

BTS SIO - Epreuve E4

Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle

Rédacteur(s)	Version	Date	Nb pages
Angelo FALCO	1.1	11/05/2022	15

Mon sujet

Jellyfin, un serveur multimédia libre et puissant



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	MA METHODOLOGIE DE VEILLE	4
2.1	Le processus	4
2.2	Présentation de mes outils.....	5
2.3	Mes sources	7
3	MON SUJET DE VEILLE	8
3.1	Introduction	8
3.2	Synthèse de ma veille sur le sujet.....	8
4	BILAN DE MA VEILLE	15

1 Introduction

Qu'est-ce que la veille ?

La veille technologique est une veille spécifique, sa mise en place permet d'étudier l'évolution de sujets et secteurs en mutation permanente

La veille existe dans la plupart des métiers, cela va du garagiste qui va se tenir au courant des nouveaux problèmes, nouveaux modèles, nouvelles méthodes, à l'architecte qui va lui aussi se tenir au courant des nouveautés, que ce soit en matière de mode ou en matière de législation. Dans de nombreux métiers, cette veille est indispensable pour ne pas se retrouver rapidement larguée. Elle n'est donc pas une option dans notre métier.

Quels sont les différents domaines de veille ?

Parmi les principaux types de veille que l'on rencontre généralement dans les entreprises, on peut citer :

- La veille stratégique ;
- La veille concurrentielle ;
- La veille technologique ;
- La veille commerciale ;
- La veille juridique et réglementaire ;
- La veille image.

Pourquoi en faire dans le cadre de son métier ?

La veille technologique consiste à se tenir informé des dernières innovations technologiques de façon systématique. Elle est fondamentale pour tout type de personnes travaillant dans le secteur de l'informatique (ou autre) qui souhaite évoluer et garder un maximum de portes ouvertes sur le marché du travail et pour ses projets personnels.

Pourquoi la veille technologique est si importante dans l'informatique ?

Dans l'informatique, on appelle cela, de la veille technologique, elle fait partie du travail de l'informaticien, que ce soit le technicien informatique, l'administrateur système, réseaux, développeur et bien d'autres postes encore.

En effet, l'informatique étant en constante évolution, la veille est une partie essentielle de notre travail et peut prendre beaucoup de temps. C'est pour cela qu'il faut savoir organiser sa veille technologie pour être toujours au top sans perdre trop de temps.

Elle permet de :

- D'éviter de prendre des décisions sur des informations obsolètes ;
- D'éviter de réinventer ce qui existe déjà ;
- Rester à jour et augmenter vos compétences ;

2 Ma méthodologie de veille

2.1 Le processus



PREMIÈRE PHASE

Collecter :

Lire des articles sur Feedly

DEUXIÈME PHASE

Sélectionner :

Noter les liens des articles intéressants sur Note Station (app de mon NAS Synology)

TROISIÈME PHASE

Trier :

Un jour par mois, trier les liens et garder les informations importantes

QUATRIÈME PHASE

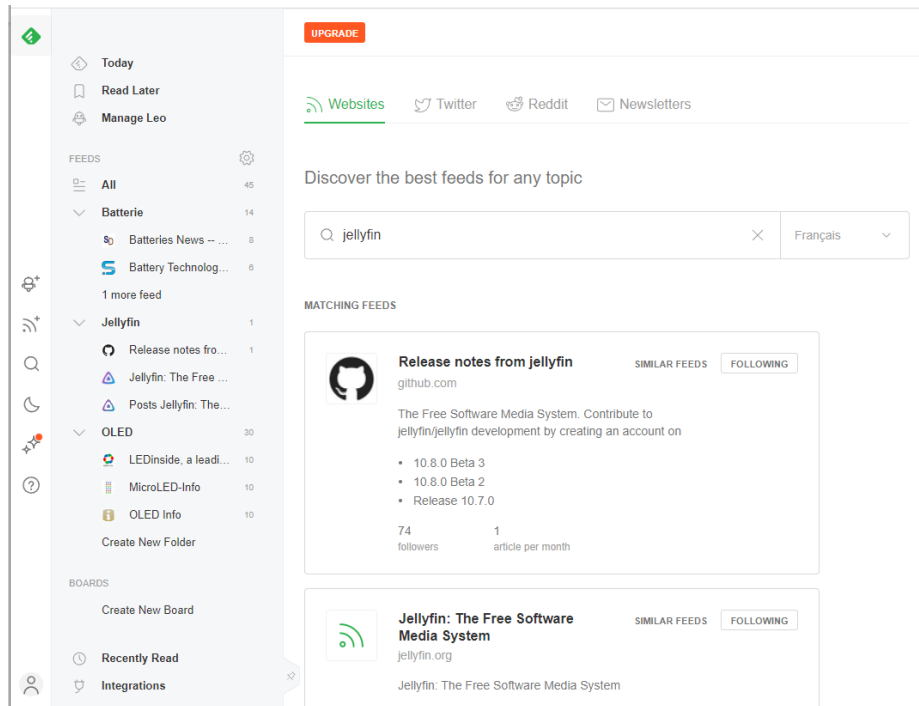
Enregistrer :

