

BTS Services informatiques aux organisations Session 2018	
E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques Coefficient 4	
DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	
Épreuve ponctuelle <input type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input checked="" type="checkbox"/>
OPTION SISR <input checked="" type="checkbox"/>	OPTION SLAM <input type="checkbox"/>
NOM et prénom du candidat : PELLEN Alexandre	N° candidat: 0518284530
Contexte de la situation professionnelle : PPE Contexte GSB	
Intitulé de la situation professionnelle : La société GSB de par son activité, souhaite protéger l'accès à certains de ses locaux dits « zone sensibles ». Ayant eu par le passé quelques soucis liés aux intrusions physiques – de personnes non autorisées - dans leurs locaux, notamment dans leur « local serveurs », cette société souhaite aujourd'hui se doter d'une solution complète de vidéosurveillance autonome.	
Période de réalisation : PPE 2ème année	Lieu : Lycée Estran Charles de Foucauld
Modalité : <input type="checkbox"/> Seul	<input checked="" type="checkbox"/> En équipe
Principale(s) activité(s) concernée(s)² Situations obligatoires : -Participation à un projet d'évolution d'un SI (solution applicative et d'infrastructure portant prioritairement sur le domaine de spécialité du candidat). -Elaboration de documents relatifs à la production et à la fourniture de services.	
Code et intitulé des activités types du référentiel travaillé : A1.1.1 , Analyse du cahier des charges d'un service à produire. A1.1.3 , Étude des exigences liées à la qualité attendue d'un service. A1.2.5 , Définition des niveaux d'habilitation associés à un service. A1.3.1 Test d'intégration et d'acceptation d'un service. A1.3.4 , Déploiement d'un service. A1.4.1 , Participation à un projet. A3.1.1 , Proposition d'une solution d'infrastructure . A3.1.2 , Maquettage et prototypage d'une solution d'infrastructure. A3.2.1 , Installation et configuration d'éléments d'infrastructure. A3.3.1 , Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, ... A4.1.9 , Rédaction d'une documentation technique. A5.2.4 , Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode.	

Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) :

Ressources fournies :

Cahier des charges, caméra HEDEN, équipements réseau, poste de travail sous Windows Serveur 2012, VMWare Workstation, serveurs ESXi6.

Résultats attendus :

La société GSB souhaite surveiller 2 zones sensibles. Cette surveillance se fera de manière autonome et sans « archivage continu ».

Productions associées :

Documentation : Article ZoneMinder

Modalités d'accès aux productions :

@ip de la caméra Heden : 172.16.1.55

@http d'accès à l'interface web de la caméra : <http://172.16.1.55:8080>

Login/mdp caméra Heden : admin/admin

@http d'accès à l'interface web ZoneMinder : <http://172.16.1.56/zm/>

Modalités d'accès à la documentation des productions :

URL portfolio : <https://pellenalexandre.wordpress.com>

Drive : <https://goo.gl/bFTAAT>

Au verso de cette page, le candidat présente un descriptif détaillé de la situation professionnelle et des productions réalisées sous forme d'un rapport d'activité permettant notamment de mettre en évidence la démarche suivie et les méthodes retenues.

Introduction

Le but de cette situation est de surveiller 2 zones sensibles. Cette surveillance se fera de manière autonome et sans « archivage continu ». Avec comme problématique pour l'entreprise d'assurer une sécurité optimale de leurs locaux (local serveur notamment).

