

Date	Durée (h)	Activité	Commentaire
15.05.2018	1	Documentation	Préparation des documents de la doc (doc, journal de travail, etc)
15.05.2018	1.5	Planification	Planification initiale
15.05.2018	1.5	Documentation	Introduction, objectifs
16.05.2018	0.5	Meeting	Comment on va fonctionner avec M. Ithurbide: On fixera des sprints chaque mercredi et je créerais un repository git.
16.05.2018	2	Documentation	Organisation, ajout de la planification (petit souci avec la mise en page), analyse du cdc, schéma du projet et maquette basique de l'application.
16.05.2018	2	Use cases	use cases et stratégie de test
16.05.2018	2.5	Conception	Hardware et software à disposition, diagramme du code Arduino, Diagramme du code Application
17.05.2018	1	Planification	Revue planification initiale
17.05.2018	2.5	Conception	Diagramme du code Application, j'attends d'avoir le LED rgb pour faire le schéma de montage car elle a déjà été achetée par un enseignant mais je ne sais pas si c'est une simple led ou un montage.
17.05.2018	3.5	Recherche Skype	<p>En 2013 Microsoft a supprimé l'API pour Skype for desktop. Il n'est plus possible de l'utiliser. Il reste les Skype URI mais cela ne permet pas d'obtenir le statut. Comme je comprend cela, il n'y a plus d'api de ce genre pour skype mais seulement pour skype for business et lync</p> <p><a href="https://msdn.microsoft.com/en-https://aragonresearch.com/microsoft-kills-skype-desktop-apis-">https://msdn.microsoft.com/en-https://aragonresearch.com/microsoft-kills-skype-desktop-apis-</a></p>
18.05.2018	3.5	Recherche Skype	<p>l'API qui semble la meilleure pour skype for business sur PC est la Lync client sdk (2013). Elle devrait fonctionner avec les dernières version de skype for business.</p> <p><a href="https://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj933180.aspx">https://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj933180.aspx</a></p> <p>Il faudra que le client dispose des éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft.Office.uc.dll</li> <li>Microsoft.Lync.Model.dll desktop version</li> <li>Microsoft.Lync.Model.dll Silverlight version</li> <li>Lync 2013</li> <li>Microsoft .NET Framework 4.0</li> </ul> <p>Il faut aussi que j'installe skype for business sur mon poste (pour avoir lync) qui est requis pour faire tourner une appli avec lync client API et pour pouvoir installer le sdk</p>
18.05.2018	2	Installation	Il est impossible d'installer skype for business depuis office365 car j'ai d'autres programmes de la suite installés par le CPNV avec Windows Installer. Il y a une version "autonome" qui permet d'avoir une version (année) différente du reste de la suite installée mais je rencontre le même problème. Une version basic est disponible mais je n'arrive pas à la lancer. Un souci avec Windows qui n'arrive pas à accéder au fichier spécifié.

22.05.2018	1	Installation	<p>L'erreur que j'ai avec la version basic de skype for business correspond à ce cas mais aucun des énoncé ne résoud le problèmes.</p> <p><a href="https://support.microsoft.com/fr-ch/help/2669244/windows-cannot-access-the-specified-device-path-or-file-error-when-you">https://support.microsoft.com/fr-ch/help/2669244/windows-cannot-access-the-specified-device-path-or-file-error-when-you</a></p> <p>Ne trouvant aucune solution pour installer ce logiciel, je contacte le support du CPNV afin de ne pas rester coincé trop longtemps là-dessus.</p> <p>Réponse du support: il fallait aller dans la page programme et fonctionnalités du panneau de config et modifier l'installation d'office. J'ai la même erreur que pour la version basic.</p>
22.05.2018	0	Revue planning	<p>Ayant commencé plus tôt que prévu par rapport aux autres tâches au début de mes recherches sur Skype, je déplace ce bloc en début d'implémentation. Je modifie aussi légèrement les temps alloués pour introduire du temps pour l'installation problématique.</p>
22.05.2018	1	Recherche Skype	<p><a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=36824">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=36824</a></p> <p>Lien pour installer le sdk de la lync client API que je vais utiliser. Il faut maintenant que skype for business soit installé et fonctionne.</p>
22.05.2018	2	Installation	<p>J'ai actuellement un enseignant qui fait aussi le support, je lui demande pour mon souci. Finalement le problème est résolu: l'anti-virus bloquait lync.exe</p> <p>Problème suivant: la connexion à Skype for business semble impossible. Il est possible qu'elle soit bloquée par un pare-feu quelque part. Le support regarde pour demain.</p>
23.05.2018	1	Meeting	<p>Fixation nouveau sprint avec M.lthurbide</p> <p>Passage en revue du projet avec M.Folomietow</p>
23.05.2018	0.5	Skype	<p>Il m'est toujours impossible de me connecter.</p>
23.05.2018	1.5	Conception	<p>Schéma de montage Arduino. Je dispose déjà du schéma pour monter le module Bluetooth, avec un diviseur résistif sur le Rx du module car ce dernier n'aime pas avoir plus de 3.3v et le pin de l'Arduino envoie 5v.</p> <p><a href="https://www.arduino.cc/en/Tutorial/Button">https://www.arduino.cc/en/Tutorial/Button</a></p> <p>Le bouton se monte avec une résistance pull-down pour éviter <a href="https://learn.adafruit.com/adafruit-neopixel-uberguide/basic-connections">https://learn.adafruit.com/adafruit-neopixel-uberguide/basic-connections</a></p> <p>La barrette de LEDs se connecte simplement au 5v, gnd et à un pin. La résistance suggérée par l'article est déjà incluse sur la barrette.</p>
23.05.2018	1	Installation	<p>Le problème avec la connexion est résolu: le support a activé la fonctionnalité chez microsoft.</p> <p>Je ne peux pas installer le SDK via l'exé car je n'ai pas lync 2013 installé. Voici la solution appliquée:</p> <p><a href="https://www.eslomo.us/skype-for-business-2016-sdk-and-lync-2013-sdk/">https://www.eslomo.us/skype-for-business-2016-sdk-and-lync-2013-sdk/</a></p>