Les informations importantes sont enregistrer dans Note Station pour être un jour utilisée

2.2 Présentation de mes outils

2.2.1 Fedly

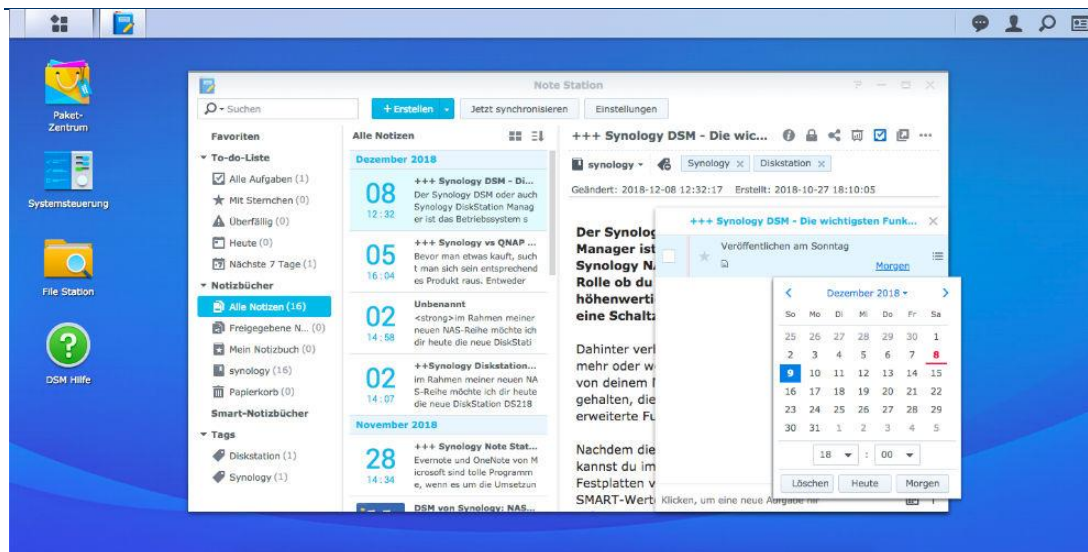
F



Fedly est un agrégateur de flux RSS et Atom en ligne. Il est accessible par un navigateur internet, et est également disponible sous forme d'application pour smartphone. Il permet, via une interface web ou une application mobile, de gérer et personnaliser ses abonnements à des flux RSS.

Je suis tout flux correspondant à mon sujet et m'informe.

2.2.2 Note Station



Les NAS Synology intègre une solution de prise de notes appelée Note Station, vos données sont stockées au chaud sur votre NAS, ce qui vous permet en prime de les sauvegardées plus facilement.

Créez et synchronisez des notes sur tous vos périphériques, et accédez à vos idées où que vous soyez, avec une confidentialité et une sécurité maximale.

Je prends note de toute information essentielle à mon sujet, peu importe où je suis.