Conditions de réalisation

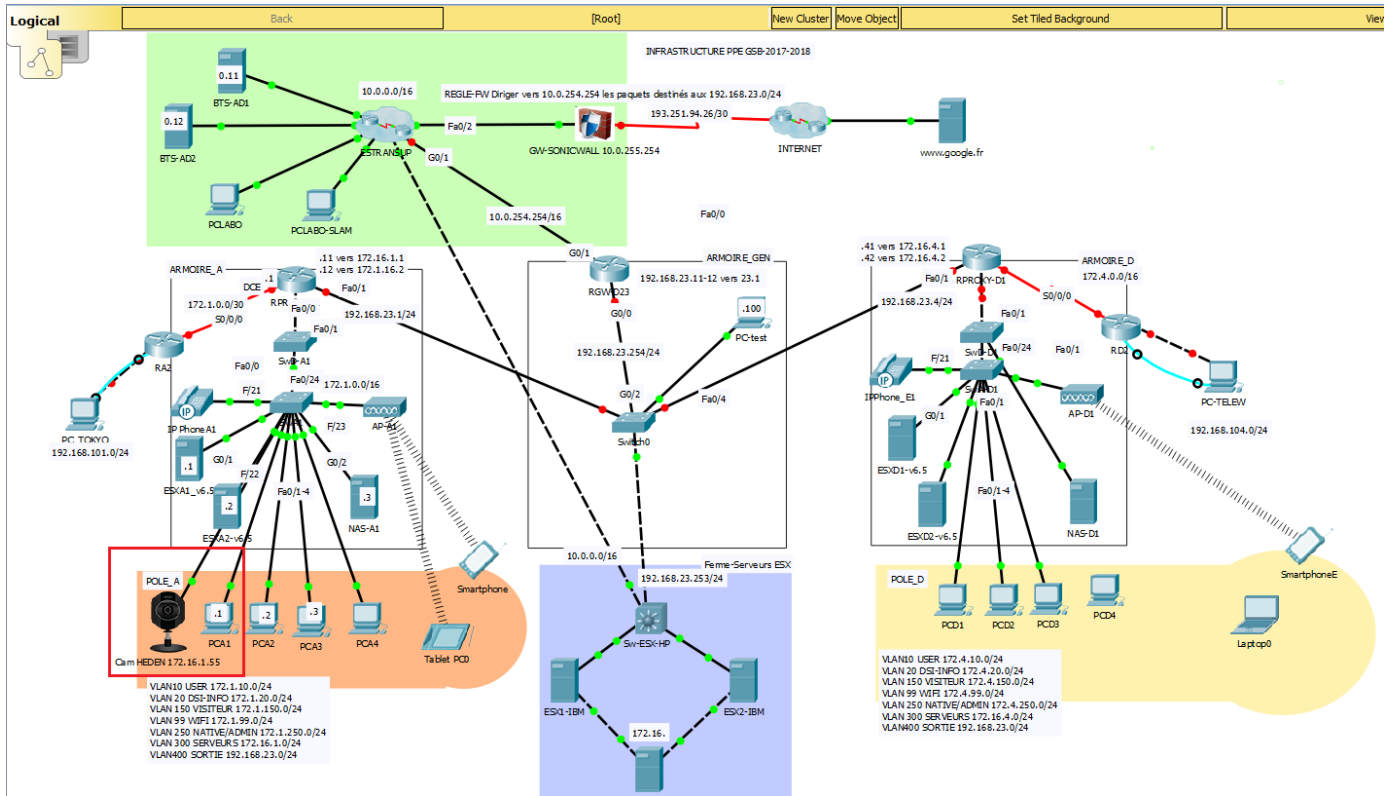
Situation actuelle :

Infrastructure GSB, sur laquelle il faudra implémenter la solution de vidéo-surveillance.

Situation à obtenir :

- Environnement de production et Service opérationnel
- Niveau de service et de sécurité attendu
- Environnement de travail opérationnel et reproductible
- Caméra capable de surveiller de façon autonome les locaux de GSB.

Schéma réseau GSB



Réflexion préalable :

Recherche des solutions de vidéo-surveillance les plus utilisées en entreprise.
Solution retenue : ZoneMinder

Mise en œuvre :

Fonctionnalités opérationnelles :

- Visualisation de la caméra
- Enregistrement manuel et automatique
- Zoom de la caméra

Interface Web ZoneMinder

ZoneMinder Console - En marche - default v1.30.4

Charge: 0,01 - Stockage: 23% - /dev/shm: 1%

1 caméra

Configuré pour Bas Débit

Options / Journal

Nom	Mode	Server	Source	Evénements	Heure	Aujourd'hui	Semaine	Mois	Archivés	Zones	Ordre	Sélectionner
CAM HEDEN	Record	videosurv	172.16.1.55	17	3	3	6	17	0	1	▲▼	☐
				17	3	3	6	17	0	1		Modifier Effacer