			Création d'un projet afin de tester et découvrir les fonctionnalités du sdk.
23.05.2018	2	Recherche Skype	<p>Ajouter la librairie: C:\Program Files (x86)\Microsoft Office 2013\LyncSDK\Assemblies\Desktop\Microsoft.Lync.Model.dll</p> <p>Dans un projet WPF, des contrôles lync sont ajoutés (pas dans un windows forms). Je vais donc partir sur un WPF pour l'application.</p> <p>Le contrôle "sélécteur de présence" est automatiquement lié à Skype et si Skype n'est pas lancé il est indépendant (Donc pas d'erreur à gérer). Cela va être très pratique. En revanche le contrôle indiquant la présence nécessite de spécifier l'utilisateur. Il y a aussi un contrôle avec le tout intégré(présence couleur, profil, nom, changement présence,activité du jour)</p> <p><a href="https://blog.thoughtstuff.co.uk/2015/02/pausing-lync-when-on-a-call-using-the-lync-client-sdk/">https://blog.thoughtstuff.co.uk/2015/02/pausing-lync-when-on-a-call-using-the-lync-client-sdk/</a></p> <p>Ce blog parle d'un petit logiciel qui pause la musique lorsqu'il y a un appel. L'auteur utilise les contrôles sélécteur et indicateur de présence. Je pourrais donc m'inspirer de son code.</p>
23.05.2018	1	Montage Arduino	Montage du boîtier. Le tout est placé sur une breadboard sur un shield de prototyping.
24.05.2018	0.5	Conception	Légère modification du diagramme de code de l'application suite à la simplification due à l'API Skype.
24.05.2018	2	Code Arduino	Je commence avec la partie communication du boîtier. Mon module bluetooth a un pin STATE qui indique s'il est apairé ou non.
		Montage Arduino	Il n'y a pas de patte sur ce pin, j'y soude un câble.
		Code Arduino	Création d'un code pour tester: c'est bon.
24.05.2018	2	Code Arduino	<p>Test des LEDs et du bouton</p> <p>Installation librairie neoPixel</p> <p><a href="https://learn.adafruit.com/adafruit-neopixel-uberguide/arduino-library-use">https://learn.adafruit.com/adafruit-neopixel-uberguide/arduino-library-use</a></p> <p>J'arrive à allumer les LEDs mais la couleur est différente sur chaque LED(devraient être toutes les mêmes), les deux dernières ne s'allument pas et deux d'entre elles changent de couleur au fil de l'exécution.</p> <p>J'ai une bande avec des pixels RGBW donc il faut indiquer ça à la création de l'objet contrôlant les LEDs.</p>
24.05.2018	1.5	Code Arduino	<p>Je regarde pour faire les interruptions. Il y a visiblement deux pins pour ça(2 et 3). Je vais mettre le bouton et STATE dessus.</p> <p>La loop gèrera la réception Serial</p> <p>Le bouton permet maintenant de passer à la couleur suivante mais ça change des fois quand le bouton descend, des fois quand il monte et des fois les deux. Lorsque le Bluetooth se connecte ou déconnecte, la couleur change.</p>