2.3 Mes sources

SISR

<https://jellyfin.org/>
<https://www.jellyfin.eu/fr/developpement/>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Jellyfin>
<https://www.cachem.fr/jellyfin-media-center-gratuit/>
<https://rigorousthemes.com/blog/jellyfin-vs-plex-which-is-better/>
<https://pdf.co/blog/plex-vs-emby-vs-jellyfin-vs-kodi>
<https://www.softpedia.com/get/Multimedia-Servers/Jellyfin.shtml>
<https://linuxfr.org/users/saltimbanque/journaux/jellyfin-un-media-center-open-source>
<http://blog.ouranos.fr/index.php/2016/01/04/emby-https/>
https://forum.hardware.fr/hfr/VideoSon/HiFi-HomeCinema/similaire-plex-mieux-sujet_153804_3.htm

SLAM

<https://github.com/jellyfin>
<https://github.com/joshuaboniface/Emby/issues/2>
<https://github.com/joshuaboniface/Emby/issues/11>

3 Mon sujet de veille

3.1 Introduction

Afin d'éprouver ma méthodologie de veille, j'ai choisi d'étudier et de résumer le sujet suivant :

« Jellyfin // Avoir mon propre mediacenter »

Pourquoi j'ai choisi ce sujet ?

Jellyfin permet de scanner vos répertoires à la recherche des films, séries TV ou musiques qui y sont stockés, propose d'y accéder depuis n'importe quel navigateur web ou application compatible. Il va associées les meilleures métadonnées possibles aux fichiers. Une interface agréable.

Je trouvais intéressant de parler de cette technologie, que j'ai pu mettre en place afin d'avoir mon propre media center. Après plusieurs mois à avoir utilisée Plex (Un concurrent de Jellyfin), j'ai constaté que beaucoup de leur fonctionnalisées était payante j'ai donc chercher une solution Open-source gratuite.

J'ai eu une brève aventure avec Emby Media Server avant de décider de passer de Plex à Jellyfin . Emby était autrefois une alternative de serveur multimédia gratuite et open source à Plex. Jellyfin est un fork d'Emby au moment où le logiciel est devenu commercial. Cependant, le lecteur Web et les applications Emby semblent beaucoup moins raffinés que Jellyfin. Emby a ajouté quelques fonctionnalités supplémentaires derrière un abonnement mensuel premium. Craignant un autre Plex, j'ai décidé de ne pas utiliser Emby au profit de Jellyfin.

Jellyfin est très similaire à ce qu'était Plex Media Server. Il offre le même catalogage multimédia, les métadonnées automatiques et le téléchargement d'art, garde une trace de ce que j'ai regardé et possède les mêmes capacités de transcodage que Plex. Il a des applications et un lecteur Web que vous pouvez connecter à votre serveur multimédia local. Jellyfin est à peu près un remplacement direct des fonctionnalités de base de Plex Media Server.

Jellyfin obtient ses métadonnées de diverses sources en ligne telles que The Movie Database (TMDb).

3.2 Synthèse de ma veille sur le sujet

3.2.1 Historique

H

En décembre 2018, sort la version 3.6 de Emby, serveur multimédia jusqu'ici open source. Mais voilà, cette version 3.6 n'est plus libre - enfin les plugins seront libres, mais plus le coeur. C'est à ce moment qu'est créé Jellyfin (à partir de la version 3.5.2 de Emby). Celui-ci continue donc de vivre sa vie.

Le projet Jellyfin a été lancé à la suite de la décision d'Emby de prendre leur code en source fermée, ainsi que de diverses différences philosophiques avec les principaux développeurs. Jellyfin cherche à être l'alternative logicielle gratuite à Emby et Plex pour fournir la gestion des médias et la diffusion en continu à partir d'un serveur dédié vers les appareils des utilisateurs finaux.

Équipe de base :

- Andrew Rabert (nvlsvm)
- Joshua Boniface (joshuaboniface)
- Vasily (JustAMan)
- Anthony Lavado (anthonylavado)
- Bond-009
- Dkanada

Le projet a débuté le 8 décembre 2018, lorsque les co-fondateurs Andrew Rabert et Joshua Boniface, entre autres utilisateurs, ont accepté de bifurquer Emby en réaction directe à la fermeture du développement open source sur ce projet. Une référence au streaming, le nom de Jellyfin a été conçu par Rabert le jour suivant. [12] Une première version a été mise à disposition le 30 décembre 2018.

