

_Développement d'interfaces graphiques technologie web

Faisabilité et évaluation

Colin THOMAS

Département Informatique, INSA Lyon – Arturia

colin.thomas@insa-lyon.fr



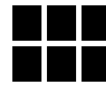
_Objectifs de ce PFE



Développement d'interfaces Web pour des logiciels existants



Développement d'une librairie graphique Web



Participation à la conception d'une architecture modulaire



Prototypage d'utilisation de technologies Web novatrices

_Quelle est la problématique ?



Deux logiciels vieillissants
_MCC en 2013, et ASC en 2014
_Dans une technologie inadaptée

Architecture modulaire

_Rassembler les deux logiciels
_Dans une architecture évolutive

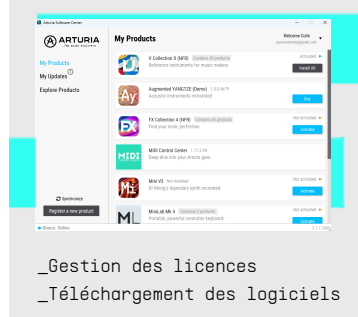


Interfaces Web

_Fonctionnalités simplifiées
_Séparation front-end/back-end
_Efficacité

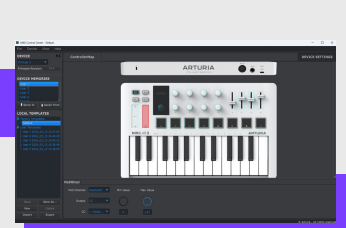
_Qu'est ce que l'ASC et le MCC ?

_Arturia Software Center



_Gestion des licences
_Téléchargement des logiciels

_Midi Control Center



_Paramétrage des appareils
_Mises à jour firmware

_Qu'ai-je pu prototyper ?



_Frameworks Web

_Utilisation de différents frameworks Web dans l'architecture modulaire



_API WebMIDI & WebUSB

_Envoi et réception de messages MIDI & mise à jour firmware par le navigateur



_Prototypage de Web Links

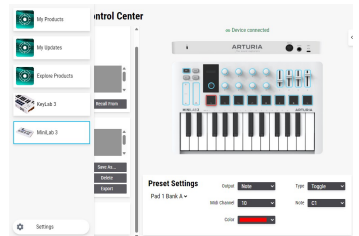
_Redirection vers l'application depuis le site Web

_Qu'ai-je pu implémenter ?

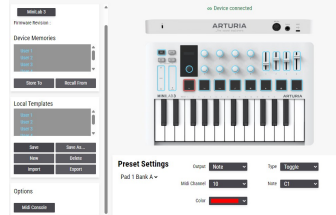
_Unified Control Center

Interface hôte du logiciel modulaire

Intégration du multilingue, du mode sombre, de l'accessibilité pour mal-voyant et de la responsivité



MiniLab 3 Control Center

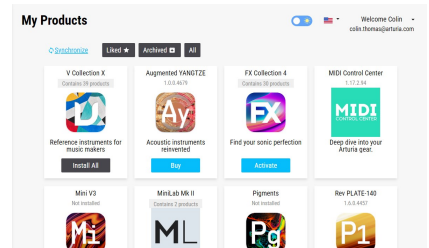


_Midi Control Center

Conception d'interfaces Web
Envoi de messages MIDI pour récupération et modification des paramètres

_Arturia Software Center

Reproduction en Web des interfaces existantes
Communication avec un back-end pour téléchargements et gestion de licences



_Environnement technique

Développement Web



Divers



_Bilan



Implémentation d'un prototype d'Unified Control Center implémentant ASC et MCC



Utilisation de multiples outils de technologies Web (multilingue, mode sombre, responsivité, accessibilité)



Prototypage d'utilisation de plusieurs API Web novatrices