**DOSSIER DE TESTS UNITAIRES**

**Sommaire**

[1) Test de la fonctionnalité : messagerie 3](#_Toc421515191)

[1.1) Présentation / description / rôle de la fonctionnalité : 3](#_Toc421515192)

[1.2) Procédure, principe de test 3](#_Toc421515193)

[1.3) Test n°1 : Laisser un message sur le répondeur 3](#_Toc421515194)

[1.4) Test n°2 : Le message laissé correspond à celui qui vient d’être enregistré 6](#_Toc421515195)

[2) Test de la fonctionnalité : enregistrement automatique des appels téléphoniques 8](#_Toc421515196)

[2.1) Présentation / description / rôle de la fonctionnalité 8](#_Toc421515197)

[2.2) Procédure et principe du test 8](#_Toc421515198)

[2.3) Test n°1 : Vérifier le bon fonctionnement de la fonction d’enregistrement des appels téléphoniques 8](#_Toc421515199)

[**3)** **Test de la fonction « startThread()»** 11](#_Toc421515200)

[**3.1) Présentation / description / rôle de la fonction** 11](#_Toc421515201)

[**3.2) Procédure / principe de test** 11](#_Toc421515202)

[Lancer l’interface de l’assistance en ligne en cliquant sur le bouton : 11](#_Toc421515203)

[ Lancer l’interface de l’assistance en ligne en cliquant sur le bouton : 13](#_Toc421515204)

[**4)** **Bilan - Conclusion personnelle** 14](#_Toc421515205)

# Test de la fonctionnalité : messagerie

## Présentation / description / rôle de la fonctionnalité :

Le rôle de la messagerie dans le projet est la capacité à laisser un message sur le répondeur de l’assistance en ligne, lorsqu’un assistant est indisponible.

## Procédure, principe de test

La durée maximale du message, imposée par le projet est de 30 secondes. Pour ce test, nous allons changer cette valeur et la rapporter à 10 secondes mais cela ne change bien évidemment rien sur le principe.

Pour ce test, il est nécessaire d’avoir un poste IPBX en fonction (il est inutile de se connecter directement dessus). Il est nécessaire d’avoir d’une part un poste qui fera office de poste console et l’autre va représenter le poste d’assistance en ligne (AEL). Chacun a sur son poste le softphone Linphone. Pour le test il est préférable d’utiliser l’interface graphique.

## Test n°1 : Laisser un message sur le répondeur

* Objectif du test :

Vérifier que la messagerie est bien activée, et qu’il est impossible de laisser un message supérieur au nombre indiqué en paramètre. Pour les besoins du test on souhaite modifier la valeur par défaut que l’on considère comme 30 secondes à 10.

* Procédure de test :
* Dans le navigateur internet connecté à la configuration du poste IPBX, cliquer sur l’onglet « Applications » > « Extensions ».
* Cliquer sur l’extension nommée « poste AEL » (en haut à droite). Le champ « Voicemail » est disponible vers le bas de la page.
* Dans le sous-champ « VMOptions », après  « maxmessage= », indiquer 10.
* Cliquer sur le bouton « Submit ». Cliquer sur OK lors de l’apparition du message et ensuite sur « Apply Config ».

*Remarque : A la soumission de la configuration, Asterisk / FreePBX va afficher un message d’avertissement indiquant que le champ mot de passe dans « Voicemail » est vide. Il est possible en effet de configurer un mot de passe lorsqu’on accède à la messagerie en tapant \*97 sur le softphone. Cliquer simplement sur OK.*

* Depuis le Linphone du poste console, appeler l’assistance en ligne, laisser sonner, et laisser la messagerie s’enclencher. Laisser le message d’enregistrer et raccrocher une fois que les instructions données le permettent.
* Une fois l’appel terminé, aller dans l’onglet « UCP », et cliquer sur « Voicemail » (colonne de gauche).
* Sélectionner l’extension « 601 – Poste AEL ».
* Vérifier que le message laissé a une durée maximale de 10 secondes dans la colonne « Duration ».
* Résultats attendus :
* La messagerie se met en route au bout de plusieurs sonneries ;
* Le champ Voicemail indique un message disponible sur le répondeur ;
* Il est impossible d’enregistrer un message qui ait une durée supérieure à la configuration faite.
* Résultats obtenus

OK

* Historique des problèmes :

Aucun problème rencontré.