The screenshot shows a GitHub commit interface. At the top, it says 'joshuaboniface / Emby Archives publiques'. Below that, the commit title is 'Mettre à jour README.md' with a 'Parcourir les fichiers' button. The commit is by 'joshuaboniface' on '10 Dec 2018' and is verified. It has 1 parent (490bd00) and commit hash 332d17b529225604c37bd3dc24fcc1a362343198. The commit message is visible in a diff view for 'LISEZMOI.md':

```

@@ -9,7 +9,7 @@ Ce référentiel est un hard fork d'Emby 3.4.1.18 qui déverrouille le statut Premium en
9 9
10 10 ## Justification
11 11
12 - **Mise à jour 2018-12-08** : Emby est officiellement passé au code source fermé, ce qui donne un nouvel élan à ce projet visant à fournir une version/alternative du
logiciel libre à Emby. Veillez revenir ici pour les mises à jour !
12 + **Mise à jour 2018-12-08** : Emby est officiellement passé au code source fermé, ce qui donne un nouvel élan à ce projet visant à fournir une version/alternative du
logiciel libre à Emby. Le nouveau projet peut être trouvé sur https://github.com/jellyfin/jellyfin
13 13
14 14 Je commencerai par dire que je ne suis qu'un utilisateur Emby et un administrateur système professionnel qui se familiarise légèrement avec Python. C'est l'histoire
de la raison pour laquelle je bifurque complètement Emby et forme un projet séparé.
15 15
  
```

A new name for the project #2

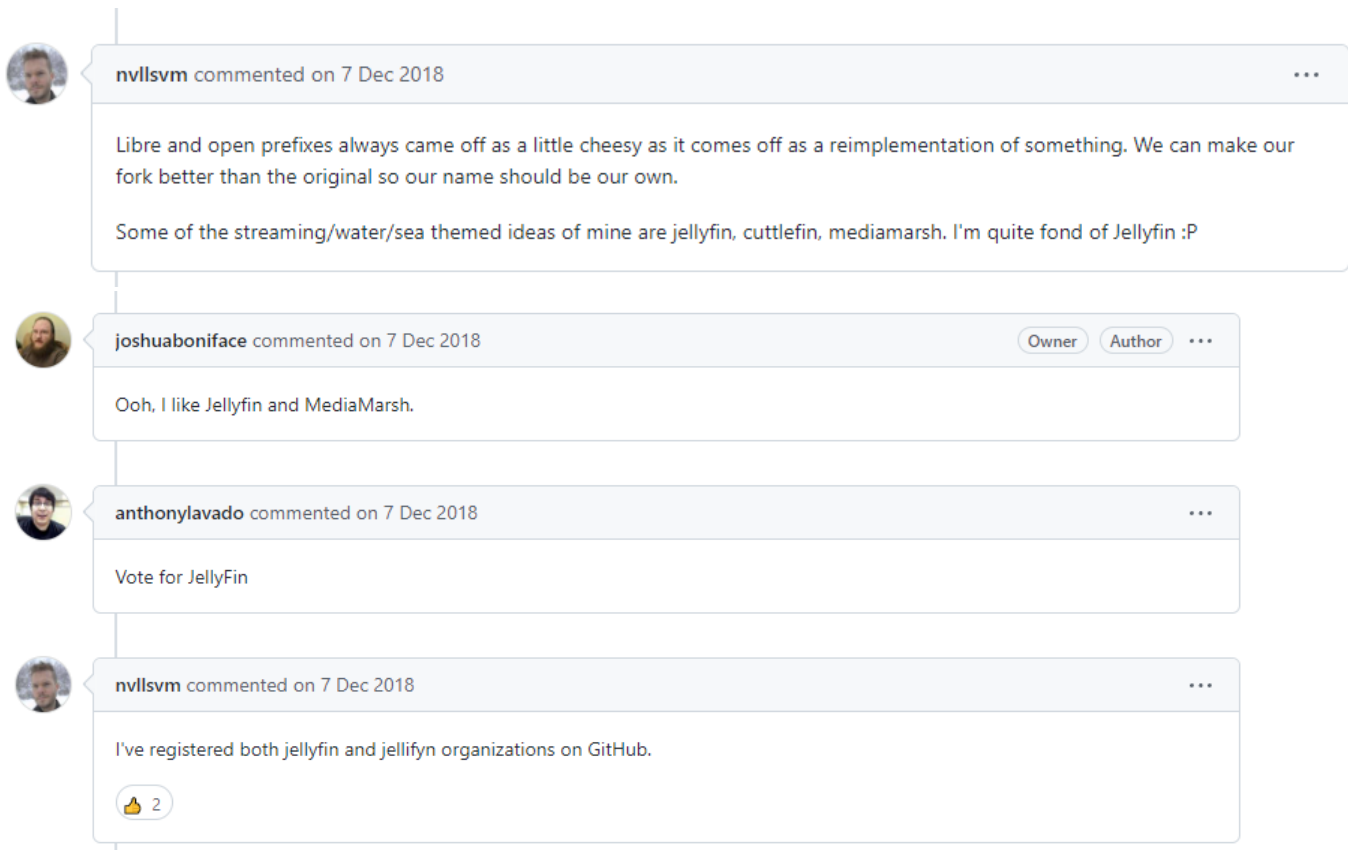
Open joshuaboniface opened this issue on 9 Aug 2018 · 27 comments

