

Bretagne-Pays de la Loire École Mines-Télécom

SPECIFICATION DU PROTOCOLE C2W







PLAN

PROTOCOLE C2W?

FORMAT DES PAQUETS

FIABILISATION

QUELQUES SCENARIOS



INTRODUCTION: PROTOCOLE C2W?



 Permettre à plusieurs utilisateurs de se connecter à un serveur offrant plusieurs flux vidéos, de sélectionner une vidéo et de causer avec les autres utilisateurs regardant la même vidéo.

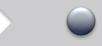
Fenêtre d'enregistrement

 Authentification: nom(@IP) et port serveur, username client, N° de port

Movie Room

- •Liste des users regardant le même film
- Chat avec ces derniers

Fonctionnement de l'application C2W





Main Room

- Liste des users (A ou M)
- Liste des films
- Chat avec les users A



FORMAT DES PAQUETS



□ FORMAT GENERAL

<TAILLE>:<TYPE>:<ID_MSG>:<MESSAGE>:<CRLF>

TAILLE

 Nombre de caractères du message envoyé – Gestion du framing

TYPE

 Identifiant qui détermine le type de message envoyé

ID_MSG

- Numéro du paquet envoyé pour l'identifier de façon unique
- Initialisé a 1 et incrémenté a chaque nouvelle émission

MESSAGE

- Données du message que envoyé
- Diffère d'un paquet a un autre selon le type

CRLF

 Ce champ marque la fin du paquet envoyé.



□ TYPES DE MESSAGE

TYPE	DEFINITION
AUT	Authentification d'un utilisateur dont le username est deja enregistre sur le serveur
MSG REC	Message recu (Acquittement)
MSG NON REC	Message non recu (Acquittement negatif)
AUT R	Authentification reussie
_	
AUT_E	Echec de l'authentification
LIST_FILM	Liste des films disponibles
LIST_USER	Liste des utilisateurs presents dans la Main Room
	et dans les Movies Room, avec leur status
MARC	Message de chat dans la Main Room envoye au
	serveur
MARC DIFF	Message de chat diffuse aux clients dans la Main
	Room
LEAVE MAR	Message pour quitter la Main Room
SELECT FILM	Selectionner un film disponible dans la Main Room
_	Liste des utilisateurs dans la Movie Room
LIST_USER_MOR	
MORC	Message de chat dans la Movie Room envoye au
	serveur
MORC_DIFF	Message de chat diffuse aux clients dans la Movie
	Room
LEAVE MOR	Message pour quitter la Movie Room
- 	



FORMAT DES PAQUETS

☐ DESCRIPTION DETAILLEE DES PAQUETS

□ ACQUITTEMENT

<TAILLE>:<TYPE>:<ID_MSG>:<CRLF>

TAILLE

 Nombre de caractères du message envoyé – Gestion du framing

TYPE

- MSG_REC: acquittement positif
- MSG_NON_REC : Acquittement négatif

ID_MSG

- Numéro du paquet envoyé pour l'identifier de façon unique
- Initialisé a 1 et incrémenté a chaque nouvelle émission

CRLF

 Ce champ marque la fin du paquet envoyé.

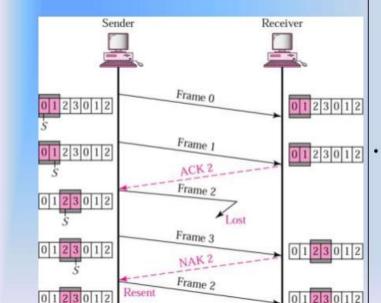


FORMAT DES PAQUETS



□ FIABLISATION

- o **ID_MSG**
- Acquittement
- ARQ fenêtre glissante



Time

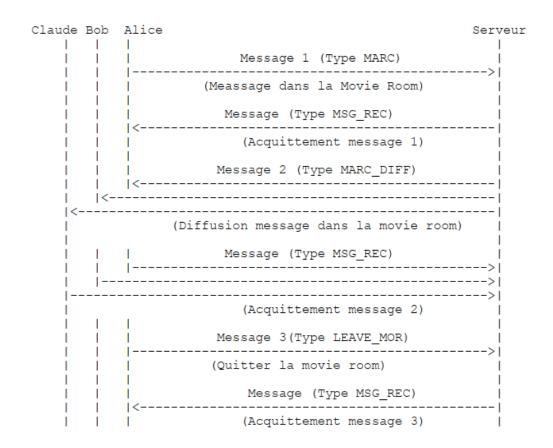
Selective Repeat ARQ, lost frame

Time

- Frames 0 and 1 are accepted when received because they are in the range specified by the receiver window. Same for frame 3.
- Receiver sends
 a NAK2 to show
 that frame 2
 has not been
 received and
 then sender
 resends only
 frame 2 and it is
 accepted as it is
 in the range of
 the window.



□ QUELQUESSCENARIOS





CONCLUSION