* Conclusion :

La messagerie fonctionne correctement.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projet : Projet 1 | Auteur : Kévin Bourbon | | Date : 15 / 06 / 2015 |
| Référence du test : T.U.F. n°1 | Nom du module : durée maximale d’un message sur répondeur | | |
| Objectifs du test :  Vérifier que la messagerie est activée et qu’il est possible de réécouter les messages laissés sur le répondeur. Pour les conditions du test appliquer la valeur de 10 secondes pour configurer la durée maximale du message. | | | |
| Conditions du test : | | | |
| Poste IPBX en fonction  Deux postes dotés de Linphone, en version graphique, enregistrés au poste IPBX :   * Un premier qui simule le poste console * Un second qui simule le poste AEL   Navigateur internet avec pour entrée l’adresse IP du poste IPBX (192.168.58.25)  *(Login et mot de passe : adminfreepbx)*  *(Login et mot de passe pour UCP => login : adminucp mot de passe : ucpfreepbx)*  Le temps maximal du message laissé est configuré sur le poste IPBX pour être de 30 secondes. | | | |
| Procédure de test : | | | |
| Opérations :   * Dans le navigateur internet connecté à la configuration du poste IPBX, cliquer sur l’onglet « Applications » > « Extensions ». * Cliquer sur l’extension nommée « poste AEL » (en haut à droite). Le champ « Voicemail » est disponible vers le bas de la page. * Dans le sous-champ « VMOptions », après  « maxmessage= », indiquer 10. * Cliquer sur le bouton « Submit ». Cliquer sur OK lors de l’apparition du message et ensuite sur « Apply Config ». * Depuis le Linphone du poste console, appeler l’assistance en ligne, laisser sonner, et laisser la messagerie s’enclencher. Laisser le message d’enregistrer et raccrocher une fois que les instructions données le permettent. * Une fois l’appel terminé, aller dans l’onglet « UCP », et cliquer sur « Voicemail » (colonne de gauche). * Sélectionner l’extension « 601 – Poste AEL ». * Vérifier que le message laissé a une durée maximale de 10 secondes dans la colonne « Duration ». | | | |
| Résultats attendus : | | Résultats obtenus : | |
| * La messagerie se met en route au bout de plusieurs sonneries ; * Le champ Voicemail indique un message disponible sur le répondeur ; * Il est impossible d’enregistrer un message qui ait une durée supérieure à la configuration faite. | | * OK * OK * OK | |
| Historique des problèmes : | | | |
| Aucun problème rencontré. | | | |
| Conclusion :  La messagerie est prête à être utilisée (ne pas oublier de remettre à 30 secondes la valeur modifiée). | | | |

## 1.4) Test n°2 : Le message laissé correspond à celui qui vient d’être enregistré

* Objectif du test :

Vérifier que le message enregistré pendant le test n°1 correspond à l’enregistrement disponible sur la messagerie.

* Procédure de test :

Sur le Linphone du poste d’assistance en ligne, composer le numéro suivant : \*97.

La messagerie s’enclenche directement.

Suivre les instructions et appuyer sur la touche correspondant à la messagerie.

Consulter le message et vérifier qu’il correspond au message enregistré au test n°1.

* Résultats attendus :

La messagerie s’active et signale un message disponible et indique le numéro de celui qui a appelé, à savoir le poste console (600).