The screenshot shows a comment from 'joshuaboniface' on 9 Aug 2018. The comment text is:

I'm looking for suggestions for a new project name to separate this project from the parent Emby project.

My current personal thoughts:

- Openby
- Libreby
- OpenMB



3.2.2

Problématique // problématiques que la techno a rencontré durant son dev

Au début :

L'équipe Jellyfin avait déclaré que Emby contenait du code fait maison pour le SSL, et qu'ils veulent le refactoriser. En attendant donc, si on ne souhaitait pas ouvrir directement Jellyfin à l'internet, on devait passer par un Reverse Proxy pour rediriger les connexions internet vers Jellyfin : ainsi le SSL était géré par Apache ou autre.

L'application Android Emby n'était pas compatible Jellyfin (ou peut être en bidouillant un peu mais bon...). A terme l'équipe Jellyfin à proposer son propre client, au début sur Fdroid.

Ils ont commencé 2019 sans un seul client, Emby les ont séparés de ses clients par dépit.

Grâce au travail dévoué d'une petite sous-équipe, 2019 leurs a apporté quatre clients bien soutenus, tous sur la voie de la libération totale :

Android et Android TV ils se trouvent tous les deux dans les principaux magasins d'applications (Google play et Amazon) ainsi que des téléchargements directs .apk, y compris la prise en charge de Chromecast

Par la suite Jellyfin client sera aussi disponible sur l'app store

3.2.3

Avantages / inconvénients

Avantages :

- Des tonnes d'options de personnalisation
- Entièrement gratuit (et open-source, si cela compte)
- Processus de configuration facile

Les inconvénients :

- Manque de nombreuses fonctionnalités actuellement

Jellyfin est un logiciel de serveur multimédia open source, tout comme Kodi, qui est un autre concurrent principal de Plex. Historiquement parlant, Jellyfin est le fork open-source du projet Emby. Comme spécifié, Emby est principalement open-source avec quelques composants à source fermée. Lorsque Emby a décidé de passer à cette licence quasi-ouverte, Jellyfin est devenu le pendant open source complet d'Emby.

Jellyfin est disponible pour presque toutes les principales plates-formes, y compris Windows, toutes les principales distributions Linux et Mac. Le processus d'installation est légèrement plus long que certains autres, mais il est assez simple. Une fois le logiciel installé et configuré avec succès, vous serez éventuellement redirigé vers la page d'accueil du serveur multimédia. Jellyfin est relativement nouveau et cela rend la prise en charge de divers serveurs un peu superficielle. Il ne prend pas non plus en charge de nombreux stockages en réseau ou consoles de jeux.

Jellyfin vous permet de modifier le CSS sous-jacent pour lui donner l'apparence que vous souhaitez. Cela vous donne un contrôle supplémentaire sur les couleurs, la mise en page et la taille du widget. Le grand avantage est que cette modification CSS fonctionne à la fois sur le client Web et sur l'application Android. Diverses ressources utiles sont disponibles gratuitement sur leur page d'accueil pour faciliter ces changements.

