



Compte rendu TP Caméra Surveillance

GRILLE DE NOTATION – TP SYSTEMES

NOMS DES ETUDIANTS		Application vérifiée par :	Date
TITRE DU TP :			

QUESTIONS PRELIMINAIRES	NOTATION	/ 4
Précision et pertinence des réponses	/4	
Qualité de la rédaction (présentation, orthographe, grammaire,...)	Bonus 1pt	

COMPTE RENDU	NOTATION	/ 6
Sommaire, but (obligatoire sinon perte de points)	-1 pt possible	
Principe	/3	
Copies d'écrans avec explications(obligatoire sinon perte de points)	-1 pt possible	
Conclusion (problèmes rencontrés, résolution, vécu du TP, proposition d'évolution)	/2	
Qualité de la rédaction du compte rendu	/1	

APPLICATION	NOTATION	/ 10
Classe(s), (Réutilisabilité, complétude, Utilisation, syntaxe)	/3	
Qualité du code (entête et commentaires, Qualité d'implémentation)	/3	
Correspondance avec les objectifs (recettage)	/3	
Capacité à réaliser tout le TP	/1	
	TOTAL /20	

COMMENTAIRES / REMARQUES / CONSEILS :

Sommaire

But	2
Principe	2
Algorithme	2
Questions Préliminaires	3
Conclusion	3

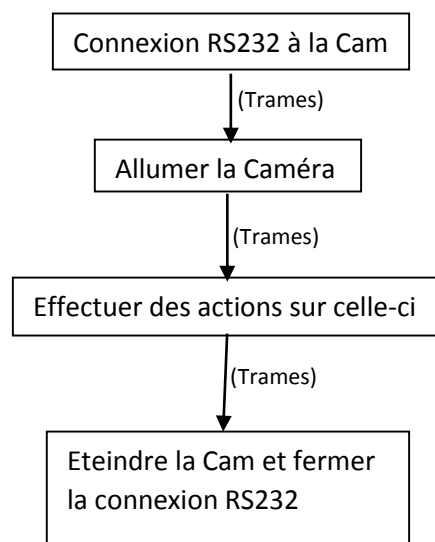
But

Le but de ce TP est de piloter une caméra de vidéosurveillance relié en RS232, via l'interface d'une application C++. Un mode balayage devra également être possible à activer via cette même interface.

Principe

Nous avons d'abord établi une connexion RS232 avec la caméra. Ensuite, nous avons étudié les trames à envoyer grâce à la documentation de la caméra disponible sur internet. Ce sont des trames en hexadécimal, et les valeurs en hexa correspondent à des actions de la caméra prédéfinie.

Algorithme



Questions Préliminaires

- 1) Spécificités de la Camera
Communication specification (RS-232C)

- Communication speed: 9600 bps
- Start bit: 1
- Stop bit: 1
- Data bits: 8
- Parity: None
- MSB first

Les possibilités de déplacements de la camera sont :

- Déplacement Horizontal (gauche/droite) et vertical (haut/bas).
- Zoom Avant et Arrière
- Remise à zéro

- 2) Les données sont transmises à la caméra via des trames en Hexadécimal.
Des trames son préenregistrés sur la caméra, et selon les trames qu'elle reçoit, elle va effectuer des actions : comme bouger par exemple.
Ex de trame : 81 01 04 00 02 FF

- 3) Les différences les plus importantes entre synchrones et asynchrones sont :
- Transmission Synchrone : les données sont transférées sous forme de trames.
Elle nécessite un signal d'horloge entre l'émetteur et le récepteur afin d'informer le récepteur du nouvel octet.
 - Transmission Asynchrone : les données sont transférées un octet à la fois.
Le taux de transfert de données est plus lent.

- 4) Vitesse de Communication : 9600 bauds

- 5) Cette chaîne de caractère a pour objectif d'éteindre la Caméra de Vidéosurveillance.

6)

CAM_Power	On	8x 01 04 00 02 FF	When Camera main power is on, camera can be changed to Power Save Mode.
	Off	8x 01 04 00 03 FF	

Diagram illustrating the power control sequence:

- An arrow labeled "Allumer" points to the "On" row of the table.
- An arrow labeled "Eteindre" points to the "Off" row of the table.

Conclusion

Toutes les exigences ont été respectés, la camera possède toutes les caractéristiques demandées.
Aucun problème n'a été rencontré au cours de ce TP.