Rafraîchir Ajouter caméra Filtres


Vision de la caméra HEDEN avec ZoneMinder

ZM ZM - CAM HEDEN - Flux - Google Chrome

172.16.1.56/zm/index.php?view=watch&mid=6

CAM HEDEN Echelle: Réel Fermer

CAM HEDEN - 2018-04-23 11:34:09 +0200



Désactiver les alarmes Etat: Enregistrer - 14,02 fps Forcer alarme

Mode: Live Zoom: 1,0x

N°	Nom	Heure	Secs	Images	Score
----	-----	-------	------	--------	-------

Panneau de configuration de ZoneMinder

ZM - Options - Google Chrome
172.16.1.56/zm/index.php?view=options&tab=system

Options

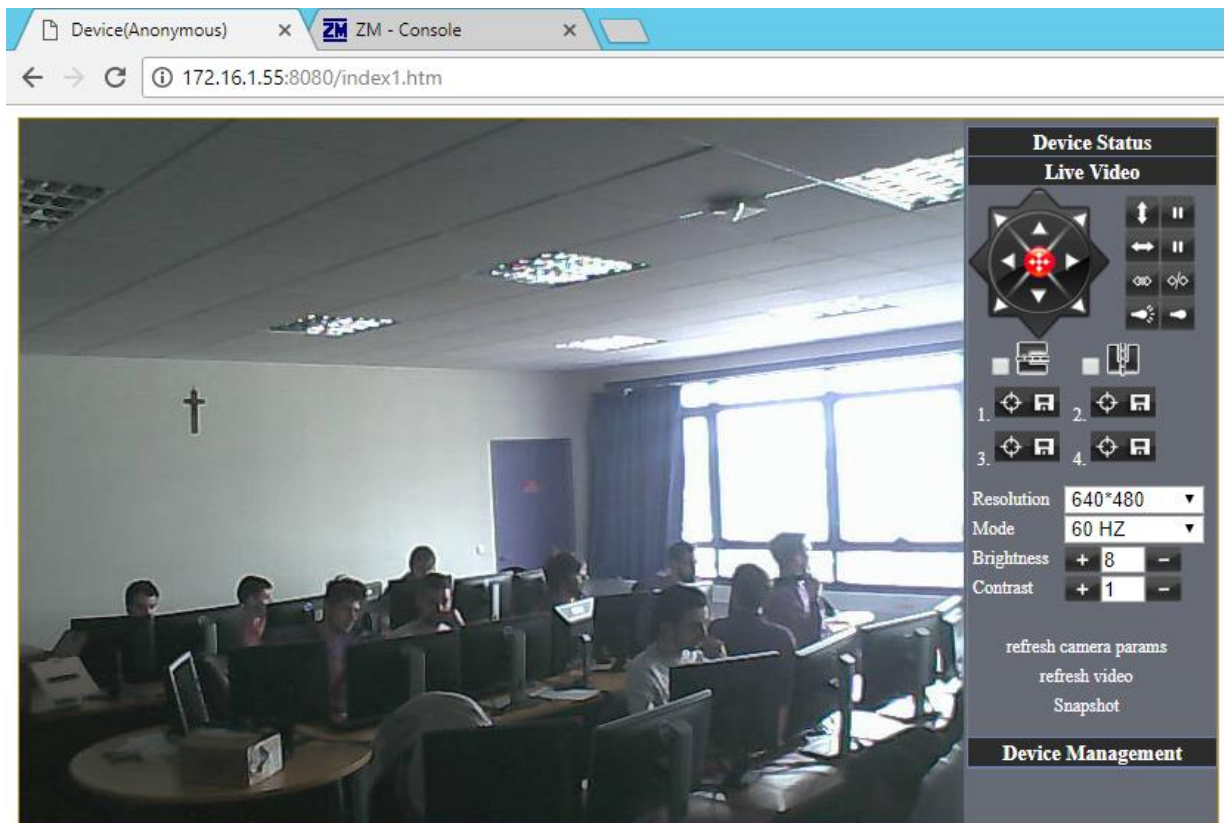
Affichage | Système | Config | Servers | Chemins | Web | Images | Journalisation | Réseau | Email | Transférer | X10 | Haut débit | Moy. débit | Bas débit | Utilisateurs

