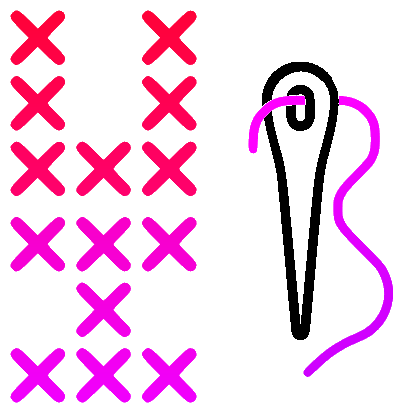


BrodUI



LACHAUD Samuel - PAZOLA Loïs - AL-HALABI Zeina Hélène - TISSERAND Orlane - Corentin DEBRABANT - Vincent GAY   
M1 Informatique



2/19

SOMMAIRE

# I) Introduction

Le sujet consiste à créer un programme produisant un patron permettant la broderie par point de croix à partir d’une image de référence. La broderie par point de croix consiste à créer des croix de fil à espace régulier créant au finale une image. L’image ainsi formée est comparable à une image numérique avec chaque croix représentant un pixel. Un patron de broderie indique quel fil utiliser à chaque “pixel”. Dans ce programme, nous devons d’abord redimensionner l’image de référence afin d’obtenir un nombre de croix humainement réalisable puis segmenter l’image de façon à n’avoir qu’un certain nombre de couleurs de fils différents et finalement de trouver les références DMC de fil dont la couleur est la plus proche de chacune des couleurs de l’image segmentée.

Il serait également intéressant pour le brodeur de connaître la longueur de fil de chaque couleur ainsi que les couleurs nécessaires. Au terme du programme le brodeur pourra obtenir une interface présentant le patron de broderie de l’image, ainsi que les informations précédentes concernant les fils. De plus un export PDF lui permettra d’exporter les informations ainsi obtenues hors de l’application.

La première barrière pour un brodeur qui souhaite obtenir un patron par rapport à une image donnée est la taille de celle-ci. Il est donc ainsi primordial de commencer par un recadrage de celle-ci afin d’obtenir un patron humainement faisable. Ensuite vient le problème des couleurs. En effet de manière courante, nous utilisons des couleurs au format RGB (ou RVB), pourtant dans le domaine de la broderie, le format utilisé est le format DMC. L’enjeu de ce point est donc de convertir le RGB en DMC en prenant les couleurs les plus proches. De la même manière que pour la taille, le nombre de couleurs est une grande contrainte pour le brodeur. En effet plus il y aura de couleurs différentes, plus la broderie sera longue et fastidieuse, et plus il faudra de couleurs différentes, plus la broderie sera chère à réaliser (par exemple retirer les couleurs peu représentées dans l’image).

Présentation du cahier des charges

BrodUI est un projet de traitement d’image codé en C# portant sur la création d’un patron de broderie depuis une image. Pour cela il est nécessaire de réduire son nombre de couleurs afin que la brodeuse ou le brodeur n’ai pas besoin d’un nombre trop élevé de fils différents. BrodUI est un projet étudiant créé par 6 personnes, chacune ayant son propre rôle. Nous retrouvons donc :

* Optimisations et accessibilité : Loïs PAZOLA
* Développement logiciel et UI : Samuel LACHAUD
* Implémentation de l’algorithme de réduction du nombre de couleurs : Corentin DEBRABANT - Vincent GAY
* Translation des modèles de couleurs : Orlane TISSERAND - Zeina Hélène AL-HALABI
* Calcul de la longueur de fil : Zeina Hélène AL-HALABI

3/19

## Qu'est-ce que BrodUI

3/10



Pour régler le problème du nombre de couleurs, on regroupe les différentes couleurs de l’image et on en élit une représentante pour chacun de ces groupes. Pour faire cela, on peut utiliser plusieurs algorithmes. Un des premiers envisagés est celui de l’accroissement de zones appliquées à des images en couleurs, celui-ci ne sera finalement pas choisi au profit d’autres solutions. Le premier de ces algorithmes est celui de **K-Means** qui permet d’obtenir un nombre demandé de représentants des couleurs. Le deuxième est **Mean-Shift**, une version de K-Means où le nombre de représentants n’est pas fixé. Un troisième algorithme est envisagé, il s’agit de celui nommé **Fuzzy C-Means** qui est similaire à K-Means. **Nous avons finalement choisi d’utiliser l’algorithme K-Means**.

Une fois les algorithmes appliqués, nous obtenons donc le nombre de couleurs, leurs codes DMC et le patron. Nous pouvons donc afficher au brodeur les informations souhaitées. C’est ici que la partie graphique de l’application entre en jeu. L’interface permet d’afficher un tableau qui est le patron de broderie, à côté, on retrouve l’image résultat que l’on doit avoir après avoir brodé le patron. En dessous, nous retrouvons la légende de chacun des symboles du patron qui forment les différentes couleurs de fils.

L’application BrodUI (mélange de **Brod**erie et de **UI** signifiant « User Interface ») doit répondre à un certain nombre de critères afin d’être utilisable par un utilisateur, de lui permettre de s’en servir facilement, et potentiellement d’être utilisé dans un usage professionnel. Voici donc les différents critères que doit respecter BrodUI :

* Une **page de tutoriel** doit être présente afin d’aider l’utilisateur à **mieux comprendre le logiciel** et son fonctionnement. Le but étant qu’un utilisateur lambda puisse utiliser l’application sans avoir de connaissances dans le domaine.
* L’interface utilisateur doit être **accueillante**, **explicite** et **accessible**.
* Une **image** doit pouvoir être chargée dans l’application, être **redimensionnée**
* L’utilisateur doit pouvoir **visualiser le patron de broderie** et pouvoir **l’exporter en PDF** afin de l’imprimer.
* L’utilisateur doit pouvoir choisir la **langue** de l’application (Français ou Anglais) et le **thème** de l’application.

Elle doit également répondre à des critères d’analyse de données, en effet, l’application permet également d’analyser les résultats d’un algorithme de réduction de couleur dans une image avec différents paramètres. Voici donc les différents critères d’analyse :

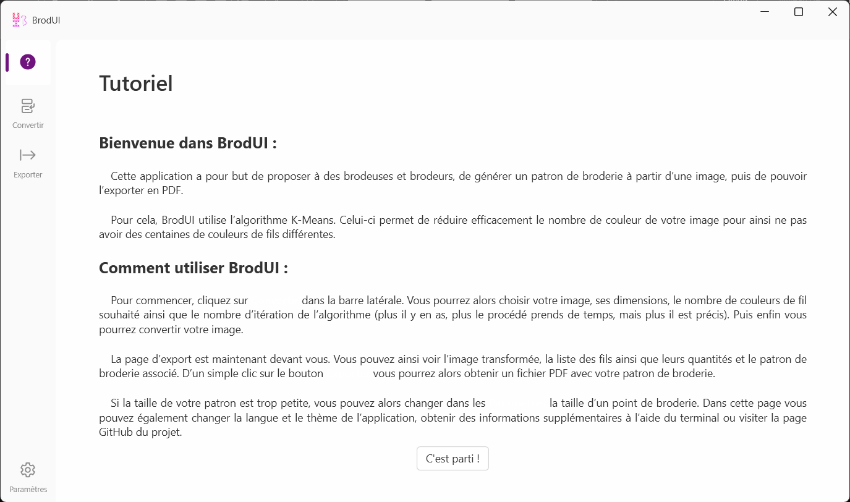
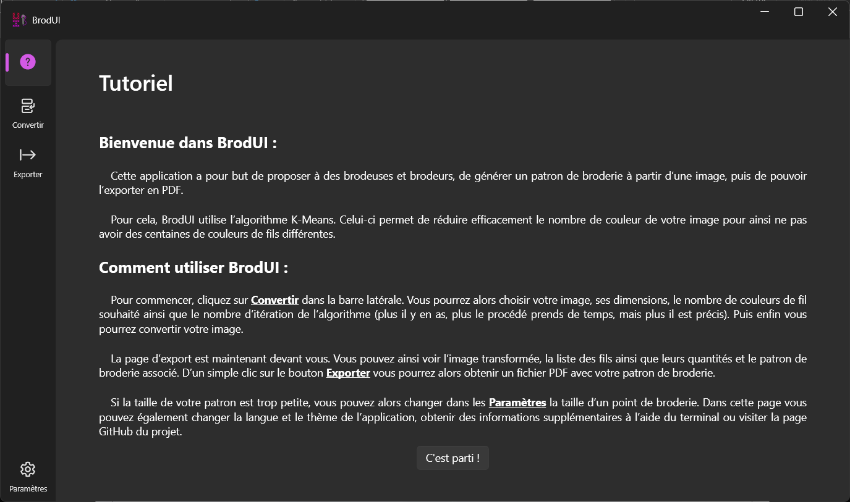
* L’utilisateur doit pouvoir activer le « **Terminal** » dans les paramètres afin d’obtenir les différentes informations d’actions sur l’interface et les calculs effectués
* L’algorithme de réduction de nombre de couleur doit implémenter l’algorithme **K-Means**.
* Avant l’exécution de l’algorithme K-Means, l’utilisateur doit pouvoir choisir le **nombre de couleurs** souhaité, le **nombre d’itérations** de l’algorithme ainsi que le modèle de couleurs (**RGB** ou **HSL**)

Le cahier des charges prends également des directives pour les développeurs, ainsi nous devons prendre en compte les points suivants :

* En implémentant l’algorithme **K-Means**, les personnes chargées de ce point doivent avoir une bonne connaissance de celui-ci, être capable de **l’expliquer** et de le **manipuler** (le but n’est pas uniquement de l’implémenter, mais d’en comprendre le fonctionnement et les enjeux).
* Les couleurs des fils de broderie sont (dans la majorité des cas) au format [DMC](https://www.dmc.com). Il est donc nécessaire de pouvoir transformer du **RGB** ou du **HSL** en **DMC**.
* Le calcul de la longueur de fil doit prendre en compte le fait que nous utilisons **du point du croix** et le passage des fils **derrière le patron**.

4/19

Présentation de l’application



BrodUI est réalisé sur Windows 11 et pour Windows 10 ou 11 avec langage C#. l’interface graphique utilisera le Framework WPF (tous deux disponibles sur [Visual Studio de Microsoft](https://visualstudio.microsoft.com/)). Pour la partie graphique, l’interface utilisera [WPFUI](https://wpfui.lepo.co/) pour adapter l’application WPF à la charte graphique de Windows 11. En effet les applications comme le Microsoft Store, la calculatrice Windows, ou bien Paint utilisent actuellement WPFUI, ainsi BrodUI s’intègre donc bien dans l’environnement Windows et utilise les thèmes et couleurs d’accentuations que vous avez définit pour toutes les applications dans les paramètres Windows Ainsi, en l’absence de contrainte quant à la plateforme d’exécution, nous avons choisi que l’application sera uniquement disponible sur Windows. BrodUI se compose en 4 pages différentes. Nous allons vous les lister et montrer ici :

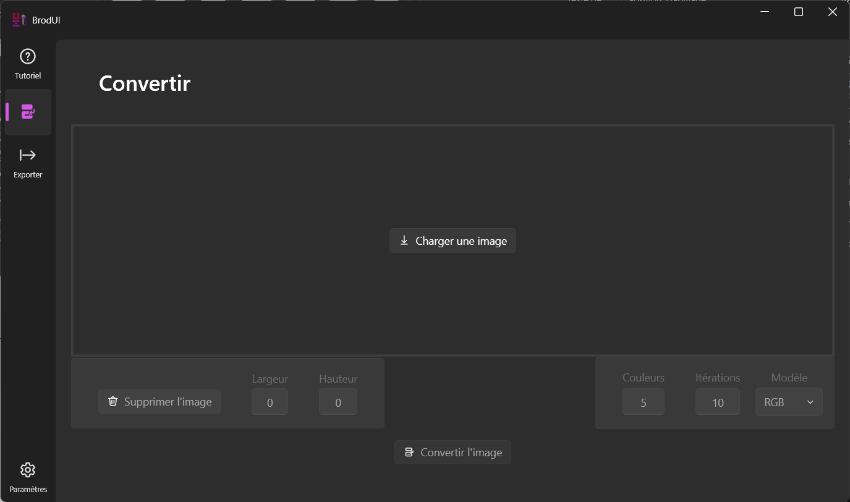
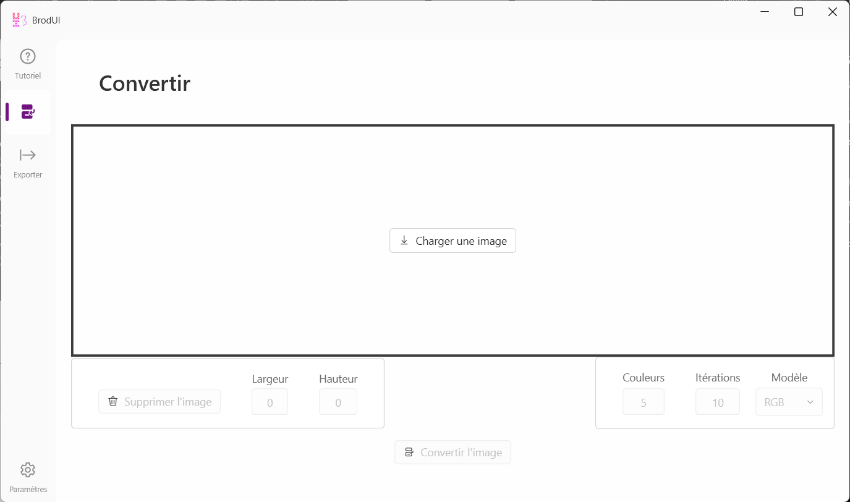
**Page de tutoriel :**