* Résultats obtenus :

OK

* Conclusion :

La messagerie fonctionne correctement.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projet : Projet 1 | Auteur : Kévin Bourbon | | Date : 15 / 06 / 2015 |
| Référence du test : T.U.F. n°2 | Nom du module : messagerie Asterisk. | | |
| Objectifs du test :  Vérifier qu’il s’agit bien du message enregistré au test | | | |
| Conditions du test : | | | |
| Poste IPBX en fonction  Deux postes dotés de Linphone, en version graphique, enregistrés au poste IPBX :   * Un premier qui simule le poste console * Un second qui simule le poste AEL   Navigateur internet avec pour entrée l’adresse IP du poste IPBX (192.168.58.25)  *(Login et mot de passe : adminfreepbx)*  *(Login et mot de passe pour UCP => login : adminucp mot de passe : ucpfreepbx)* | | | |
| Procédure de test : | | | |
| * Sur le Linphone du poste d’assistance en ligne, composer le numéro suivant : \*97. * La messagerie s’enclenche directement. * Suivre les instructions et appuyer sur la touche correspondant à la messagerie. * Consulter le message et vérifier qu’il correspond au message enregistré au test n°1. * Supprimer le message au moment ou les instructions sont données, en tapant | | | |
| Résultats attendus : | | Résultats obtenus : | |
| * La messagerie indique qu’un message est disponible sur le répondeur * Le message correspond à celui enregistré précédemment | | * OK * OK | |
| Historique des problèmes : | | | |
| Aucun problème rencontré. | | | |
| Conclusion :  Le message correspond bien à celui laissé au test n°1. | | | |

# Test de la fonctionnalité : enregistrement automatique des appels téléphoniques

## 2.1) Présentation / description / rôle de la fonctionnalité

Le projet stipule la possibilité d’enregistrer les communications téléphoniques. Il est possible, selon plusieurs paramètres d’enregistrer automatiquement ces conversations téléphoniques.

Ainsi on peut autoriser d’enregistrer les conversations téléphoniques uniquement entre postes enregistrés dans Asterisk ou venant de l’extérieur...etc.

Sur Asterisk l’enregistrement se limite à l’audio, il n’y a pas de disponibilité pour la vidéo.

2.2) Procédure et principe du test

Une partie de la configuration de l’enregistrement des appels se trouve dans l’onglet « Applications » > « Call Recording ». Soit on crée un nouveau profil d’enregistrement soit on sélectionne un déjà présent pour le reconfigurer.

L’autre partie se trouve au cas par cas et concerne les extensions. Pour éviter toute ambiguïté il est nécessaire que toutes les valeurs soit les mêmes dans les configurations relatives aux deux extensions.

Dans notre cas cela va consister à désactiver la fonction d’enregistrement des appels.

2.3) Test n°1 : Vérifier le bon fonctionnement de la fonction d’enregistrement des appels téléphoniques

* Objectif du test :

Vérifier que l’enregistrement est réalisé correctement entre le poste console et le poste d’assistance en ligne.

* + Procédure de test :
    - Sur le navigateur connecté à la configuration du poste IPBX, aller dans l’onglet « Applications » > « Call Recording ». Cliquer sur le profile d’enregistrement « Record com° » (en haut à droite). Mettre à « Force » l’option « Call Recording Mode ».
    - Cliquer sur « Submit Changes » et ensuite sur le bouton rouge « Apply Config » qui apparait sur la barre bleue en haut de la page.
    - Cliquer sur l’onglet « Applications » > « Extensions ». Cliquer sur le profil « poste console » (en haut à droite). Aller au champ « Recording Options » et tout mettre à « Force ». Cliquer sur « Submit » puis sur « Apply Config » (bouton rouge en haut de la page).
    - Recommencer les deux dernières opérations pour le poste AEL.
    - Lancer un appel depuis le poste console vers le poste AEL. Répondre du côté du poste AEL. Laisser quelques secondes de communication puis raccrocher.
    - Consulter dans l’onglet « UCP » > « Call History » > « 600 – posteconsole », l’historique des appels passés depuis le poste console dans la colonne « Controls ».
* Résultats attendus :

Il est possible de télécharger un fichier .wav et/ou d’écouter en ligne la communication grâce à la présence des deux icônes suivantes :http://wiki.freepbx.org/download/attachments/28180567/Screen%20Shot%202014-06-19%20at%202.52.02%20PM.png?version=1&modificationDate=1403207541000&api=v2 et http://wiki.freepbx.org/download/attachments/28180567/Screen%20Shot%202014-06-19%20at%202.52.07%20PM.png?version=1&modificationDate=1403207594000&api=v2 dans l’onglet « Controls ».