24.05.2018	1	Meeting	Je regarde avec M.lthurbide qui m'explique les rebonds du bouton. On va mettre un condo en // du bouton ainsi qu'utiliser un semaphore. Aussi il m'explique les machine à Etat.
25.05.2018	1.5	Montage Arduino	Ajout du condo. Le souci est que ce montage avec le condensateur et la résistance pull-down inverse l'état.  En fait c'est parce que je mesure en //du bouton donc chute de tension de 5v dans le voltmètre. On pourrait mettre un filtre passe bas au lieu de mettre le condo en //.
25.05.2018	2	Code Arduino	Implémentation state machine, changement couleur, envoi de message au changement Je vais enlever mon interruption sur la fin du bluetooth car cela ne change finalement rien: si il n'y a plus de Bluetooth, il doit envoyer via USB. A la place, je vais périodiquement vérifier la présence de l'appli. Réception Bluetooth: les messages seront soit pour changer la couleur (GREEN / RED / ...) soit pour demander la présence (PING)
25.05.2018	1.5	Code Arduino	<a href="http://www.instructables.com/id/Arduino-Timer-Interrupts/">http://www.instructables.com/id/Arduino-Timer-Interrupts/</a> Mise en place interruption par timer et système check connection. Souci: le timeout change la couleur à bleu seulement s'il y a un terminal serial...
29.05.2018	1	Code App	Création projet, import Lync
29.05.2018	1	Code App	Création des évènements en rapport avec les changements sur skype. Les évènements ne sont pas disponible depuis l'interface ajoutée, je dois créer un objet Client.
29.05.2018	1.5	Code App	Création liste déroulante pour si jamais skype n'est pas connecté. J'ai un souci pour faire qu'elle soit au même statut que Skype pour qu'au cas ou Skype serait déconnecté, le statut ne change pas. Le souci vient que l'objet de skype et le reste ne sont pas dans le même thread. La solution pourrait être de lancer un event dans le thread UI depuis cela de Skype mais je résoudrais ce souci plus tard: Faire fonctionner le lien App->boitier est prioritaire.
30.05.2018	2	Code App	Création d'un classe pour la communication serial qui gère un thread pour resté séparée de l'UI. Utilise la solution 2 du lien <a href="https://www.codeproject.com/Questions/228124/serial-port-using-threading">https://www.codeproject.com/Questions/228124/serial-port-using-threading</a>
30.05.2018	1.5	Code App	Changement de la couleur de LED au changement de statut sur la liste déroulante de l'app et inversement. Système de détection d'absence du boitier: si l'app ne reçoit pas de message "PING" toutes les x secondes (setting) alors le boitier est déconnecté. <a href="https://stackoverflow.com/questions/11559999/how-do-i-create-a-timer-in-wpf">https://stackoverflow.com/questions/11559999/how-do-i-create-a-timer-in-wpf</a>

30.05.2018	0.5	Code App	<p>Ajout d'un indicateur couleur pour le statut si Skype est déconnecté.</p> <p>Ajout du texte pour skype est déconnecté</p> <p>Ajout du texte pour boitier est déconnecté et lien avec statut précédemment codé</p> <p>Il faut maintenant gérer les évènements de skype pour pouvoir modifier les éléments UI en rapport.</p>
31.05.2018	4	Code App	<p>Ajout des évènements de synchronisation entre le thread de skype et celui de l'UI. Si Skype n'est pas lancé, impossible d'avoir le Client. Dans ce cas il faudra vérifier périodiquement. De plus lorsque Skype est quitté sans fair signOut, cela provoque aussi un crash.</p> <p>Ajout des mesures pour la détection de connexion skype et le lancement de skype en cours d'exécution</p> <p>Il y a un souci du côté de l'arduino. Après quelques tests, il arrive que plusieurs lignes arrivent trop proche et qu'il les prenne comme une seule. Je vais devoir gérer ça.</p>
31.05.2018	1	Code Arduino	Correction du souci multiligne
31.05.2018	1.5	Code App	<p>Mise à jour de la présence skype lorsqu'appui sur le bouton <a href="https://blog.thoughtstuff.co.uk/2016/06/skypedevq-updating-skype-for-business-presence-client-sdk/">https://blog.thoughtstuff.co.uk/2016/06/skypedevq-updating-skype-for-business-presence-client-sdk/</a></p>
31.05.2018	0.5	Test App	il reste des soucis de synchronisation lorsqu'il y a une reconnexion de skype. (Skype est déconnecté en cours d'exécution puis reconnecté, ça ne met plus à jour de l'app au boitier)
01.06.2018	2	Code App	<p>Lorsque Skype est reconnecté, les evènements pour l'activité ne se déclenchent plu. Ceux pour la connexion par contre, si. Si je quitte complètement Skype et relance, plus rien n'est capté. Il faut donc que je recréer l'objet lorsque Skype quitte et qui je refasse l'event lorsque skype se reconnecte.</p> <p>Pour la reconnexion: simple il suffit de reset un de mes flags à signout. Pour le cas ou le programme quitte, cela ne lance pas l'état "shutting down". J'utilise l'évènement ClientDisconnected disponible pour les objetc LyncClient mais pas Client. Je change donc le type de mon objet client.</p> <p>Problème suivant: lors du lancement de l'app , le boitier ne change pas sa couleur. Le problème vient du fait qu'il y a deux "send" très proche et la fonction que j'ai fait n'en permet qu'un à la fois. Je vais mettre une liste au lieu d'une seule String</p>
01.06.2018	1	Observation	Analyse à l'oscilloscope des appui de boutons avec et sans filtre
01.06.2018	1	Code App	Ajout d'images logo usb et bluetooth en tant que ressources et création d'un bouton pour le switch usb/bluetooth.
01.06.2018	1	Code App	Code switch sur appui du bouton. Souci: on ne peut pas revenir sur le mode précédent. Le port est occupé.