3/11

5/19

Cette page est la page de conversion d’image, l’utilisateur peut charger une image, définir les paramètres puis lancer la conversion



**Page de conversion :**

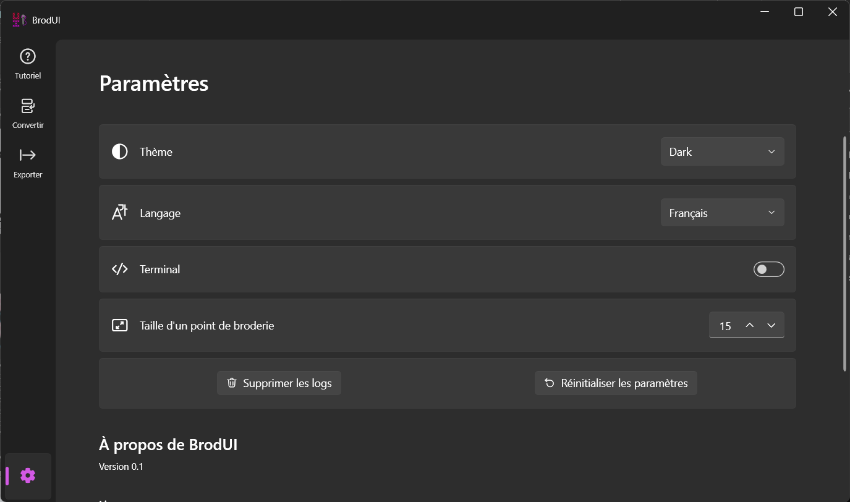
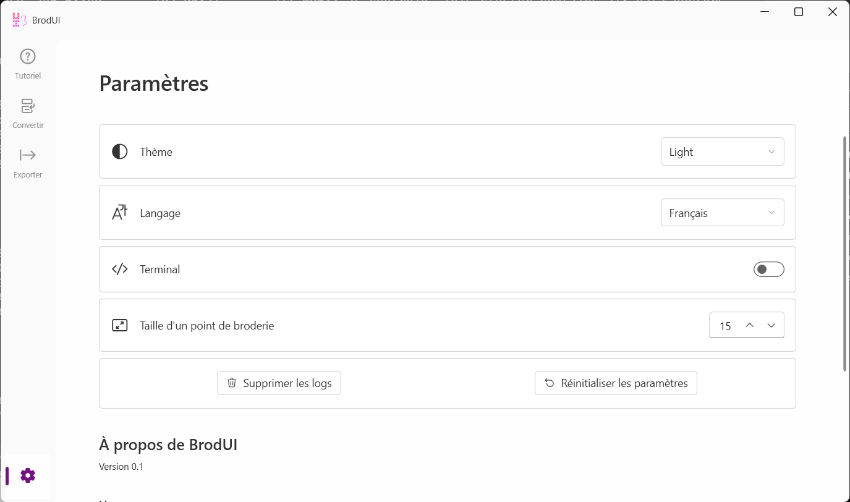
Cette page est la page d’accueil et permets d’expliquer l’utilisation de l’application (cf. Cahier des charges)

5/10

7/10

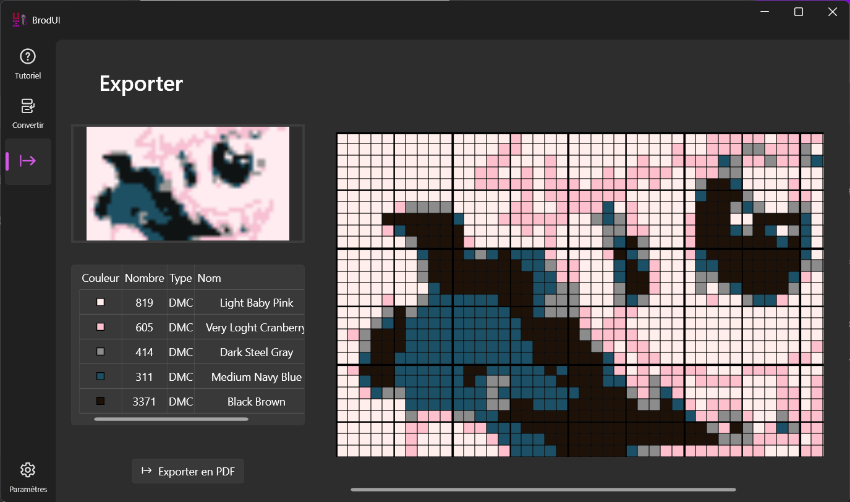
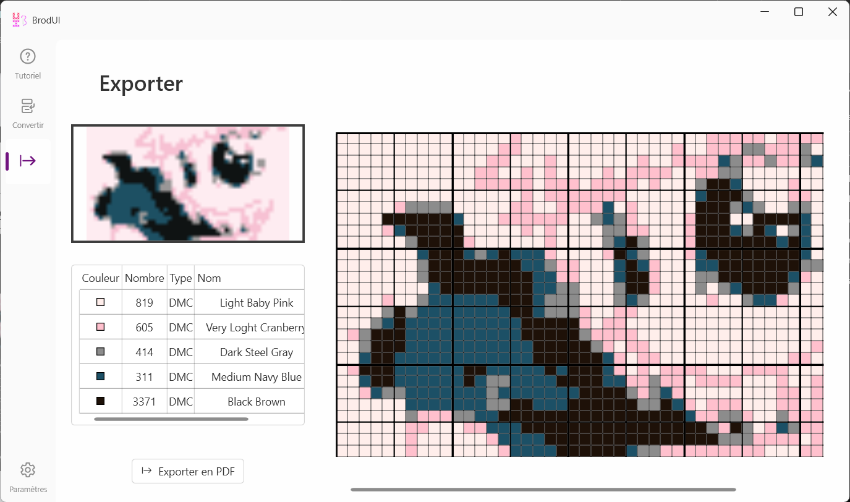


Cette page permet de paramétrer l’application en choisissant des options pour modifier l’expérience utilisateur.



**Page d’export :**

Cette page permet d’afficher le patron de broderie de l’image que l’on a chargé. Elle permet également d’exporter le patron en PDF.



**Page d’export :**

6/19



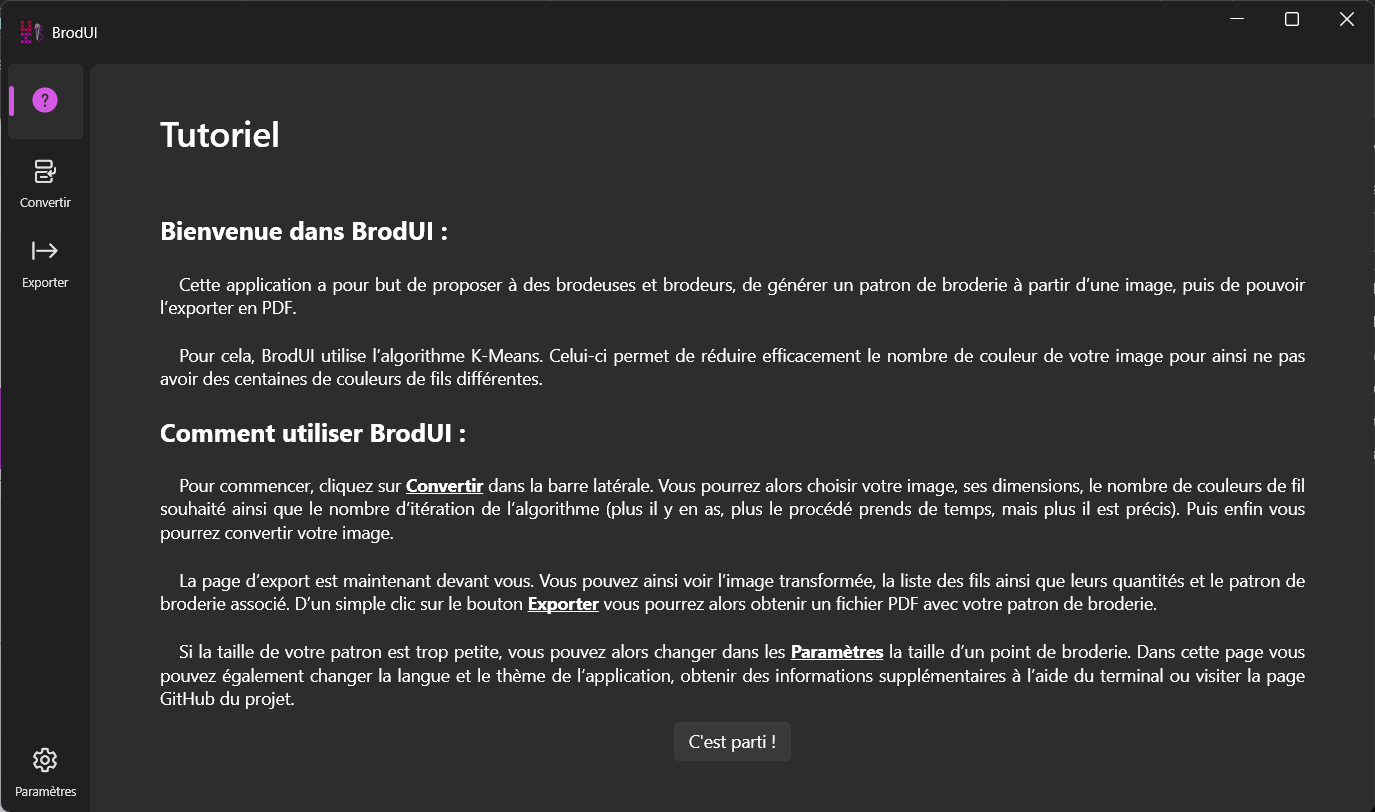
Dans cette partie, nous allons voir en profondeur les différentes pages de notre application, leurs fonctionnalités et des interactions utilisateurs. Nous expliquerons uniquement les pages car le bandeau de menu ainsi que la « TitleBar » de l’application sont générés automatiquement (du moins choisis par le développeur) à la création de l’application WPFUI.

# II) Fonctionnement de l’application

Pages de tutoriel et de paramètres

Nous allons commencer par la page de tutoriel. En effet celle-ci est assez basique et ne comporte pas beaucoup d’interactions importantes. Le contenu de celle-ci se concentre sur l’explication du sujet et de l’utilisation de l’application. Ainsi pour permettre à l’utilisateur de voir de quoi parle chaque partie de ce tutoriel, des liens ont été mis dans celui-ci afin de naviguer facilement. Ces liens ont une utilisation semblable au bandeau de menu situé à gauche de la page. On retrouve également un bouton en bas de la page permettant d’aller directement de la même manière la page de conversion :

**TitleBar**



**Menu de navigation**

**Lien vers les pages**



**Bouton vers la page convertir**

7/19

Ensuite nous avons la page des paramètres, celle-ci est accessible depuis le menu de navigation ou depuis la page de tutoriel. Dans cette page, vous retrouverez des paramètres basiques comme le choix du thème, ou bien le langage. Mais vous retrouverez également le choix de la taille du point de broderie, en effet un grand patron peut nécessiter un point de broderie plus petit, etc. Ici vous pouvez donc choisir cette taille (même après avoir convertit votre image). On retrouve également un Terminal activable à la demande. Celui-ci est plutôt utile pour la partie analyse de données de K-Means, mais également pour les utilisateurs expérimentés souhaitant connaitre les différentes itérations de l’algorithme, du temps que prends celui-ci ou de toutes autres interactions avec l’interface. Enfin, qui dit terminal, dit logs. En effet tout ce qui est marqué dans le terminal est horodaté et stocké dans un fichier de log, celui-ci étant rechargé dans le terminal au lancement du logiciel. Vous avez donc deux boutons servant à réinitialiser les logs et les paramètres.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement



**Paramètres de BrodUI**

**Boutons pour réinitialiser les logs et les paramètres**

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Nous retrouvons également en bas de ces paramètres le numéro de version de BrodUI, les liens vers le GitHub du projet, vers la release GitHub et vers le logo original avant modification. On retrouve également les liens vers les bibliothèques externes :

