

Soutenance de stage

Développement d'un outil d'acquisition
de données télécoms
multiplateforme et multiprotocole en C++

Mathieu SOUM

IUT 'A' Toulouse – Université Paul Sabatier
DUT Informatique

Plan

- 1 Présentation de l'étudiant
- 2 Présentation du stage
- 3 Contexte professionnel
- 4 Travail effectué
- 5 Conclusion

1 Présentation de l'étudiant

2 Présentation du stage

3 Contexte professionnel

4 Travail effectué

5 Conclusion

- ▶ *Langages :*
 - C/C++ (Qt)

- ▶ *Langages :*
 - C/C++ (Qt)
 - Java

- ▶ *Langages :*
 - C/C++ (Qt)
 - Java
- ▶ Poursuite d'études
 - L3 Informatique Fondamentale

- ▶ *Langages :*
 - C/C++ (Qt)
 - Java
- ▶ Poursuite d'études
 - L3 Informatique Fondamentale
 - Master Développement logiciel

- 1 Présentation de l'étudiant
- 2 Présentation du stage**
- 3 Contexte professionnel
- 4 Travail effectué
- 5 Conclusion

Choix

- Langages utilisés

Choix

- ▶ Langages utilisés
- ▶ Curiosité

Sujet

- Développement d'un outil d'acquisition

Sujet

- ▶ Développement d'un outil d'acquisition
- ▶ de données télécom

Sujet

- ▶ Développement d'un outil d'acquisition
- ▶ de données télécom
- ▶ multiplateforme

Sujet

- ▶ Développement d'un outil d'acquisition
- ▶ de données télécom
- ▶ multiplateforme
- ▶ multiprotocole

Sujet

- ▶ Développement d'un outil d'acquisition
- ▶ de données télécom
- ▶ multiplateforme
- ▶ multiprotocole
- ▶ en C++

Problèmes à résoudre

Sonde d'acquisition

Problèmes à résoudre

Sonde d'acquisition
→ Analyse et traitement

Problèmes à résoudre

Sonde d'acquisition
→ Analyse et traitement

Meilleure gestion des communications

Problèmes à résoudre

Sonde d'acquisition
→ Analyse et traitement

Meilleure gestion des communications ⇒ Économies

- 1 Présentation de l'étudiant
- 2 Présentation du stage
- 3 Contexte professionnel**
- 4 Travail effectué
- 5 Conclusion

L'entreprise

Memobox/2G Technologies

L'entreprise

Memobox/2G Technologies
Gestion **F**inancière des **T**élécommunications

L'entreprise

Memobox/2G Technologies
Gestion **F**inancière des **T**élécommunications

GEODITEL

L'entreprise

Memobox/2G Technologies
Gestion **F**inancière des **T**élécommunications

GEODITEL
Contrôle de trafic

L'entreprise

Memobox/2G Technologies
Gestion **F**inancière des **T**élécommunications

GEODITEL
Contrôle de trafic

Interface Web

- 1 Présentation de l'étudiant
- 2 Présentation du stage
- 3 Contexte professionnel
- 4 Travail effectué**
- 5 Conclusion

► Analyse

- ▶ Analyse
- ▶ Documentation

- ▶ Analyse
- ▶ Documentation
- ▶ Développement

Analyse de l'existant

- Fonctionnalités

Analyse de l'existant

- ▶ Fonctionnalités
- ▶ Structure

Analyse de l'existant

- ▶ Fonctionnalités
- ▶ Structure
- ▶ Concepts objets

Analyse de l'existant

- ▶ Fonctionnalités
 - ▶ Structure
 - ▶ Concepts objets
-
- ▶ Framework **POCO** (**P**ortable **C**omponents)

Étude de POCO

Applied Informatics

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- Événements (asynchrone)

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP)

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP, V24)

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP, V24)
- ▶ Système de fichiers

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP, V24)
- ▶ Système de fichiers
- ▶ Threads

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP, V24)
- ▶ Système de fichiers
- ▶ Threads
- ▶ XML

Étude de POCO

Applied Informatics

Moderne

Puissant

Objet

Réseau

- ▶ Événements (asynchrone)
- ▶ Protocoles (TCP/UDP, FTP, HTTP, V24)
- ▶ Système de fichiers
- ▶ Threads
- ▶ XML
- ▶ Timers

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Phase 2 : Windows 64 bits

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Phase 2 : Windows 64 bits

- ▶ Correction des tailles

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Phase 2 : Windows 64 bits

- ▶ Correction des tailles
- ▶ Vérification service

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Phase 2 : Windows 64 bits

- ▶ Correction des tailles
- ▶ Vérification service

Phase 3 : FreeBSD (UNIX)

Partie développement

Phase 1 : Windows 32 bits

- ▶ Mise en place des connexions réseaux
- ▶ Gestion des threads
- ▶ Gestion des événements
- ▶ Gestion des scénaris FTP

Phase 2 : Windows 64 bits

- ▶ Correction des tailles
- ▶ Vérification service

Phase 3 : FreeBSD (UNIX)

- ▶ Vérification de la compatibilité (V24, système de fichiers)

- 1 Présentation de l'étudiant
- 2 Présentation du stage
- 3 Contexte professionnel
- 4 Travail effectué
- 5 Conclusion**

Acquis techniques :

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO
- ▶ Télécommunications

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO
- ▶ Télécommunications

Acquis relationnels :

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO
- ▶ Télécommunications

Acquis relationnels :

- ▶ Communication

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO
- ▶ Télécommunications

Acquis relationnels :

- ▶ Communication
- ▶ Rapport

Acquis techniques :

- ▶ Compétences C/C++
- ▶ Utilisation de POCO
- ▶ Télécommunications

Acquis relationnels :

- ▶ Communication
- ▶ Rapport
- ▶ Confiance

Soutenance de stage

Développement d'un outil d'acquisition de données télécoms multiplateforme et multiprotocole en C++

Mathieu SOUM

IUT 'A' Toulouse – Université Paul Sabatier
DUT Informatique