Il y a certaines lacunes de Jellyfin qui le rendent quelque peu incomplet dans son état actuel. Il ne prend pas en charge le partage de playlist entre amis par exemple. Cela étant dit, Jellyfin est ce qu'il y a de mieux pour vous si vous préférez avoir le contrôle de l'application. Jellyfin vous offre en effet de nombreuses options de personnalisation. De plus, il est open-source et entièrement gratuit. C'est donc une situation gagnant-gagnant.

Alors, comment Jellyfin se compare à Plex ou Emby ? Cela vaut-il votre temps ? Eh bien, pour les débutants, ça l'est ! Jellyfin est open-source, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de payer pour cela. Il prend en charge DLNA, ce qui est plus que suffisant pour prendre en charge les médias. Avec le temps, nous pouvons voir Jellyfin s'améliorer dans ce qu'il a à offrir.

Récapitulons ce que Jellyfin a à offrir :

- La solution open-source, disponible gratuitement.
- Il est disponible sur toutes les principales plateformes.
- Modification des offres via CSS
- Totalement gratuit comparé à ses concurrents

Abonnement	Plex	Emby	Jellyfin
Mensuel	4,99 \$	4,99 \$	Gratuit
Annuel	39,99 \$	54 \$	Gratuit
Durée de vie	119,99 \$	119 \$	Gratuit

3.2.4 Etat actuel

Considérées comme un outsider, les dernières améliorations (base de données, interface, performances, SyncPlay pour regarder une vidéo avec des amis dans des lieux différents, compatibilité avec Infuse, Kodi, support Android Auto...) en font une alternative solide à prendre en considération. Aujourd'hui, Jellyfin n'a plus rien à voir avec Emby... et vole de ses propres ailes. Le fonctionnement reste le même, un serveur (ordinateur, NAS ou via Docker...) compatible DLNA et un client de l'autre comme par exemple votre navigateur Web préféré, une application mobile et tablette... L'accélération matérielle est bien prise en charge, ce qui facilite le transcodage des vidéos 1080p ou 4k. Si vous avez essayé Jellyfin il y a plus d'un an, il serait intéressant s'y intéresser de nouveau. Il y a du bon, voire du très bon, même s'il reste encore quelques améliorations attendues notamment en Ultra HD/4K pour qu'il soit parfait

Depuis la sortie initiale en décembre 2018, le logiciel de serveur multimédia a élargi sa liste de fonctionnalités au-delà de la capacité standard d'un serveur multimédia. Ses fonctionnalités incluent :

- Prise en charge de SyncPlay - il permet à différents utilisateurs de diffuser du contenu multimédia à partir du même serveur de manière synchronisée. Cela inclut les films, les émissions de télévision et la musique. Les utilisateurs peuvent se connecter avec leurs amis et leur famille et consommer n'importe quelle forme de média en même temps.
- Transcodage multimédia - Pas besoin de vous soucier de la bande passante ou de la compatibilité des fichiers avec votre lecteur multimédia. Jellyfin a un transcodage automatique. Il ajuste la qualité du fichier en fonction de la vitesse d'Internet et convertit les codecs à la volée pour n'importe quel appareil.
- Fonctionnalité de lecture de PDF et de bandes dessinées - La plupart des utilisateurs utilisent des serveurs multimédias pour regarder des films et des émissions de télévision. Mais pour ceux qui veulent lire leur catalogue d'ebooks à distance, l'application propose un support adéquat.
- Prise en charge des plug-ins - Jellyfin est extensible, c'est-à-dire que vous pouvez ajouter des fonctionnalités supplémentaires via des plug-ins officiels et tiers. Vous pouvez ajouter des plugins comme Open Subtitles pour télécharger des sous-titres ou Trakt pour garder une trace de votre contenu regardé.

Plusieurs référentiels de plugins sont également introduits. Tout le monde peut désormais créer des plugins non officiels pour Jellyfin et n'a pas besoin d'attendre qu'ils soient ajoutés au référentiel de plugins officiel. Le front-end Web a été séparé dans un système séparé en prévision de l'évolution vers un back-end SQL et une haute disponibilité avec plusieurs serveurs.