Nom	Description	Valeur
SKIN_DEFAULT	Default skin used by web interface (?)	<input type="text" value="classic"/>
CSS_DEFAULT	Default set of css files used by web interface (?)	<input checked="" type="radio"/> classic <input type="radio"/> dark <input type="radio"/> flat
LANG_DEFAULT	Langage par défaut pour l'interface web (?)	<input type="text" value="fr_fr"/>
OPT_USE_AUTH	Authenticate user logins to ZoneMinder (?)	<input type="checkbox"/>
AUTH_TYPE	What is used to authenticate ZoneMinder users (?)	<input checked="" type="radio"/> builtin <input type="radio"/> remote
AUTH_RELAY	Method used to relay authentication information (?)	<input checked="" type="radio"/> hashed <input type="radio"/> plain <input type="radio"/> none
AUTH_HASH_SECRET	Secret for encoding hashed authentication information (?)	<input type="text" value="...Change me to something unique..."/>
AUTH_HASH_IPS	Include IP addresses in the authentication hash (?)	<input checked="" type="checkbox"/>
AUTH_HASH_LOGINS	Allow login by authentication hash (?)	<input type="checkbox"/>
ENABLE_CSRF_MAGIC	Enable csrf-magic library (?)	<input type="checkbox"/>
OPT_USE_API	Enable ZoneMinder APIs (?)	<input checked="" type="checkbox"/>
OPT_USE_GOOG_RECAPTCHA	Add Google reCaptcha to login page (?)	<input type="checkbox"/>
OPT_GOOG_RECAPTCHA_SITEKEY	Your recaptcha site-key (?)	<input type="text" value="...Insert your recaptcha site-key here..."/>
OPT_GOOG_RECAPTCHA_SECRETKEY	Your recaptcha secret-key (?)	<input type="text" value="...Insert your recaptcha secret-key here"/>
OPT_FAST_DELETE	Delete only event database records for speed (?)	<input type="checkbox"/>
FILTER_RELOAD_DELAY	How often (in seconds) filters are reloaded in zmfilter (?)	<input type="text" value="300"/>
FILTER_EXECUTE_INTERVAL	How often (in seconds) to run automatic saved filters (?)	<input type="text" value="60"/>
MAX_RESTART_DELAY	Maximum delay (in seconds) for daemon restart attempts. (?)	<input type="text" value="600"/>
WATCH_CHECK_INTERVAL	How often to check the capture daemons have not locked up (?)	<input type="text" value="10"/>
WATCH_MAX_DELAY	The maximum delay allowed since the last captured image (?)	<input type="text" value="5"/>
RUN_AUDIT	Run zmaudit to check data consistency (?)	<input checked="" type="checkbox"/>
AUDIT_CHECK_INTERVAL	How often to check database and filesystem consistency (?)	<input type="text" value="900"/>
AUDIT_MIN_AGE	The minimum age in seconds event data must be in order to be deleted. (?)	<input type="text" value="86400"/>
OPT_FRAME_SERVER	Should analysis farm out the writing of images to disk (?)	<input type="checkbox"/>
FRAME_SOCKET_SIZE	Specify the frame server socket buffer size if non-standard (?)	<input type="text" value="0"/>
OPT_CONTROL	Support controllable (e.g. PTZ) cameras (?)	<input type="checkbox"/>
OPT_TRIGGERS	Interface external event triggers via socket or device files (?)	<input type="checkbox"/>
CHECK_FOR_UPDATES	Check with zoneminder.com for updated versions (?)	<input type="checkbox"/>
TELEMETRY_DATA	Send usage information to ZoneMinder (?)	<input checked="" type="checkbox"/>
UPDATE_CHECK_PROXY	Proxy url if required to access zoneminder.com (?)	<input type="text"/>
SHM_KEY	Shared memory root key to use (?)	<input type="text" value="0x7a6d0000"/>

Interface Web caméra HEDEN

Device Status		Device Status
		Live Video
		Device Management
Device ID	006E0609D5A8	
WiFi MAC ID	001206A120C1	
Device Firmware Version	0.41.2.47	
Device Embedded Web UI Version	0.2.10.0	
Alias	Anonymous	
Alarm Status	None	
DDNS Status	Errors in Network Communication	
UPnP Status	UPnP Failed: Errors in Chat with UPnP Device	
MSN Status	No Action	
<input type="button" value="Refresh"/>		

Vision de la caméra HEDEN



Conclusion :

Cette situation m'a apporté une meilleure connaissance des logiciels de vidéo-surveillance et leurs fonctionnements. Cela m'a permis de mieux comprendre comment fonctionne un service de vidéo-surveillance au sein d'une entreprise et leurs importances dans le cas où il faut surveiller des zones sensibles, comme une salle serveur pas exemple. Si c'était à refaire, j'aurais une meilleure approche et rapidité pour trouver l'@ip de la caméra afin de pouvoir l'utiliser.