**Liens vers le logo et GitHub**

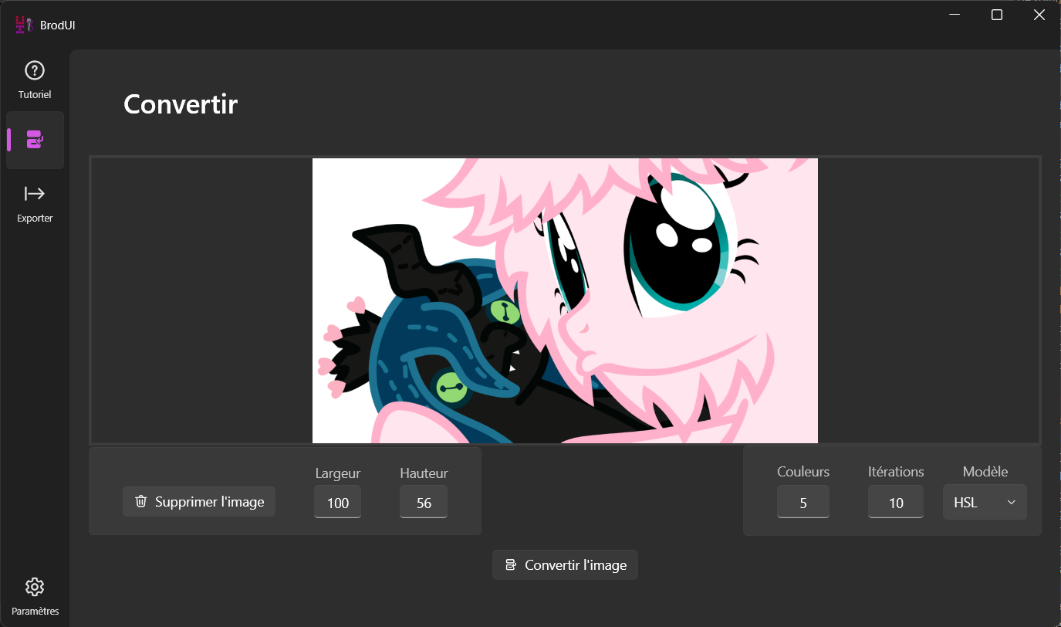
**Bibliothèque WPFUI pour l’interface :   
https://wpfui.lepo.co/  
Bibliothèque itext7 pour le PDF :   
https://github.com/itext/itext7-dotnet**

Pages de conversion

8/19

Nous sommes maintenant (après le tutoriel) sur la page de conversion. Celle-ci nous permet de charger une image de notre choix (au format, JPG, GIF, BMP ou PNG). Puis l’utilisateur choisis la taille de l’image (la hauteur et la largeur ne peux pas être inférieure à 20 pixels). Le redimensionnement de l’image garde le ratio de l’image. Si vous voulez changer d’image, vous pouvez appuyer sur le bouton prévu à cet effet. Une fois la partie image remplie, il vous reste à remplir la partie des paramètres K-Means. Pour cela, il faut tout d’abord donner le nombre de couleurs souhaité sur l’image résultante (après traitement). Il est important de choisir un nombre de couleur inférieur au nombre actuel de couleurs sur l’image sinon K-Means ne pourra fournir un résultat convainquant. Enfin, il reste à choisir le nombre d’itérations de K-Means (plus le nombre est élevé, plus le résultat est précis, mais plus c’est long. La valeur par défaut étant 10, c’est la valeur que nous préconisons). Enfin le choix du modèle de couleur est lui aussi très important car le résultat différera légèrement.

Par un appui sur le bouton « Convertir » une fois avoir saisi toutes les informations nécessaires, vous pourrez apprécier une barre de chargement des différentes itérations de K-Means demandées (10% par 10% si vous avez choisis 10 itérations). Le processus s’effectue en arrière-plan, il est donc possible de naviguer vers une autre page pendant le traitement. De plus, sur Windows 11, il est possible d’ajouter des animations en dessous du logo de l’application dans la barre des tâches, il y en as donc une qui indique le processus.