01.06.2018	0.5	Documentation	Revue partie conception matérielle. Préparation du rendu et synchronisation github.
05.06.2018	1	License	Visual studio indique une licence demo expirée. Il me faut un moment pour retrouver la clef.
05.06.2018	1	Arduino	Le fil pour le "state du bluetooth a lâché. Pas étonnant que la communication ne fonctionne plus.
05.06.2018	0.5	Code App	Correction du souci avec le port occupé: fermer correctement la connexion au changement.
05.06.2018	1	Aide aux camarades	
06.06.2018	1	Montage Arduino	J'ai fabriqué un boîtier. Soudage de fil à un bouton externe et mise en place des composants.
06.06.2018	2	Code App	Page de paramètres pour les ports COM et bouton pour l'afficher/cacher <a href="http://labloguera.net/javier/2011/09/binding-wpf-properties-to-applicationsettings-in-c/">http://labloguera.net/javier/2011/09/binding-wpf-properties-to-applicationsettings-in-c/</a>
06.06.2018	4	Code App	Gestion des erreurs lors de la connexion Serial et gestion de tentatives de reconnexion. Ajout d'une page d'info accessible en cliquant sur le message d'erreur de connexion indiquant des solutions possibles.
07.06.2018	1	Montage Arduino	Encore des fils cassés au niveau des soudures sur mon bouton. Cette fois je met de la gaine thermique autour pour solidifier le tout.
07.06.2018	2	Tests	Lorsque Skype passe en appel, peu de temps après il revient à occupé. Je pense que le boîtier renvoie orange et donc l'app croit devoir remettre à rouge vu que skype est connecté. Je vais ajouter une condition pour corriger ça. Aucun autre souci détecté.
07.06.2018	2	Documentation	Rédaction des résultats des tests
07.06.2018	1	Code App	Correction du souci
07.06.2018	2	Documentation	Prise de photos et captures d'écran pour ajouter aux tests
08.06.2018	1	Tests	Tests sur la configuration des ports COM. Lorsque l'on change un port dans les paramètres, la connexion se relance en utilisant l'ancien.
08.06.2018	0.5	Code App	Il se trouve que lorsque l'on lance une connexion, il utilise la variable de l'objet. Il faut donc qu'elle soit changée lors du changement de paramètres.
08.06.2018	1	Documentation	Rédaction des nouveaux tests.
08.06.2018	1.5	Code App	Il reste l'erreur du bouton de switch qui joue son animation de survol en boucle. J'aimerais désactiver cela. Si je ne peux pas, je peux enlever le focus après le clic. Il faudrait refaire le style correspondant au bouton pour pouvoir enlever cette animation. Je ne peux pas le faire car j'obtiens l'erreur suivante Le nom de type ou d'espace de noms 'Windows' n'existe pas dans l'espace de noms 'Microsoft'assembly ?

			Finalemt j'utilise Keyboard.ClearFocus() pour supprimer le focus après le clic sur ce bouton et ne pas prendre plus de temps.
08.06.2018	1.5	Documentation	Rédaction de la documentation: Réalisation, Tests