* Résultats obtenus :

OK

* Historique des problèmes :

Aucun problème rencontré

* Conclusion :

Il est possible de réécouter les enregistrements des communications.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projet : Projet 1 | Auteur : Kévin Bourbon | | Date : 15 / 06 / 2015 |
| Référence du test : T.U.F. n°3 | Nom du module : enregistrement communications | | |
| Objectifs du test :  Vérifier que les communications entre le poste console et le poste d’assistance en ligne sont systématiquement enregistrés. | | | |
| Conditions du test : | | | |
| Poste IPBX en fonction.  Deux postes dotés de Linphone, en version graphique, enregistrés au poste IPBX :   * Un premier qui simule le poste console * Un second qui simule le poste AEL   Navigateur internet avec pour entrée l’adresse IP du poste IPBX (192.168.58.25)  *(Login et mot de passe : adminfreepbx)*  *(Login et mot de passe pour UCP => login : adminucp mot de passe : ucpfreepbx)*  Par défaut, on considère que le mode d’enregistrement des appels est forcé, c’est-à-dire que chaque communication est systématiquement enregistrée. | | | |
| Procédure de test : | | | |
| Opérations :   * Cliquer sur l’onglet « Applications » > « Call Recording ». * Cliquer sur le profil d’enregistrement « record com° » (en haut à droite). * Mettre le champ « Call Recording Mode » à « Force ». * Cliquer sur « Submit Changes » puis sur « Apply Config » (bouton rouge en haut de la page). * Cliquer sur l’onglet « Applications » > « Extensions » puis sur le profil « poste console » (en haut à droite). * Aller au champ « Recording Options » et tout mettre à « Force ». * Cliquer sur « Submit» puis sur « Apply Config » (bouton rouge en haut de la page). * Recommencer les deux dernières opérations pour le poste AEL. * Il n’est pas nécessaire de redémarrer les softphones. * Simuler une conversation entre le poste console et le poste AEL d’une durée de quelques secondes. * Vérifier dans la colonne « Controls » tout à droite les enregistrements dans l’onglet « UCP » > « Call History » > « 600 - poste console ». | | | |
| Résultats attendus : | | Résultats obtenus : | |
| Possibilité de télécharger un fichier .wav et/ou d’écouter en ligne la communication grâce à la présence des deux icônes suivantes : http://wiki.freepbx.org/download/attachments/28180567/Screen%20Shot%202014-06-19%20at%202.52.02%20PM.png?version=1&modificationDate=1403207541000&api=v2et http://wiki.freepbx.org/download/attachments/28180567/Screen%20Shot%202014-06-19%20at%202.52.07%20PM.png?version=1&modificationDate=1403207594000&api=v2 dans la colonne « Controls » à droite de la page « Call History » du poste console. | | Il est possible d’écouter et de télécharger le fichier relatif à la conversation qui vient d’être faite. Les deux icônes sont présentes. | |
| Historique des problèmes : | | | |
| Aucun problème rencontré. | | | |
| Conclusion :  La fonction d’enregistrement est opérationnelle. | | | |

1. **Test de la fonction « startThread()»**

**3.1) Présentation / description / rôle de la fonction**

Le rôle de cette fonction est de lancer le Linphonec en mode vidéo en envoyant des commandes. La commande linphonec –V permet de lancer le Linphonec en mode vidéo.