![Une image contenant capture d’écran, blanc, conception, graphique vectoriel

Description générée automatiquement](data:image/jpeg;base64,/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD/4RC+RXhpZgAATU0AKgAAAAgABQESAAMAAAABAAEAAAExAAIAAAAsAAAIVgEyAAIAAAAUAAAIgodpAAQAAAABAAAIluocAAcAAAgMAAAASgAAAAAc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAE1pY3Jvc29mdCBXaW5kb3dzIFBob3RvIFZpZXdlciAxMC4wLjE5MDQxLjEAMjAyMTowNToxNyAxNzo1MToyOAAAAeocAAcAAAgMAAAIqAAAAAAc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA/+Extmh0dHA6Ly9ucy5hZG9iZS5jb20veGFwLzEuMC8APD94cGFja2V0IGJlZ2luPSfvu78nIGlkPSdXNU0wTXBDZWhpSHpyZVN6TlRjemtjOWQnPz4NCjx4OnhtcG1ldGEgeG1sbnM6eD0iYWRvYmU6bnM6bWV0YS8iPjxyZGY6UkRGIHhtbG5zOnJkZj0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMTk5OS8wMi8yMi1yZGYtc3ludGF4LW5zIyI+PHJkZjpEZXNjcmlwdGlvbiByZGY6YWJvdXQ9InV1aWQ6ZmFmNWJkZDUtYmEzZC0xMWRhLWFkMzEtZDMzZDc1MTgyZjFiIiB4bWxuczp4bXA9Imh0dHA6Ly9ucy5hZG9iZS5jb20veGFwLzEuMC8iPjx4bXA6Q3JlYXRvclRvb2w+TWljcm9zb2Z0IFdpbmRvd3MgUGhvdG8gVmlld2VyIDEwLjAuMTkwNDEuMTwveG1wOkNyZWF0b3JUb29sPjwvcmRmOkRlc2NyaXB0aW9uPjwvcmRmOlJERj48L3g6eG1wbWV0YT4NCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIDw/eHBhY2tldCBlbmQ9J3cnPz7/2wBDAAYFBAQFBgYFBgYKCAYHBwoJCQoKEBQXEAwPDhQdGhYWFBcYGBYcIxsaHyUmIyAsIBYZKSopJy0wLR8lMCgpKCj/2wBDAQcHBwoIChMKChMoGhYaKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCj/wAARCAeABLADASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwD6pooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKKKKACkpaSgAooooAQ0lKaSmAUhpc0lABSUtJQAUUUUCG0UUGgYUlGaKBCGig0UDCkNLSGgQlGaKSmAUUUUgEoopDTAM0lFFAAaSlNJQAUhoNFABSGlpDQAlFBpKAA0Gig0AJSZpaQ0wDNJRRmkAGkoopgJmiikNAC02lzSUABpKU0lAC0uaTNFAC0tIKWgAzS0lAoAWlpKM0ALRQKKAHUZoopAGaWkpaAFFFJmlzQAU6m06gAFLSUUALSikpRQAUuaSigBaa77eB1NKWCjJqLJJyepoAUDFKKSlFACilpBS0ALSikpRQAtLSUtACiigUjNtGe9IB0a75M9l4/GrQqOFNiAdz1qQUhi0UUUAFFFFABRRRQAUySTYrN1I6D1J6U+oW+eRV7J85+vagBrpsgKdyAD9Seampk3RR6uv6HNPoAKWkpaAClpKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEooooAKSlpKACiiigBDSUppKYCUUUUAFJS0lABRRSUCEoNFBoASiiigGIaKDRQAmaSiigGFJS0lMAozSGigApDS0hoASjNFJQAZooooAQ0lKaQ0AGaSiigANJS5pKAENFBooAKQ0ZpKAA0lKaSmAZpM0GigApDRmigBKTNLSUAFGaQ0UALSikooAWijNFACilFIKWgBc0UlLQAoopKXNABSikpRSAWlpKM0ALQKBQKAFp1NooAdRSCloAWiiigBc0UlMds/KOnegBC2457DpQKBQKAFpRSUooAUUtIKWgBaUUlKKAFpaSloAUUIu9wOy8/jSFgqk+lTwR7F56nk0mBLQKKBSGLRRRQAUUUUAFFFFACMwUFj0AyajhBC72HzOdx/Ht+FJL87LD/AHuW+g/xqagCKX70Q/2ifyBp9RucyKPRSfzqSgApaSloAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASiiigApKWkoAKKKKAENJSmkpgJRRRQAUlLSUCENJSmkoGFBooNAhKM0UlABRRRQA2iig0AGaSiigBDRQaKYCZozRSUAFJS0lABSUppKACkNLSGgBKQ0tIaACig0maAA0hpaQ0AJRRQaYCZoopM0ABooooAbRmig0AGaSikzQAGiiigBc0UlKKAAUtJS5oAXNGaSlFAC0tJRQAtFIKWgBaWkooAXNLTadQAoooFFIBc0UlLQAopaQUtAC5opKQsFGTQAjvjgdT+lMpOScnqadQAooFAoFAC0opKUUAKKWkFLQAtKKSlFAC0tJQzBRmgBVXe4XsvJ+tWxUUMexeep5NTCkMKBRQKQC0UUUAFFFFABRRUMxLARDq/H4d6ACL5t0p/jPH0HT/GpqAABgdKKAIesjn0CipKjTne3q5/TipKYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASiiigApKWkoAKKQ0lMBaSiikAlFFFMApKOKKBCGkpTSUDCg0ZpDQIKSlpKAQUUlGaAEoNFBoASiikoADRRRQAlJmlpDTATNFFFAAaSlNJQAhpKU0hoAKQ0UUABpKDRQAmaSlNJQAUGkzRTADSUppKAEozQaSgAoNJRQAUlLSUAIaKDSUAOpRSUUALRSCloAUUtJmjNAC5pabTqAAUtIKXNABmlpKUUAFOptLmkAtApKUUwFpaSlpAFFFFAC8Dk1EW3HP5Urtu4HQfrSCmAU6m06kAooFAoFAC0opKUUAKKWkFLQAtKKSlFAC0qL5kgH8K8n60xmwM9+1WYY9i89TyaTAlpRSUopDCgUUCgBaKKKACiiigAqGL52aXsflX6D/GlmJIEan5nOM+g7mpAoUBR0AwKAFpGbaCx7AmlqOY/IV/vEL+dADYxhFHfAqSm06mwClpKWkAUtJS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlFFFABSUtJQAhpKU0lMAooopAJSGlpDTAKKKKAENJSmkoEJRRRQMKSlpKBCGkpTSUDCg0UGgQlJS0lMAopDSUAFBooNACUmaWkoAKKSjNAAaQ0UGgBKTNLSGgAopKM0wA0hooNIBKQ0tIaYBRSUZoADSUUZoASkNLSGgApM0tNoAWkoNJQAtKKSlFACilpKM0CFoFAoFAxaWkooAdRSCloAWlFJRQAtFJS0AKKUUgpaQC0UmaWgAFNd/4R17+1Kz7R71FTAdSikpRQAU6m06kAooFAoFAC0opKUUAKKWkFLQAtKKSkJPQdTwKAHxr5j7j91en1q2KZGgRQo7U8Uhi0opKUUgCgUUCgBaKKKACiiopicBF+85x9B3NACR/OzSnp91foOp/GpqRVCgKOABgUtABUMhy6L6ZY/yqaoR80jt6YX8v/wBdADqdTadTYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASiiigApKWkoAQ0lKaSmAUUUUgEpDS0hpgFFFFACGkpTSUCEoopDQMWkoooEIaSlNJQAmaKKKAYUlLSU0AhpKU0lABmkNFFABSUtJQAhpKU0lABmkoNFABSGjNFACGkpTSUwDNJmg0UAFIaM0UAIaSlpKAA0lKaSgAzSUUhoAWm0uaSgQGkoNFMYtLmkzRSELmlpBS0DFFFJmjNAC5paSloAUUtJRmgBc0tJSigApaSloAUUtNpRSAWgsAMmk96jLbue3amAZJOTS0gpaAFpRSUooAKdTadSAUUCgUCgBaUUlKKAFFLSCloAWnwJuJkPToPpURBciMd+v0q6qhQAO1JjFpRSUooAWlFJSikAUCigUALRRRQAVDF87NN2Pyr9B/jSzMSBGv3nOPoO5qQAAAAcCgBaKKKAEJABJ6AVDGDsBPU/Mfxp0x+Tb3chfz6/pS0wCnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJRRRQAUlLSUAIaSlNJTAKKKKQCUhpaQ0wCkzS02gAooooEJSGlpDQAUUUmaBgaSlpKBCUhpaQ0wCiiigBDSUppKAEpDS0hoAM0UUlAAaSiigBDQaDQaAEpM0tIaYBSUUZoAQ0Gig0AJSGlpDQAlFBpKAA0UUmaBBSGlpDQMSkpaSgApM0GimAtKKSlzQIWjNJmigB1ApBSikMWlzSZooAXNFAooAdSikozQAtFJS0AKKUUgprN2HWgBHbPA6CkpKWgBRS0gpaAFpRSUooAKdTadSAUUCgUCgBaUUlKKAFFBIAJNApY08x/wDZU/rQBNBHtG4/eapxSUopDClFJSigBaUUlKKQBQKKBQAtGaKhlO8iEfxct/u//X6UAEWXJmP8XC/Qf49amo6UUAFFFFAEL/NKo7Kufzp1MQ7tz/3m4+g6U+mAU6m06hgFLSUtIApaSloAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKKKKACkpaSgBDSUppKYBmjNIaKACkNLSGgAptOptABRRRQISkNLSGgAptOptAIKKKM0AJSGlpDTAKSlpKAEooNJmgApDS0hoAKSlpKAEozQaSgAoNGaSgApDS02mAGkpTSUAGaTNBpKAFpDRmkoADSUuaSgBDRQaKAG0UUGmAZpKKTNAgNFJmjNADs0UlKKBgKWkFLSELRSUooGLS0lLQAoooFGaAFzRSUooAWlpKCwAzQAM20e5qMUZJ5NAoAWlpKWgBRS0gpaAFpRSUooAKdTadSAUUCgUCgBaUUlLkAZoAQ54UfeNXI4wihRUMEf8Ay0bqensKsikAUopKUUDClFJSigBaUUlKKQBQKKBQAMwUFj0AyajiVsGRvvOc49B2FI/7xxF/CuGb+gqagAooooAKjmYqhx1OFH1NSVDIdzqvZRu/PgUAAAAAHQU6kpaYBTqbTqGAUtJS0gClpKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEooooAKSlpKAENJSmkpgIaKDRQAUhpaQ0AFNp1NoEIaKDRQMKQ0tIaBBTadTaAA0lKaSmMKQ0uaSgQUlLSUAIaSlNJQAZpDRSUALSUZpKAA0lKaSgBDRQaQ0AGaSijNMANJRRmkAhpDS0hpgJQaKDQAlJmlNJQAUlBpKBBQaM0maYBSUppKAENJSmkoAdSim5paAFopBS0DFFKKQUtAhaM0maWkMWikFLQAtKKSloAMgc1GWLHNDNuOOwpKAFFKKQUooAWlpKWgBRS0gpaAFpRSUooAKdTadSAUUCgUCgBaVE81gP4VPPuaaSeFH3jwKtxRiNQKAHgY4pwpKUUhhSikpRQAUopKUUALSikpRSAKa8iopY9u3qadUI/eyf7MZ/Nv8A61AD4kKDnlmOWPvUlFFABRRRQAVXQ7syf3jkfTtT5iQm0dWO386AABgdBTAKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJRRRQAUlLSUAIaSlNJTAQ0UGigApDS5pKACm06m0CENFBooGGaSiigAptOptAgNJSmkoASiikNMBaSkooADSUppKAEpDS0hoASjNFJQAZooozQAhpDS0hoASkNLSGmAGkpTSUAJRmg0lABQaTNBNAAaSjNFAhDSUppKAEpDS0hpgFJmlptABRmg0lMBaUUlKKQCilpKM0AOzRmkoFIYtOptOoABS0lGaAHZpjNnj86GbHA60wUwFpaSlpAKKUUgpRQAtLSUtACilpBS0ALSikpRQAU6m06kAooyByaBSxp5rf7Kn9aAJYIj/AKxup6ewqwKTgcUopALSikpRQMKUUlKKAClFJSigBaUUlApAMldlXC/fY4X/AD7U9ECKFHb9ajj+djMenRPp6/jU1ABRRRQAUUUjMEUsegGaAIGO6Q+iDH4mn0xAQvPU8n6mn0wClpKWgAp1Np1DAKWkpaQBS0lLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACUUUGgAzSUUUAIaSlNJTAQ0UGigQlFFFAwptOptAhDRQaKAEoopDTGLTaKKQgNJSmkoASkNLSGmAlGaKSgAoozSZoAKQ0tIaAEpKWkoADSUppKAEzSUppKACkNGaKYAaSg0UAIaQ0ppDQAlIaWkNACUlKaSgAozQaSgAzSGikpiFptLmkzQAGkoJozTAWlzTaUUgFzS0gpaAFFAoFFAC0uabmloGLmkZsD3oyBzTCc80ALSikpRQAUtJS0gFFKKQUooAWlpKWgBRS0gpaAFpRSUooAKdTaUnAzSAOWIQdT+gq7HGEUKO1RQxbRub7xqcUgClFJSigBaUUlKKBhSikpRQAUopKUUALUUh3kQj+LlvZf8A69PZlRSx6AUkKMAXYfO/J9vQfhQBKAAMDoKKKKQBRRRQAVDMdxVPfcfoP/r1NVZTvLSf3jx9B0oAfS0lLTAKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlFFFACGkpTSUwENFBooEJRRSZoGLTaXNJQIQ0UGigBKQ0tIaAEozRSUwCiijNIBKQ0tIaYCUlLSUAIaKDRQAmaKKSgApKXNJQAGkpTSUAIaQ0ppDQAlIaWkNMBKM0GkoAM0maDRQAUhopKAA0lLmkpiA0lBoNACUhpaQ0AJSUtJQAhooNFMBaUUlLQAtGaTNFIB1ApBSigYtLkAZNJTC2fpQIM55ooFFADqUUlKKBhS0lLSAUUopBSigBaWkpaAFFLSCloAWlFJSigAqWGPefMPQdKiVDI23+EdavAAACkwFpRSUopAFKKSlFAC0opKUUDClFJSigApRSU2RyoAXl2OFHv/8AWoATHmSY/gjPPu3/ANap6YkaxqFHbv6mn0gCiiigAooooAimbC7B1c4/xpuMDApCd8hbsvyj+tOpiClpKWgYUtJS0AFOptOoYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASg0UGgBKKKKAENJSmkpgIaKDRQISkNLSGgYlFFFACGig0UCEpDS0hoASkpaSmAhooNFABSGjNJQAUlLSUAIaKDRQAlIaWkNACUGikoAKTNFJTAKDRmkoAKQ0uaSgBDSUppKAENBoNBoASkNLSGgBDSUppKAENFBopgJmkooNAgzSUUlAAaKQ0UwFzS0lKKQAKWkFLQAopRSU0t2FACs2eB0pKSlpgKKKBRSAdSikpRQMKWkpaQCilFIKUUALS0lLQAopaQUtAC0fMSFX7xpCcCrMEO0bm+8etIB8cYjUAVLSUtIApRSUooAKUUlKKAFpRSUooGFKKSlFABwOtMhBcmY9+FHoP8A69I/7xhCOmMv9PT8asUAFFFFIAooooAKjlkKKSPvdF+pqSq7tucjsn8zQAiqFAA7U+m06mIKWkpaBhS0lLQAU6m06hgFLSUtIApaSloAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEooooAQ0lKaSmAhooNFAhKQ0tIaBiUlLSUAFFFHFAhKQ0tIaAEpKWkoAQ0UGimA2g0UGgBM0UUmaAA0UUmaACkNFBoASkpaSgBDSUppKAENBoNBpgJSGlpDQAlGaDSUAGaTNBpDQAtJSUUwA0lGaM0CENFGaTNACUGig0wEpKWm0ABpKU0lADqUU3NLmgBaXNNoJxQApamikpRQAtLSUtACiigUUgHUopKUUDClpKWkAopRSClFAC0tJS0AKKOKBTo4zKf9gH86AJIYix8xunYVaFJgAYFKKkBaWkpaAClFJSigApRSUooAWlFJSigYUjuEUnGT0A9SaWmRjzG83+FSQvue5oAkijKLzyxOWPqakoopAFFFFABRRRQAySQIpb06fU9KhVdox37n1NLK25wvZOT9TRTEwp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlFFJmgANJS5pKAENFBopgJSGlpDQAlJS0lAhDRQaKBhSGjNJQIKSlpKAENFBooAbQaKDTASkpaSgBDSUppKACkzRRTAKSikoADSUtJmkAhoNFBoASkNLSGmAhpKU0lACGkNKaQ0AJQaKDQAhpKU0lMQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lAC0opKXOBQAZxTaTOTS0AKKUUgpRQAtLSUtACiigUUgHUopKUUDClpKWkAopRSClFAC0tJS8nCjqaAAKznYPxNXkRUAUdhTIohGuB171LSYBSikpRSAWlpKWgApRSUooAKUUlKKAFpRSUjOEUse360ANcliIl4LdT6CrAUKAoGABgCo4oyoJb77HLf4fhUtIYUUUUAFFFFABTHcIpb0p9V5W3uF7JyfrQA1VIHPUnJ+pp1JS0xBTqbTqAClpKWgYUtJS0AFOptOoYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASg0UGgBKSlpKYCUUUUgENFBopgJSGlpDQAlJS0lAhDRQaKAG0UUGmMM0lFGaQhDRRRQA2g0UGmAlJS0lACGkpTSUAJSGlpDQAUhpaSmAlJSmkoATNGaDSGgAzSZopDQAE0ZoNJQAUhoNJQAUGkpDTAU0lGaTNAgNJQTSUAFIaM0E0wCm0uabmgBTSUE0maAHZFNzmkJzQKAFFLSCloAUUopBSigBaWkpaAFFFAopAOpRSUooGFLSUtIBRSikFLkDk0ABOPrVqCHaNzcsaZDCT+8Yc9hVqkwClpKWkAUopKUUALS0lLQAUopKUUAFKKSlFAC02NfNfcfuIePc+v4UjksREp+Zup9B61YVVQBVGABgCgYtFFFIAooooAKKKKAGyOEUsfwHrVdVIHPUnJP1pZW3uF/hT+dFMQUtJS0AFOptOoAKWkpaBhS0lLQAU6m06hgFLSUtIApaSloAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgJRRRmkAhooopgJSGlpDQAlJS0lAhDRQaKAG0Gig0wEpKWkoAQ0ZoNJQAUhoooAKSjNFACGkpTSUAJSGlpDQAUlLSUAIaSlNJTAQ0hpTSGgBKQ0tIaAA0lKaSgBDSGlNIaYhKQ0tIaAENJSmkoADSUppKAEpDS0hpgJSUtJQAhppNKxptAC0opKUUAKKWkFLQAopRSClFAC0tJS0AKKKBRSAdSikpRQMKWkpaQC1LDCZCHP3R096ZHGZT/sj9avAADApMAAp1JS0MApaSlpAFKKSlFAC0tJS0AFKKSlFABQzhFLHoKKSNfMbefuIfl9z6/hQMfDGVBZvvtyfb0H4VNRRSAKKKKACiiigApkkgjUtjJ6Aepp9VZGDv8A7KcfjQAijAx1PUn1NOpKWmIKWkpaACnU2nUAFLSUtAwpaSloAKdTadQwClpKWkAUtJS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlBooNACUlLSUwENJSmkoAKKKDSASkNLSGmAlJS0lAhDRQaKAG0Gig0wEpKWkoAQ0lKaSgBKQ0tIaACkNLSUAIaSlNJQAmaKKQ0wDNJRSUAFGaKSgApDQaSgApDRSZoAU0lIaSgBTSGjNIaYBSGikNAgNJmg0lABRSGigBM0E0lBpgGaaTQabQAGkpTSUALSikpRQAopaQUtACilFIKUUALS0lLQAoooFFIB1KKSlFAwpyoZDtHTuaaFZjtXr/Kr0cSxqAKQDlQIAo7U+m06kAUtJS0MApaSlpAFKKSlFAC0tJS0AFKKSkZwgyfy9TQANuciJTgkZJHYVZVVUBQMADAFRxRFBluXY5b/D8KlpDCiiigAooooAKKKKAIppNi8fePAqFQAAB2pGfzGLfwjhf8adTEFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGFLSUtABTqbTqGAUtJS0gClpKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UAFIaM0lABSUtJQIQ0UGigBtBooNMBKSlpKAENJSmkoASkNLSGgApKWkoAQ0lKaSgBKQ0tIaYCUlLSUABpKU0lACGkNKaQ0AJSGlpDQAhpKU0lACGg0Gg0xCUhpaQ0AIaSlNJTAQ0UGigBtIaWmmgAptOptAAaSlNJQAtKKSlFACilpBS0AKKUUgpRQAtLSUtACiigUUgHUDJIVeppOeAOp6VchgEYyfvHrSYx0UIjHqT1NS0lLSAKdTadQAUtJS0MApaSlpAFKKSlFAC0tJS0AFESmRvMP3F4X3Pc00gyN5Q6EZY+g/+vVoAAAAcAcUDFooopAFFFFABRRRQAVDO5ACD7z8fQd6lJAGT0FVNxclz36D0FAAAAMDoKdTadTEFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGFLSUtABTqbTqGAUtJS0gClpKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0ZopDQMM0UUmaAA0UmaM0CEoNFBoASkpaSgBDSUppKYCUhpaQ0AFJS0lACGkpTSUAJSGlpDTASkpaSgANJSmm5oADSGlpDQAlIaXNNJoADSUE0maAA0GkzQTTEFIaSg0ABNNzSmkoAQmkyaU0lMBKQ0tIaACm06m0ABpKU0lAC0opKUUAKKWkFLQAopRSClFAC0tJS0AKKM/iTSZxVqC3x87daTAdBBt+ZvvH9KsUlLUjClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClpKWkAUopKUUALSM+0dMseAPU0cdTT4ELHzm7j5B7ev40ASRReWuCcseWPqakoopDCiiigAooooAKKKY7iNSx7UAQzvnEQ+rfT0plNGeSfvMcmnUxBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DClpKWgAp1Np1DAKWkpaQBS0lLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFIzqoyTUX7yX/ZT9TQBNRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACUGig0AJSUtJTAQ0lKaSgBDRQaKBDaQ0tIaBhSUtJQIQ0lKaSgBM0E0UhphcM0maWm0AGaM0GkoATNBNFIaADNJmikoACaTNBooAQmkJpaQ0wEzSZpaSgBKSlNJQAhoNBoNACUhpaQ0AIaSlNJQAhpDSmkNMQlBooNACGkpTSUwENJSmkoASkNLSGgAptOptAAaSlNJQAtKKSlFACilpBS0AKKUUgpRQAtHAFITViGAth2HHYUmAsEH8bfgKuU2nVIwpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaQBSikoYtwq8u3A/xoAAnnNs/gX73v7f41cpkcaxqFHb9afSGFFFFABRRRQAUUUUAFVJX3vt/hQ/mf8A61TTSlF4+83AqsBgAUwFpaSloEFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFIzqoyTQAtRNNztQZb+VJ+8l/2U/U1IqKowBxQAxYedznc36CpaKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0hpaQ0DCkpaSgQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lACUhpaQ0AJSUtJQAhooNFACUhpaQ0wEpKWkoAQ0lKaSgBDQaDQaAEpDS0hoAQ0lKaSgBDSGlNIaYhKDRQaAENJSmkpgIaSlNJQAlIaWkNABTadTaAA0lKaSgBaUUlKKAFFLSCloAUUvFJ2qaGDeQzD5R0FIBYYCxDsOB0FXcYpBgUtSMKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWhgFLSUtIBGYKCx6CpoIiB5jD52/QelRxJ5rbz9xDx7n/61W6GMKKKKQBRRRQAUUUUAFBIAz2oqtcSZ/dDvy30/+vQBEzmRi/bov0paSlqhBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYUtJS0AFOptOoYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAopCyqMk1FueX7vCevr9KAHNLg7VGW9KRYSTuc5Pp2FPVFQYAp1ABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlJS0lMBDSUppKAENFBooENpDS0hoGFJS0lAhDSUppKAEpDS0hpgFNp1NoADSUppKAEpDS0hoASkpaSgBDRQaKAEpDS0hpgJSUtJQAhpKU0lACGg0Gg0AJSGlpDQAhpKU0lACGkNKaQ0xCUGig0AIaSlNJTAQ0lKaSgBKQ0tIaACm06m0ABpKU0lAC0opKUUAKKWkqaGAyfM33f50mAsMBchm+6OnvV4ADgU0ADAp1SMKWkpaACnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBRtMjCJT2BY+g/wDr0jNjAAyxOAPU1ahi8tcE5Y8sfU0gHqoUBRwAOKWiikMKKKKACiiigAooooAZJII1LHtVP5jkt94nJp00nmPgfdQ8e5pKYgpaSlpsApaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFBIFABTHlC8Dlj0AphkeQ7U6d2p6RKnuT1JoAaImb5pOfbtUtFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACUGig0AJSUtJTAQ0lKaSgBDRQaKBDaQ0tIaBhSUtJQIQ0lKaSgBKQ0tIaYBTadTaAA0lKaSgBKQ0tIaAEpKWkoAQ0UGigBKQ0tIaYCUlLSUAIaSlNJQAhoNBoNACUhpaQ0AIaSlNJQAhpDSmkNMQlBooNACGkpTSUwENJSmkoASkNLSGgAptOptAAaSlNJQAtLSVNDAZPmbhf50MBYYDIQx4X+dXgAOBSAAYAp1SMKWkpaQBS0lLQAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFGQBk8ACiljj85uf9Wp59z6UMCSCIn96w5P3R6D/69WaKKkYUUUUAFFFFABRRRQAVBcSlRsU/M36VMzqgLHoBVAsXJdup/QU0AAADAp1Np1MQUtJS0MApaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUVE0pztQZb+VAD3kVBk1GEeTl+F/u/wCNOSIA7mOW9akoAAABgdKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaWkNACUlLSUAIaKDRQAlIaWkNMBKSlpKAENJSmkoAQ0Gg0GgBKQ0tIaAENJSmkoAQ0hpTSGmISg0UGgBDSUppKYCGkpTSUAJSGlpDQAU2nU2gANJSmpYbcvhm4X0obsAsMBkIY/d/nV4ADgUgAGBS1LGKKWkFLSAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQAUtJS0AFOptKzYHTJJwB6mgAwzsI16nqfQVdRFRQqjAApkMPlLzy7csalpMYUUUUgCiiigAooooAKKKhnm8tcD7zcCgCG4l3tsH3VPPuajpoAAxTqoQU6m06gApaSloYBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYUtJS0AFOptOoYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkLBRkmmvKqe5PQUwRM/zSfgP8aADLy9OE9fX6VIqKgwBTqKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKRnVRkmmPMF+UDLegpFiJIaTk+nYUAS0UUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlBooNACUlLSUwENJSmkoAQ0UGigQ2kNLSGgYUlLSUCENJSmkoASkNLSGmAU2nU2gANJSmkoASkNLSGgBKSlpKAENFBooASkNLSGmAlJS0lACGkpTSUAIaDQaDQAlIaWkNACGkpTSUAIaQ0ppDTEJQaKDQAhpKU0lMBDSUppKAEpDS0hoAKbnvSk4zUsNuXwzDjsKLgEMBchmHyjoKugAcCkGBS1IwpaSloAUUtIKWkAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgApaSloAMgcmpreIk+cw7fIPQev41HHF5zc/6tTz7n0q6KTAWiiikMKKKKACiiigAooooAQsFBJPA61QZzIxc9+g9BUlzLuPlDoPve59KippCClpKWmAU6m06gApaSloYBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYUtJS0AFOptOoYBS0lLSAKWkpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAoopGYKMk0ALUTSljsTk9z2FNy8vT5U9e5qZVVRgDAoAakQTk8sepNPoooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiimPIqDnrQA8kDk1DveThOF/vUCNpOZOF7L/jUwAHA6UANSNUHHU9TTqKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0hpaQ0DCkpaSgQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lACUhpaQ0AJSUtJQAhooNFACUhpaQ0wEpKWkoAQ0lKaSgBDQaDQaAEpDS0hoAQ0lKaSgBDSGlNIaYhKDRQaAENJSmkpgIaSlNJQAlISBzQTgZqWKAn53/AUgEigLEOw47CreMUgp1IYClpBS0AFLSUtACilpBS0gClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0AFADORGvU9T6D1pC2McZJOAPU1bhh8teeXPLGgCREVFCKMADFOFFAqRi0UUUAFFFFABRRRQAVFPN5a8fePAqQsFBYngVnvIZGLn8B6CmgGgY96dSUtMQUtJS0AFOptOoAKWkpaGAUtJS0gCnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGFLSUtABTqbTqGAUtJS0gClpKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooqJpSTsQZbv7UAOeVU9yegpgiZ/mk/BfSnJEF5PLHvUlABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFIzBRknFQ5eXpwnr60AOaUk7UGT39qVIgp3E5b1pyoqjAHFOoAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaWkNACUlLSUAIaKDRQAlIaWkNMBKSlpKAENJSmkoAQ0Gg0GgBKQ0tIaAENJSmkoAQ0hpTSGmISg0UGgBDSUppKYCGmlgBSs2PcnoKkjhx87/epAEUGTvfr2HpVikFLSGKKWkFLQAClpBS0AFLSUtACilpBS0gClpKWgApaSloAKdTadQAUEgAk9BRToo/NbJ/1an8z/wDWoAlt4T/rWHJHyj0H/wBerIooFIYtAooFIBaKKKACiiigAooqGeby14++elAEFzNuPlDoPve59KipoGKdVCClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0MApaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFBIAyaa8ioMmogjSHL8L2X/ABoAXc8vC8J6+v0qRUVBgDilGKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACmPKqe5PQCmtKWOxOT3PYU5IgnJ5Y9SaAGCJmO6T8F9KmoooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASg0UGgBKSlpKYCGkpTSUAIaKDRQIbSGlpDQMKSlpKBCGkpTSUAJSGlpDTAKbTqbQAGkpTSUAJSGlpDQAlJS0lACGig0UAJSGlpDTASkpaSgBDSUppKAENBoNBoASkNLSGgBDSUppKAENIaU0hpiEoNFBoAQ0xmxwOSegpWY/dXlj+lSRwheTyx70AEUODublj+lTUgpaQwFLSCloAUUtIKWgAFLSCloAKWkpaAFFLSClpAFLSUtABS0lLQAU6m0pJ4AGWJwBQAqq0jeWv1Y+gq6qqoCqMADApkUQjXHUnkn1NSUhjqBRQKQC0CigUALRRRQAUUUUAIzqqlicADJrOd2kYue/QegqS5m3t5Y+6p59zUNUkIKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWhgFLSUtIAp1Np1ABS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBhS0lLQAU6m06hgFLSUtIApaSloAKKKKACiiigAooooAKKKMgUAFRvLt+VRlj2prSM52J+J9KckaoPUnqaAEWLB3uct/KpKTNLQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFMeVU+p6CgBxYKMk4qHLy9OE9fWlETP80n4L/jU1ACKqqMAYFLRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlJS0lMBDSUppKAENFBooENpDS0hoGFJS0lAhDSUppKAEpDS0hpgFNp1NoADSUppKAEpDS0hoASkpaSgBDRQaKAEpDS0hpgJSUtJQAhpKU0lACGg0Gg0AJSGlpDQAhpKU0lACGkNKaQ0xCUxmJOxOW/lQXZzsT8T6VKkaoMCgAjiCD1J6mpKQUtIYClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtABS0lLQAopaQUtIApaSloAKWkpaAAkAZPQVYghK/vG++w6egqOCLzD5jfdB+Uep9at0AKKKBRSGOoFFApALQKKBQAtFFFABVe4n8tdqn526e3vUryLGpc9BWczs5Lt1NNIBAMcUtJS0xBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0MApaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMKWkpaACnU2nUMApaSlpAFLSUtABRRRQAUUUUAFFFNeRUGTQApYKMmoSXl/2U/nQEaQhn6dl/wAakoAFAUAAYApaSloABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACigkDk1BueXheF7n/CgBzSknYgy38qVIgvzE5Y96cqKgwBTqACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0hpaQ0DCkpaSgQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lACUhpaQ0AJSUtJQAhooNFACUhpaQ0wEpKWkoAQ0lKaSgBDQaDQaAEpDS0hoAQ0lKaaSAMngCgANQlml+VeF7n1+lGWmPHCfzqYKAMCmAIiqMAU6kFLSAUUtIKWgAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAClpKWgBRS0gpaQBS0lLQAU5I/Nbb/APvH+lNAZiEX7x/QetXEjWNQi9B+tADwABgdBS0gpaQxRRQKKAHUCigUgFoFFAoAWiiqt1PtHlL1b7x9BQBBcT+a2B9xenufWo6SlqhBS0lLQAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaQBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DClpKWgAp1Np1DAKWkpaQBS0lLQAUUUUAFFFQvKWOxOvc+lADpJgvyryx7U1UwdzHLfyoVAnuT1PrTqYBRSUtABTqbTqQAKWkFLQAClpBS0AFFFFABTXkVBk015Qvyjlj0FNWI53vy3p2FACBXl5fhey/wCNTYA4ozRQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlJS0lMBDSUppKAENFBooENpDS0hoGFJS0lAhDSUppKAEpDS0hpgFNp1NoADSUppKAEpDS0hoASkpaSgBDRQaKAEpDS0hpgJSUtJQAhpKU0lACGg0Gg0AJSGlqOSVYxk9+g9aAB3VRuJwKhw8py3Cdh/jQFeQ73/AelTUwAAAYpaBRQAClpBS0gFFLSCloABS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAUtIKWgApaSloAUUtIKWkAUE4+pOAPU0mQOT0qxBEf9a3Uj5R6CgB8MXljJ++epqakFLSABS0gpaBiiigUUAOoFFApALQKKCwUEk8AUARzTLEu48noBWcSSSSck8k06WYytu/h6AU2qSEFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaQBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DClpKWgAp1Np1DAKWkpaQBS0lLQAUEgDJpGdVGSagO6Xk8J6etAAXaU4XhPX/CngKowBScDgUZpgLRSUtAAKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUpIAyaACoWlZjsTr3PpSFml4XhPX1+lPCqowBgUAIkapz1J6mn0maWgAFLSCloABS0gpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0hpaQ0DCkpaSgQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lACUhpaQ0AJSUtJQAhooNFACUhpaQ0wEpKWkoAQ0lKaSgBDQaDUEtxg7E5f9BQAskwTgcuegqJYyTvc5Y0qR4yTyx6k0+mIUUtIKWhghRRQKKBgKWkFLSAUUtIKWgAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAClpKWgBRS0gpVQyNsHAH3j6UgHRR+Ydx+4Dx7kVcpoAAAAwBTqQCilpBS0AApaQUtAxRRQKKAHUCigUgFqjdT7j5angH5vf2qa5uPKXap+dunt71QppCCnU2nUwClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWhgFLSUtIAp1Np1ABS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBhS0lLQAU6m06hgFLSUtIApryqgyevpTZJQvyryx7UwLj5mOW/lQAm1mO5/wAB6U/NITRmmAUtNp1AgpaSloGApaQUtABTqbTqQAKWkFMeULx1Y9BQA5pFQZNRbWk5fhey/wCNCoSd78t6elSU7AFLSZooAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaWkNACUlLSUAIaKDRQAlIaWkNMBKSlpKAENJQxCgknAHeqckzT/ACrkR/q1ADpLhnJSI8d2/wAKRUVRgUKoUYFOpiFFFAooAUUtIKWhghRRQKKBgKWkFLSAUUtIKWgAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAClpKUnHuT0FABhiQq/eNXUjWNQo/E+pqOKLYMnlz1qakAUtJS0gFFLSCloABS0gpaBiiigUUAOpjyLGpdun86dkVnTz+a3H3B0/xoAjZ2di7dTRSUtUIKdTadSAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaGAUtJS0gCnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGFLSUtABTqbS5AoYC1E8pPyJye59Ka0jOdq8AdTSgBRgUAIFC+5PU0uaQmigQUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m8Co2dpDtTp3NACtKc7E5b+VCoF5PLHvQqqowKdmgAopKWgAFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaWkNACUlLSUAIaKDRQAlIaWkNMBKjklSNSzHA/nSTXCQjnlj0A71Sw8jeZIcnsOwoAczvOctwg6L/jTsYoFLTEKKKBRTAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDAUtIKWkAopaQUtAAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AGQOTU8EX/LVhz/CPQVHFF5h3H7gPHuatikwFpaSlpAFLSUtACilpBS0AApaQUtAxRRQKhnn8pePvHpQBFdT/wDLJT/vH+lVaSlp2EFLSUtMAp1Np1IApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYUtJQzqoyaAFJCjJqEs0vsn86TmTluF7CnZoAOBwOAKM00migQtLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGApSwAyaazqgyaj2s/wAz8Dsv+NAB80vsn86kAAGB0pCaM0AGaWm06gQUtJS0DAUtIKWgAp1Np1IAFLSCloABS0gpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig0UCG0hpaQ0DCkpaSgQhpKU0lACUhpaQ0wCm06m0ABpKU0lACUhpaQ0AJSUtJQAhooNJQAVVnvAh8uP5pP0H1qOa8ZyY4Tx3f/AAqFUCjAp2ECoclmO5j1Jp9AoqgFFLSCloAUUUCigBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMBS0gpaQCilpBS0AApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKciGQ7R0H3jTQGYhV6n9KuIiou0f8A66GA4AAAAYAHSlFJSipAWlpKWgApaSloAUUtIKWgAFLSCloGI8ixqXboKzHkaRi56mnzz+a2B9xenv71HTSEFLSUtNgFLSUtABTqbTqQBS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClpKWkAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSU15AvHUnoKBivIqDJqMAsdzfgKApzub738qM0AKTSZpCaBQIKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFNeQL7k9BTWkwdq8sf0pVQLyeWPegYgQ/ffk9h6U/NITSZoAXNFJS0CCnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaWkNACUlLUM9zFAuWPJ6KOpoAfJIkal2OFHc1mzXElx8oysXp3b60x3knIeToPuqOgpapIQoAAAFLRRTAUUUCigBRS0gpaAFFFAooAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDAUtIKWkAopaQUtAAKWkFLQAClpBS0AKKCemBknoKTIHJqxDER87D5j0HoKAHxRCMc8sepqUUlKKQBSikpRSAWlpKWgApaSloAUUtIKWgAFVbqf/AJZL/wAC/wAKknnES8ffPSs/69TTQBTqbTqYBS0lLQwClpKWgAp1Np1IApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTHkOdq8n+VACvJj5V5Y0irjJJyx70gAUe56n1ozQMCaTNJmlFMQUopKUUgClFJSigBaWkpaAClpKXtQAUxnLHan4n0pCxkOF4UdTTwAowOlAxFVUHHU9T60uaQmigQZpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBKDRQaAEpKWkpgIaSlNJQAhooNFAhtIaWkNAwpKWkoEIaSlNJQAlIaWkNMAptOptAAaSlNJQAlIaOB1rOuNQLkxQHju/wDhTAmub5YfkT5pfTsPrWfhmYyOdznuaFQKPf1p1UkIUUtIKWgBaKKKAFFFAooAUUtIKWgBRRQKKAFFFAopAKKWkFLQwQoooFFAwFLSClpAKKWkFLQAClpBS0AApaQU9I/MOP4B19/agB0MW8iRvuj7o9/WrQpOlKKQC0opKUUgClFJSigBaWkpaAClpKWgBRSPIsalj0FLwOTWdPOZW4+4Onv70wGPI0jFz1NJSUtMAp1Np1ABS0lLQwClpKWgAp1Np1IApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBS0lLSAKdTadQAUtJS0AFLSVGXLnC8KOpoAVnLHav4mgAKMCk4UYHSkzQMUmkzSUCmIWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJQWCjJoAUkDk1HzJ7J/OgAv8zcL2HrT80DDgDA4FJmkJooAKUUlKKBC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptOpAApaQUtAAKWkFLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlBooNACUlLSUwENJSmkoAQ0UGigQ2kNLSGgYUlLSUCENJSmkoASkNLSGmAU2nU2gANRySxxKXdtqjvUdzeRW4G7lyOFHU1lyPLO2+U9OijoKdgHT3ctySoysPp3P1qMAAYFLRVJCFooooAUUtIKWgBaKKKAFFFAooAUUtIKWgBRRQKKAFFFAopAKKWkFLQwQoooFFAwFLSClpAKKWkFLQAClpBS8nAHJPSgBVVnbaPxPoKtqqqAoHApscYRcdSepp9ADqBRQKQC0opKUUgClFJSigBaWkpaAClpKhuJ/LG0ffP6UARXVxnMSnj+L/AAqtSUtUAUtJS0AFOptOoAKWkpaGAUtJS0AFOptOpAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaQBTqbTqAClzim5A5NMyZOvCfzoACTJwOF9fWlyAMAYFBNMzQApNJSUopgFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUjOFHuegoAVmCjJpFUn5n/AelCpj5m5b+VLmgBS1JmkJoFABSikpRQAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACUGig0AJSUtJTAQ0lKaSgBDRQaKBDaQ0tIaBhSUtJQIQ0lKaSgBKQ0tNd1QFmICgck9qYC1QudRCExQ4aToT2X/AOvUFxqEk+Uhysfdu5+lVwiqMAU0hDQpJLsSzt1Jp1FFUAlFFFMBaKKKQCilpBS0ALRRRQAoooFFACilpBS0AKKKBRQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGApaQUtIBRS0goyKAFzirEUW0bj94/pTYYukjf8BFT0AKKKBRSAdQKKBQAtKKSlFIApRSUooAWlpKCQoJJwBQA2SVY1LH8B6ms5nZyWY8mnTTGVs9h0FMqkAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWhgFLSUtABTqbTqQBS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClpKWkAUpYAZNNLBRk03BbDN07CgA5fk8L2FKWpC1MzTAUmkFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJSigApRSUhY/dXrSAGfHA5Y9qVU28nlvWgKFHuepozQAE0maQmgUwFpRSUooAKUUlKKQBSikpRQAtLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGApaQUtABTqbTqQAKWkFLQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlJS0lMBDSUppKAENFBooENpDS0hoGFJS0lAhDSUpqldaikOY4xul/QfWgCae6ht13OevQDqfpWRNNNdHdJwg6KOn403DOxkkbc57mnGrsIbgUGlpDTASiiigBKKKKYC0UUUgFFLSCloAWiiigBRRQKKAFFLSCloAUUUCigBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMBS0gpaQCipI4953H7o/U0xEMhx/COpq3gDgcAUAOFFAopAKKKBRQA6gUUCgBaUUlKKQBSikpRQAtUrmfedin5Qefc1Jc3G0eWp+Y9fYVSppAFOptOpgFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBS0lLQAU6m06kAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0MAoZgoyaRmCimgEnc3XsPSkAYJO5vwHpQWoLUzNMBSaSkpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKbkt8q/iaAAsSdq9e5p6gIMD8/WjCqMCm5pAKTTaSlFMApRSUooAWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptOpAApaQUtAAKWkFLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlBooNACUlLSUwENJSmkoAQ0UGigQ2kNLSGgYU1mVQWYgADkntUc91Dbruc9egHU/Ssia4nujl/ljB4Qf1ppCJrjUXmzHBlU7v3P0qqqKowKcAB0oNVYQlBooNMBKQ0tIaAEooooASiiimAtFFFIBRS0gpaAFooooAUUUCigBRS0gpaAFFFAooAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDAU4KWIUdT+lNGSQAOT0q1HGEGOpPU0gHIgQBR0FPpBS0gFFFAooAUUUCigB1AooFAC0opKUUgCo5pxEuf4j0FOd1RSx6Cs6SRpGLGmkAhJJJPU0UlLTAKdTadQAUtJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWhgFLSUtABTqbTqQBS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABSFgo96RmC/U9qQDHzHrQAoH8Tdf5U0tQzUwmgBSaBSUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUgy/A+76+tABy/A6DqafwvAoyAMDoKZmgBSaSkoFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUooAWlpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DAUtIKWgAp1Np1IAFLSCloABS0gpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAEoNFBoASkpaSmAhpKU0lACGig01nVFLMQFA5JoEFUbrUkhJjjG+X9F+tV7jUZJsxwZWPu3c/SqqoqjAFUkFwId2MkjbnPc9qU0tIaYhKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUUUUwFooopAKKWkFLQAtFFFACiigUUAKKWkFLQAoooFFACiigUUgFFLSCloYIUUUnapoo+jt+AoGPii