3.2.5 Evolution

Jellyfin fut une bonne surprise car une config de base ne prend vraiment pas longtemps (vous me direz, Plex ou Kodi non plus). On l'installe - y'a déjà des paquets prêts - on ouvre le client web qui vend du rêve, on ajoute une bibliothèque (un dossier contenant du multimédia), puis zou ! On peut consulter cette biblio directement depuis votre télé, le client disponible sur Android, IOS, PC ou une appli simple comme SlickUPnP, ou plus sympa mais proprio comme BubbleUPnP. Ou simplement utiliser le client web puisqu'il marche bien même depuis un tél.

Jellyfin est en constante évolution avec des mise à jour régulière et des patch régulier à l'écoute de ses utilisateurs.

Comme on peut le voir sur le Github du Projet.

The screenshot displays the GitHub Issues page for Jellyfin, organized into a Kanban board. The board is divided into five columns representing different stages of issue resolution:

- Besoin de triage (80 issues):** Issues that need initial triage. Examples include "[Problème] : [10.8.0 beta3] identifier supprime les arrière-plans et les couvertures ajoutés manuellement" and "[Problème] : Une bibliothèque nommée 'Collections' continue de réapparaître même après une suppression manuelle".
- En attente de réponse (9 issues):** Issues where the user is waiting for a response. Examples include "jellyfin ne peut plus lire WMA (10.8.0)" and "La migration de la base de données JF est defectueuse".
- Priorité basse (2 issues):** Low priority issues. Examples include "Le repli du langage TVDB ne fonctionne pas" and "Fournir un autre registre d'images à dockerhub".
- Priorité normale (9 issues):** Normal priority issues. Examples include "Le paramètre de limite n'est pas précis dans l'appel de l'API Derniers éléments" and "[JF >= 10.3] l'extraction des vignettes fixe désormais le CPU à 100 %".
- Haute priorité (1 issue):** High priority issues. Example: "[Problème] : tous les utilisateurs peuvent ajouter des éléments aux collections".

Each issue card includes a title, a brief description, the Jellyfin version number, the reporter's name, and a status label (e.g., "insecte", "confirmé", "demandé de l'aide"). Some cards also show the number of tasks completed (e.g., "1 tâche effectuée").

Informations :

- Disponible sur: GNU/Linux, Mac OS X, Windows, Android
- Alternative pour: Plex, Emby
- Créateurs: Andrew Rabert, Joshua Boniface, Vasily, Anthony Lavado
- Licences: Licence Publique Générale GNU (GNU GPL)
- Plate-forme serveur : Microsoft Windows, macOS, Linux, Android, Docker
- Plate-forme client : Windows, iOS, iPadOS, Amazon Fire TV, Kodi, Roku, Xbox One, Xbox Series X/S
- Écrit en C# (serveur)

Versions :

- 10.7.5 5 mai 2021
- 10.7.0 8 mars 2021
- 10.6.0 19 juillet 2020 Introduction de la fonctionnalité SyncPlay et de la lecture epub
- 10.5.0 8 mars 2020 Prise en charge de l'encodage et du décodage de l'accélération matérielle ajoutée pour le RaspberryPi
- 10.4.0 6 octobre 2019
- 10.3.0 19 avril 2019
- 10.2.0 16 février 2019
- 10.1.0 25 janvier 2019
- 10.0.0 7 janvier 2019
- 3.5.2-5 30 décembre 2018 Seule la version pour utiliser la numérotation de la version originale d'Emby

4 Bilan de ma veille

Cette veille m'a permis de trouver un nouveau serveur pour gérer mes médias.

J'ai pu mettre en place la solution, pour une utilisation perso.

Installé sur un NAS Synology via Docker

Ce que m'as apportée :

- Faire la trier entre les bonne et mauvaise informations
- Mettre en parallèles plusieurs solutions et choisir celles qui nous correspond le mieux
- Ne pas prendre de décision sur une technologie, qui par la suite pourrait devenir obsolète
- De nouvelles compétences principalement en termes de réseaux/Développement
- Approfondir mes connaissances sur Docker
- Connaissance sur le fonctionnement de Jellyfin

Elle m'a apportée des compétences réseaux / Développement qui me serviront sûrement dans mon métier, lors de nouveaux projets.