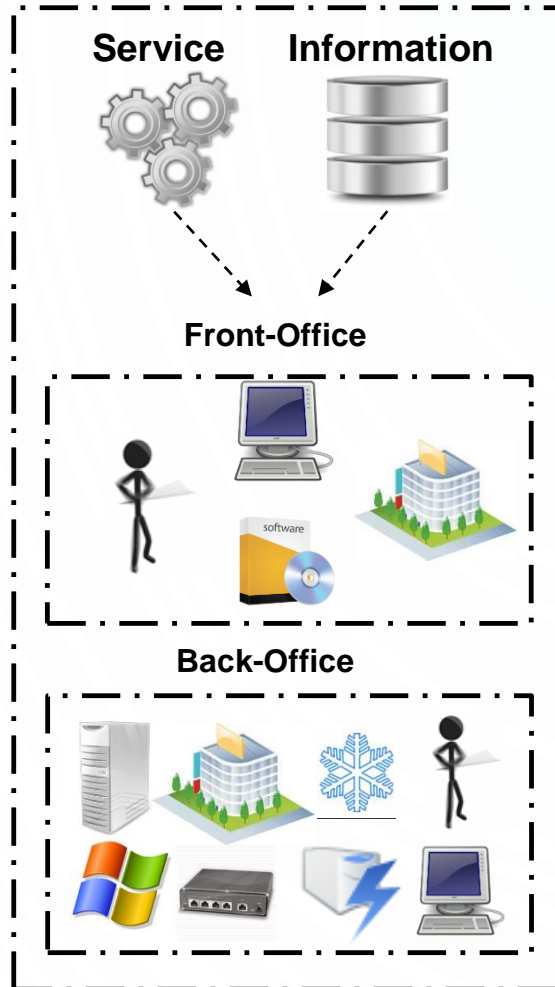 - 🌐 Backup NAS
  - 🌐 Salle informatique

Base de données N°1   Base de données N°2

Base de données N°1   Base de données N°2

CASES MODELLING

- **Service**
  - **Front Office**
    - Bureau du service
    - 🌐 Employés
    - 🌐 Postes de travail utilisateurs
    - Logiciel spécifique
      - 🌐 Maintenance logiciel spécifique
  - Back Office
    - 🌐 Bâtiment
    - 🌐 Salle informatique
    - 🌐 Administrateur système
    - 🌐 Postes de travail admin
    - 🌐 Gestion serveurs
    - 🌐 Gestion des backups
    - 🌐 Réseau & télécom
    - 🌐 Organisation informatique
    - 🌐 Développements logiciels

AGENDA

▸ What is MONARC ?

▸ Discovery and usage of the tool

▸ **New Features**

▸ Services

FUTURE FEATURES

▶ Registre de traitements DCP

▶ Roadmap:
  ▶▶ https://github.com/monarc-project/MonarcAppFO/wiki/Roadmap

AGENDA

▶ What is MONARC ?

▶ Discovery and usage of the tool

▶ New features

▶ **Services**

SERVICES

- ▸ Personalized installation

- ▸ On demand trainings

- ▸ Assistance working with MONARC

- ▸ Customized developments

CONTACT US

✉ info@cases.lu

🌐 monarc.lu

🐙 monarc-project