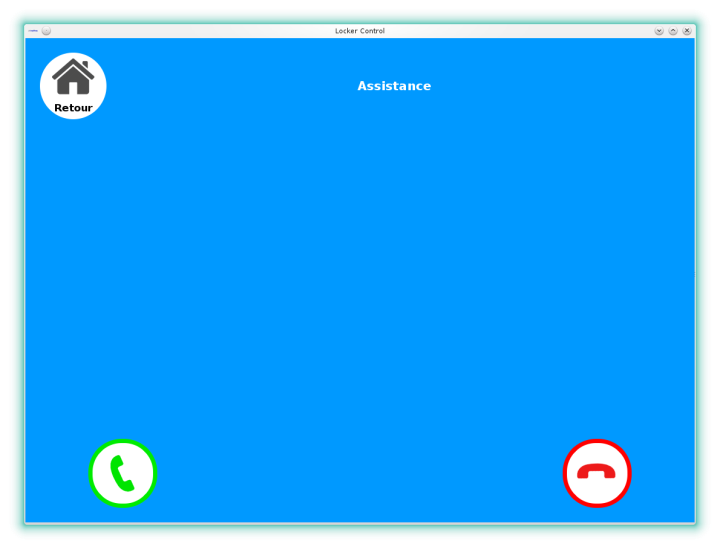
**3.2) Procédure / principe de test**

* Objectif du test :

Vérifier que l’enregistrement est réalisé correctement entre le poste console et le poste d’assistance en ligne.

* + Procédure de test :

Lancer l’interface de l’assistance en ligne en cliquant sur le bouton :

Sur l’interface ci-contre, cliquer sur le bouton vert pour lancer l’appel.

Raccrocher une fois l’appel effectué.

* Résultats attendus :
* L’interface affichant l’assistance en ligne s’affiche après avoir cliqué sur le bouton
* Après avoir cliqué sur le bouton vert, le Linphonec du poste console lance un appel vers le poste d’assistance.

En cliquant sur le bouton rouge pour raccrocher, la communication se termine

* Résultats obtenus :

OK

* Historique des problèmes :

Aucun problème rencontré

* Conclusion :

Il est possible de joindre l’assistance en ligne.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projet : Projet 1 | Auteur : Kévin Bourbon | | Date : 15 / 06 / 2015 |
| Référence du test : T.U.F. n°3 | Nom du module : thread\_linphonec | | |
| Objectifs du test :  Vérifier que Linphonec se lance et qu’il est possible d’appeler l’assistance en ligne | | | |
| Conditions du test : | | | |
| Poste IPBX en fonction.  Deux postes dotés de Linphone, en version graphique, enregistrés au poste IPBX :   * Un premier qui simule le poste console * Un second qui simule le poste AEL.   L’application Locker Control ouvert. | | | |
| Procédure de test : | | | |
| B_Assistante   * Lancer l’interface de l’assistance en ligne en cliquant sur le bouton : * Sur l’interface qui apparaît, cliquer sur le bouton vert pour lancer l’appel. * Raccrocher une fois l’appel effectué. | | | |
| Résultats attendus : | | Résultats obtenus : | |
| * B_AssistanteL’interface affichant l’assistance en ligne s’affiche après avoir cliqué sur le bouton * Après avoir cliqué sur le bouton vert,   le Linphonec du poste console lance un appel vers le poste d’assistance.   * En cliquant sur le bouton rouge pour raccrocher, la communication se termine | | * OK * OK * OK | |
| Historique des problèmes : | | | |
| Aucun problème rencontré. | | | |
| Conclusion :  Il est possible de joindre l’assistance en ligne. | | | |

1. **Bilan - Conclusion personnelle**

La communication téléphonique est opérationnelle, il est possible d’appeler l’assistance en ligne. En revanche la prise en charge vidéo ne se limite qu’à l’affichage de Linphonec et plus précisément de webcam locale. Il reset à intégrer la vidéo au centre de l’interface de communication téléphonique.

Toute la partie concernant la connexion sécurisée SSH, afin que l’assistant puisse accéder aux consignes est également quelque chose à faire.