2/MfvH9KlpBS1ICilpBS0AKKKBRQAoooFFADqBRQKAFoyACT0oqncz5/dqeO5oQEc85lOB90dKjpKWqAKWkpaQBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0MApaSloAKdTadSAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQAUtJS0AFDNj6mkZscdSaTGOT94/pQAoGPmPLU0tQzUzNACk0lFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0UZ70gBfk8L/OgBQC/sv86cSBwKC2KZmgAJpM0UCgBaBRQKAFpRSUooAKUUlKKAFpRSUooAKUUlKKQBSikpRQAtLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGApaQUtABTqbTqQAKWkFLQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAJQaKDQAlJS0lMBDSUprOudUCkxQYeToW7L/9ehAWLi8hthlzlj91R1NZE0890d0pwgOQg6CmhSWMjks55JNLVJEhjFJS0lUAUhpaQ0AJQaKDQAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlFFFMBaKKKQCilpBS0ALRRRQAoooFFACilpBS0AKKKBRQAoooFFIBRS0gpyIXOOw6mhgOjj38n7oP51apoAHA6CnUhgKWkFLSAUUtIKWgBRRQKKAFFFAooAdQKKjlmES57noKAGXFx5Y2r94/pVKkLFiWJ5NLVIQUtJS0DClpKWkAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaACnU2nUgClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0AFBbHHUmkLY4HJNAAXk8mgAA28nljTWahmqMmgBSaBSUooAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWjIHJoyAMmhV3fM3TsKAAKW5P3ew9aUtQzUwmgBSaTNJQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACUGig0AJUUs0cKmSRgFHc1DdajFb/ACj55T0Uf1rJd5p28yZsnsOw+lOwEtxfzXOUTKQ/q31qBUVRgCnUlXYkKSlpKACkpaSmAUhpaQ0AJQaKDQAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlFFFMBaKKKQCilpBS0ALRRRQAoooFFACilpBS0AKKKBRQAoooFKASQByTSAVVLHaKtKoUACmpGEGO/c1JSYwpaSlpAApaQUtACilpBS0AKKKBRQAoooFGccnoKABnVFLHoKzpJWkYsfw9qdPOZDgfdFRU0hBTqbTqYBS0lLQMKWkpaQBTqbTqAClpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0MApaSloAKdTadSAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABQzY47mkJx05Jo4Xk8k0AKBt5PJNMZqGaoyaAFJpKKKaAWlFJSikAtFFFAC0CigUALS5A5NISByaULn5m/AUAAUt8zdOwpS1DNUeaAHE02iigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFQXF7BbLlz8x6KOpoAlZlUFiQAOpNZVzqryZjtuF7yf4VWnnnujmT5Y88IOn4+tNAA4FUkIaIwuT1J6k06lNJVAFNp1NoEFJS0lABSUtJTAKQ0tIaAEoNFBoASg0UGgBKQ0tIaAEooooASiiimAtFFFIBRS0gpaAFooooAUUUCigBRS0gpaAFFFAooAWrEUe0ZP3j+lMiix87fgPSpxSYBTqbTqkYUtJS0AApaQUtACilpBS0AKKKBRQAoqpcXGf3a9O5p9xcbBsX7x/SqVNIQUtJS0wCnU2nUAFLSUtAwpaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClpKWgAp1Np1IApaSloAKWkpaAClJx7k9qQnHuTQBt5PJNAC/d5PU1GzUM1MJpgKTSUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtGQOTRkDk0qr/ABN+AoAUL/E34ChmoZqjJoAUmkpKUUALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKimuYbdS8jYHb1P0rInvJ7rK8pD6dz9aEgLVzqoUmK3wzd27D/Gs8ISS7sWc9SacFCgADFFWlYQGkpTSUABpKU0lMAptOptAgpKWkoAKSlpKYBSGlpDQAlBooNACUGig0AJSGlpDQAlFFFACUUUUwFooopAKKWkFLQAtFFFACiigUUAKKWkFLQAoqSKPcdx+6P1piJvPsOtWhxxSYC0opKUUhhTqbTqQBS0lLQAClpBS0AKKWkFLQAoqOWYRrnuelOeRUUsegrOeRpG3GmgGlixJPJNKKSlFUIKWkpaQBTqbTqAClpKWgYUtJS0gCnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloYBS0lLQAU6m06kAUtJS0AFKTj6ntSE4+p7UYxyepoAUDbyeSajZ6GaoyaYDiabRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaOnJo4HJpyr/E3XsKABV/ibr2FDNQzVGTQApNNoopoBaUUlKKQC0UUUALQKKBQAtKKSlFAC0CigUALSikpRQAUopKUUALSikpRQAUopKUUgClFJSigBaWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMBS0gpaACnU2nUgAUtIKWgAFLSCloAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooqOWaOFS8jBVHrQBJVG51NIiY4gHk7+g+tVJ7+e4ykeY4vX+I/4VCqKgwBVJCEIkkYySsWf37fSnUUUwENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0hoASg0UGgBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKKKKYC0UUUgFFLSCloAWiiigBRRQKKAFFOVSx2j/8AVSAE4A6mrKIFGBSAcFCgAdBSiigUhi0opKUUAFOptOpAFLSUtAAKWkFLQAooJABJ4AoFU7ifd8ingdaYDJpjK3H3R0qOm06mIKUUlKKYBS0lLSAKdTadQAUtJS0DClpKWkAU6m06gApaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtDAKWkpaACnU2nUgClzgUhIHJoHHJ60AKPl5P3j+lMZ6GaoiaYCk0lFFAC0UUUAOooooAWiiihALS9OTSe9PVf4m/AelIAVf4m/AelDPQz1ETTAUmkoooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUySaOJS7sFUetZc1/PPlYsxx+v8R/woAt3Ooxw/Inzy+g6D61mt5szeZM25uw7D6ULGqDAFOqkhCUUUUwEooooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYBTadTaBBSUtJQAUlLSUwCkNLSGgBKDRQaAEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEooopgLRRRSAUUtIKWgBaKKKAFFFFTRx4+Y9e3tSAfHHtGT940+iikMdQKKBQAtKKSlFABTqbTqQBS0lLQAClpBUc0wjXj7x6UAMuLjaNi9T19qp0hJJJPU0oqhBTqbTqYBSikpRQAUtJS0gCnU2nUAFLSUtAwpaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClpKWgAp3A5NN4HJpw/vH8BSAAMfMetMZ6GeoiaaAUmkoooAUUUCigBaKKKAHUUUUALR70e9OVf4m/AUAKq/xH8BQz0M9RE0AKTTaKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAqncajHDlEG+X0HQfWqs19PP8ALFmOP1/iP+FRLGqDAFOwhG82ZvMmbc3Ydh9KWloqgG0UUUAJRRRQAlFFFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAKbTqbQIKSlpKACkpaSmAUhpaQ0AJQaKDQAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlFFFMBaKKKQCilpBS0ALRRT0Td16CkA6KPPzHp2qegUUDFooopAOoFFAoAWlFJSigAp1Np1IApaShmCgsegoAa8qxjcaoO7OSx6mlllMjZ7DoKZVWEFKKSlFMAp1Np1ABSikpRQAUtJS0gCnU2nUAFLSUtAwpaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwCl4xk0lOAzhj07CgAA/iP4Cmu9DPURagALUlJRQA6iiigBRRQKKAFooooAdRRTlXPzHp2FADlX+JvwFIzUM9RE0AKTTaKKAFooooAdRRRQAtFFFCAWlFJSikAtFFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUooAWlpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DAUtIKWgAp1Np1IAFLSCloABS0gpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAMaiiirEJRRRQA2iiigBKKKKAEooooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYBTadTaBBSUtJQAUlLSUwCkNLSGgBKDRQaAEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEooopgLRRRSAUUtIKUKWOBQA5ULHA/GrIAAAHQUiKFGBTqQCiigUUhi0UUUAOoFFAoAWlFJSigAp1Np1IBPeqU8/mHaPuj9afcXH/LNT9TVUVSQhaWkpaYBSikpRQAU6m06gApRSUooAKWkpaQBTqbTqAClpKWgYUtJS0gCnU2nUAFLSUtABS0lLQAU6m06gApaSnAZ/3R+tDAAM8np/Okd6GeoWbNAAWptGaKYCiigUUgHUUUUAKKKBRQAtLRTlTdyfu/zoAVVzyfu0rPQzVCWoAUtTaM0UAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptOpAApaQUtAAKWkFLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQBjUUUVYhKKKKAG0UUUAJRRRQAlFFFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAKbTqbQIKSlpKACkpaSmAUhpaQ0AJQaKDQAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlFFFMBaKKKQDgCeKsJHtHuaZHHjk9f5VLSAUUtIKWkMUUUCigBaKKKAHUCigUALSikpRQAVDPPsG0feNOmmEa57noKoFixyepoSEJSikpRVMBaWkpaAClFJSigAp1Np1ABSikpRQAUtJS0gCnU2nUAFLSUtAwpaSlpAFOptOoAKWkpaAClpKWgAp1NpwGeB+JoAUDd9B1oZ8cUMwAwOlQs1AAWzTCaM0UxCiigUUDFFFAopAOooooAUUYoFOVd3+6OtADlTd/u/zpWftQzADAqJmoAC1NpM0UAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0hoASg0UGgBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKKKKYC1LHH/ABH8Kaibj7CrFK4AKWkFLUjFFLSCloAUUUCigBaKKKAHUCigUALSNIqKWNBIUEngCqEsxkPsOlCVwGySNISxpKSlqhBSikpRQwFpaSloAKUUlKKACnU2nUAFKKSlFABS0lLSAKdTadQAUtJS0DClpKWkAU6m06gApaSloAKWkpwyeB1NAAATwKczBRgUEhRgVCz0ADNUZNGaSmIUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUU5VJOB+JoAVV3cdh1NPZgBgdKCwUYHSoWagBS1MJpM0UwFFFAopAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0hoASg0UGgBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKcqFjjtSBSTgVYVQoxQAoAHFOpBS0hgKWkFLSAUUtIKWgBRRQKKAFooooAdRRVaeb+BfxoQDZ5952j7oqvS0lUIKWkpaYBSikpRSYC0tJS0AFKKSlFABTqbTqAClFJSigApaSlpAFOptOoAKWkpaBhS0lLSAKdTadQAUtJSigBQPzNPJCj3PWk4UZP3j+lRO9AAz1ETRmkpiFFFAooAUUtIKWhghRRQKKBiiigU4Ak4HU0gFVScAdf5VKSqjApOEGBUTNQAM9MJpM0UxCiigUUDFFFAopAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0hoASg0UGgBKDRQaAEpDS0hoASiipUTHJoAVUCj3qSm06kAClpBS0DAUtIKWkAopaQUtACiigUUALRRTJJAg96AEml2DaOpqn704knJPWm1SEFJS0lABS0lLTAKUUlKKTAWlpKWgApRSUooAKdTadQAUopKUUAFLSUtIAp1Np1ABS0lLQMKWkpaQBTqbTsUAHuakHy8nr2pFA+8enamO9ACM9RM1BbNNpiClpBS0wFFFAopAKKWkFLQwQoooFKBQMVQfxNTABB7nqaRVCDJ6n9Kjd6QAz1GTRmm0xCilpBS0MEKKKBRQMUUUCikA6iiigBRRQKKAFooooAdRRRQAtFFFCAWlFJSikAtFFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUooAWlpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DAUtIKWgAp1Np1IAFLSCloABS0gpaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAMaiiirEJRRRQA2iiigBKKKKAEooooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYBTadTaBBSUtJQAUlLSUwCkNLSGgBKDRQaAEoNFBoASkNLSgZ+lAAi55PSpRSUooAKdTadSABS0gpaBgKWkFLSAUUtIKWgBRRQKQkDk0AKzhRk1TZy5yae8hc+1R1SEFNp1NoAKSlpKAClpKWmAUopKUUmAtLSUtABSikpRQAU6m06gApRSUooAKWkpaQBTqbTqAClpKWgYUtJS0gFxTwueT0H60irnjt3NK7gcdhQAjvUDNQzZphNMQZpaQUtMAFLSCloAUUUCikAopaQUoFDBCiplXb8x6/ypETA3H8BSO9IYjPUTNQWptMQtFAooAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptOpAApaQUtAAKWkFLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQBjUUUVYhKKKKAG0UUUAJRRRQAlFFFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAKbTqbQIKSlpKACkpaSmAUhpaQ0AJQaKDQAlBooNACDnipFAHFIBilFAC0opKUUgCnU2nUAApaQUtAwFLSClpAKKWkFLQAtV5JN3A6CnSScbR+NQ0xBSUtJTAKbTqbQAUlLSUAFLSUtMApRSUopMBaWkpaAClFJSigAp1Np1ABSikpRQAUtJS0gCnU2nUAFLSUtAwp4B4A6mmgVJ9wY796QAxCjAqB3od6iJpiDNFIKWmAopaQUtAAKWkFLQAoooFLSAAM1MiA/Meg6e9NjTPX7o/Wnu9JgI71CzZoLZphNMAzS0gpaYCiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaKKKAFoFFAoAWlFJSigBaBRQKAFpRSUooAKUUlKKAFpRSUooAKUUlKKQBSikpRQAtLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGApaQUtABTqbTqQAKWkFLQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAY1FFFWISiiigBtFFFACUUUUAJRRRQAhpKU0lAAaSlNJQAGkpTSUwCm06m0CCkpaSgApKWkpgFIaWkNACUGig0AJSgd6QDP0pwoAWgUUCgBaUUlKKQBTqbTqAAUtIKWgYClpBS0gFFMd8DA60rPtHvUJOaYhDSUppKYBSUtJQAU2nU2gApKWkoAKWkpaYBSikpRSYC0tJS0AFKKSlFABTqbTqAClFJSigApaSlpAFOptOoAKcKbipVXuegpDFUbRuPU9PaoneleSoGbNNCEJpKTNLTABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAFFSIhY4/M01EJOB1NTEhBtFIAZgBgdBUDNQzVGTQAuaKQUtMAFLSCloAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDFFFAopAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0hoASkPpSk4pKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKQBTqbTqAAUtIKWgYCgkAZozio2bJoEITmm0ppKYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKAClpKWmAUopKUUmAtLSUtABSikpRQAU6m06gApRSUooAKWkpaQBThTaeAePU0AKq54/OnO4AwOgpSQox+dV3ekMazZNMNBNFUIBS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAU8DNNAqwqhBuP3u3tSAUAIPc9ahd6V3qEmiwATSUlLTAUUtIKWgAFLSCloAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDFFFAopAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQUlLSUAFJS0lMApDS0xjn8KACiiigBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSikAU6m06gAFLSCkZu1ACMc02g0UAIaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUtJS0wClFJSikwFpaSloAKUUlKKACnU2nUAFKKSlFABS0lOpAAFSgbRuPUj9KREB5PQfqabJJSGMd6hJoZqSqEFLTadQAClpBS0AApaQUtACilAzSCpY4930HWkA+NB949B0od6V3HSq7NQAham0ZopgApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaKKKAFoFFAoAWlFJSigBaBRQKAFpRSUooAKUUlKKAFpRSUooAKUUlKKQBSikpRQAtLSUtABS0lLQAU6m06gApaSloGApaQUtABTqbTqQAKWkFLQAClpBS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAY1FFFWISiiigBtFFFACUUUUAJRRRQAhpKU0lAAaSlNJQAGkpTSUwCm06m0CCkpaSgApKWmk45pgIx7U2kzmloAWiiigBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSikAU6m0tAATim0ppKAENFBopgIaSlNJQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApaSlpgFKKSlFJgLS0lLQAUopKUUAFOptOoAKUUlKKACpFUkgdzTAKnxsX3PWkwEdgBgdBVV2qR3quTQgAmikpaYBTqbTqAAUtIKWgAFLSCngUgHIhJAHU1OxCDaKQARrz949ahd6AGs9MJpCaKYAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptOpAApaQUtAAKWkFLQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQBjUUUVYhKKKKAG0UUUAJRRRQAlFFFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAKbTqbQIKSlpKACombJpzt2FR0wFFLSCloAWiiigBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigAooopABpKU0lMBDRQaKAENJSmkoADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUtJS0wClFJSikwFpaSloAKUUlKKACnU2nUAFKBmkqRE3YH5/SkA+NR989B0psj1I7ADA6CqrtmhANZqjp1NpgFLSUtABTqbTqAAUtIKWgBQMmrEaYG8/hTIo9x56DrT5HpANd6gZqGbNNpoApabTqAAUtIKWgAFLSCloAUUtIKWgAFLSCloAUUUCikAopaQUtDBCiigUUDFFFAopAOooooAUUUCigBaKKKAHUUUUALRRRQgFpRSUopALRRRQAtAooFAC0opKUUALQKKBQAtKKSlFABSikpRQAtKKSlFABSikpRSAKUUlKKAFpaSloAKWkpaACnU2nUAFLSUtAwFLSCloAKdTadSABS0gpaAAUtIKWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDGoooqxCUUUUANooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAU2nU2gQU1mABNOqB23H2FMBM96KBRTAUUtIKWkAtFFFAC0opKUUALQKKBQAtOApAKdSAQ0lKaSgANJSmkpgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKAClpKWmAUopKUUmAtLSUtABSikpRQAU6m04DNACgVYA2LjuetNiT+M9B0psj0gGO9Qk05jUdNAFJS0lMApaSlpAFOptOoABUiIWIA6mmKKtovlrk/eNJgBwi7R2/WqzvT3eoCaEAhNFJS0wCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUUAOooooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAGNRRRViEooooAbRRRQAlFFFACUUUUAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMAptOpjMAM0CGyPgYFQ0pJPJpKYCiigUUwFFLSClpALRRRQAtKKSlFAC05R3pAM1JSAQ0UGigYhpKU0lAgNJSmkpgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKAClpKWmAUopKUUmAtLSUtABSikpRQAVKiFiB+f0qMDvVpV2Lz949aTAHYAYHAAqszU93qEmhAITTadTaYBSUtJTAKWkpaQBTgM0lSxxliB+Z9BQwJYYx989B09zRI9PdgowOgFVmbNIBrGo6cabTAKWkpaACnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUUAOooooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaQUtABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUZxQAUVC9zGnA+ZvQVXeWV+p2j0FFgKlFFFWISiiigBtFFFACUUUUAJRRRQAhpKU0lAAaSlNJQAGkpTSUwCoHbJxngVI74GO5qCmhAaSlNJTAUUUCigBRS0gpaQC0UUUALTlGTikwTxUyqFFIBAMUtFFAxDRQaKAENJSmkoEBpKU0lMBDRQaKAENJSmkoADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUtJS0wClFJSikwFpaSloAKUUlSIhOAOppASxJk7j0H86WR6e2EUKOgqu7UAMY0ylJpKYBTadTaACkpaSmAUtJTgM0gFUZNXVURrjuetRwxgDzD+FDvSAY71CTTmNR00AUlLSUwClpKWkAU6m06gAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAFFFAopAKKWkFLQwQoooFFAxRRQKKQDqKKKAFFFAooAWiiigB1FFFAC0UUUIBaUUlKKQC0UUUALQKKBQAtKKSlFAC0CigUALSikpRQAUopKUUALSikpRQAUopKUUgClFJSigBaWkpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQMBS0gpaACnU2nUgAUtIKWgAFLSCloAKKKKACiiigAooooAKM4qGS5jTgct6CqzzSP1OB6CiwFl7pE4HLegqs8sr9TgegqPcAOKaXqrCH5AGBxTS9M3UgDN06etACUUUUwEooooAbRRRQAlFFFACUUUUAIaSlNJQAGkpTSUABpucc041DI38P50xDGbcSabSmkpoANJSmkpgKKKBRQAopaQUtIBaKKljj/iNIByJjk9adRRQMSiiigBDRQaKAENJSmkoEBpKU0lMBDRQaKAENJSmkoADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUtJS0wClFJSikwFpaSlFACgZq1Em1dx6np9Kiii3HHYcmpnakAyRqrk09jUdABSUtJTAKbTqbQAUlLSUwCp4otxA7d/pUSKSavKojXHc9algDsAMDoBxVZmzT3aoSaEAhNNp1NpgFJS0lMApaSlpAFOptOoABS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAUtIKWgBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMUUUCikA6iiigBRRQKKAFooooAdRRRQAtFFFCAWlFJSikAtFFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUooAWlpKWgApaSloAKdTadQAUtJS0DAUtIKWgAp1Np1IAFLSCloABS0gpaACiiigAoqOSeOMcnn0qq9zI/A+Vf1oAsyXMcfGct6CqrzyP1O1fQdai3AdKYXqkhD8gcCmF6aWpuadgH7qaTSfqakWPHJ60ACxk8ngfzqTgUClpAQUUUUwEooooAbRRRQAlFFFACUUUUAIaSlNJQAGkpTSUAIzYBNV8k8mnyNk47CmVSEIaSlNJQgA0lKaSmAoooFFACilpBT0QscUgHJHuOT0qxSAADApaQDaKKKQxKKKKYCGig0UAIaSlNJQIDSUppKYCGig0UAIaSlNJQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApaSlpgFKKSlFJgLTlFNqzBGCdx6L/OhgSqgjXHc9ahdqlkeqzGkAhNNpTSUwCkpaSgAptOptABQBmipYoi5A/M+1AE0EYA8w9ulK71I7AAAdAOKrM1IBrGmUppKYBTadTaACkpaSmAUtJS0gCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUUAOooooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpaBgKWkFLQAU6m06kAClpBS0AApaaWVeScVWkvCeIx+J6UAWXlRBljiqkl27cJwPU1XZ8nJOT6mmF6qwrjywHPU9yaYXpham5p2AeWpuaSigBaUAk4FCqW+nrUoAAwKABUC/X1p1AopAKKWkFLQBBRRRTASiiigBtFFFACUUUUAJRRRQAhpKU0lAAaY7bR7mnmoHbcfYUxDaSlpKYCGkpTSUIANJSmkpgKKKBRQA5QWOBVpUCDHekii2jJ6mpDUgJRRRSGNooooASiiimAhooNFACGkpTSUCA0lKaSmAhooNFACGkpTSUABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKWkpaYBSikpwGaTAciEkAdTV04RQo7VHAmB5h+godqncBjtUVOY0ymAGkpTSUwCkpaSgAptOpMZoAVRmrqJ5Sc/ePJqOCL+M9F6fWnu9JgRu1Qk05jTKACkpaSmAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJSigApRSUopAFKKSlFAC0tJS0AFLSUtABTqbTqAClpKWgYClpBS0AFOptMkuEj6nn0FAEucVBJdquVXk1WknkfqcD0FQlwBgcUWESPIzcuc+3aoy9Rl6buqrAPLU3dTc0CgBaKKKAFpypnk9PSnKmOT1p9AC0UUUgFFFFKKAClFFLQBXooopgJRRRQA2iiigBKKKKAEooooAQ0lKaSgBkjYGO5qGnM24k/lTaYgpKWkpgIaSlNJQgA0lKaSmAoqxDF/GfwqOGLecnoKudqTASg0UGpGJRRRQA2iiigBKKKKYCGig0UAIaSlNJQIDSUppKYCGig0UAIaSlNJQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApaSlpgFTRRlyAO/8qiAzV6FNibj1b+VSwHOQAAOgquxqR2qEmhAIabTqbTADSUppKACkpaSgAp0cZYgDqaaBmrkKbF3HqR+lJgPOEUKOgFV2anu1Qk0IBpNJSmkpgFJS0lABTadTaACkpaSmAUtJS0gCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUUAOooooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUooAWgUUCgBaUUlKKAClFJSigBaUUlKKAClFJSikAUopKUUALS0lLQAUtJS0AFOptOoAKWkpcgdaBgKRpEQZJxUEl0BwnJ9fSqzSEnLHJosBNJdO3C8D1qAuB9fWo2kqMtVWEPZ6aWphNFMBc0CkpRSAKUUlOVSTgUAHJ4HWpVQL7mgKFHFLQA6iigUgFpRSUtABTqQUtACiigUUAV6KKKYCUUUUANooooASiiigBKKKKAENRyNgY9f5VIarlixJpiEpKWkpgFJS0lACGkpTSUIANKiFyFFJgnirkUQjXn7xobAeqBAFFLRRUjEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwENFBooAQ0lKaSgQGkpTSUwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSikpyigCaGLewB6Dk1adqSJPLTn7zcmmO1SMjY0ylakpiCm06m0wA0lKaSgApKWlVSaAJYYtx56Dk1O70qqI0C9+/1qF2qRjGNR04mm0xAaSlNJTAKSlpKACm06m0AFJS0lMApaSlpAFOptOoABS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAUtIKWgBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMUUUCikA6iiigBRRQKKAFooooAdRRRQAtFFFCAWlFJSikAtFFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSlFAC0opKUUAFKKSlFIApRSUooAWlpKWgApaSloAKdTSwXknAqtJdE8JwPWgCeSZI+vX0qrJO79TgegqIuB9T3qJnp2C5IZAOBUbPUZakzVWEKWozTadQAUtJS0DClFJT0Qnk9KQCKpb6etTAAcCjApRQAUtJS0ALS0gpaQC0UUUAKKWkFLQAoooFFAFeiiimAlFFFADaKKKAEooooASiik96AGSN0X1/lUVKW3Et60lMQlJS0lMApKWkoAQ0lKafFGXPsOtAEsEP8Z/CrBoAAGBQaljEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBAaSlNJTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFWbeLcwz0HJqBRmtBE8tAO55NJgEjVXY1I7VEaAENJSmkpgFNp1NoADSUppKADGas28f/AC0PQdKiRCxCjqf0q22FAUdBSYDJGqAmnO1R0IBDSU6m0wA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUwClpKWkAU6m06gAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAFFFAopAKKWkFLQwQoooFFAxRRQKKQDqKKKAFFFAooAWiiigB1FFFAC0UUUIBaUUlKKQC0UUUALQKKBQAtKKSlFAC0CigUALSikpRQAUopKUUALSikpRQAUopKUUgClFJSigBaWkpGZVGScUAOqOS4VOBy3pUElwzcLwvrUDSAdKdgJHlZuWOfaoWkphkqMtTSAcXppNNzS0xBS0lLQAU6m06gApaSpFTuetAwWPPJ/KpBRQKQC0opKWgBRS0UUgFooooAWiiigBRS0gpaAFFFAooAr0UUUwEooooAbRRRQAlFFFACVHI2Bt9akNVydxJ/KmIKSlpKYCUlLSUAFJS0lAAAWwB1NXkjCKB371HBFgbz1PSpzUsBKQ0tIaBiUUUUAJQaKDQAlFFFADaKKKAEooopgIaKDRQAhpKU0lAgNJSmkpgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpVGTQBYtostk9F5/GrDtSogijC9zyfrUTNUjGMaZSmkpiA0lKaSmAU2nU2gANAGaKlhi3kDsOTSAmhTau89T0+lI7VI7VXY0hjWNNpTSUxBTadTaYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaKKKAFoFFAoAWlFJSigBaBRQKAFpRSUooAKUUlKKAFpRSUooAKUUlKKQBS01mCjJOKrvcFuBwKAJpJ1XgcmqryE8sc/0qNpAOlRNJVWAe0lRFzTd1JmmIXNFIKWmAClpBS0AFLSUtIAp1J14FSqmPrQAKmOT1qSm06kMKBRSigApaKKQDqKKKAFooooAWiiigBRS0gpaAFFFFFAFeiiimAlFFFADaKKKAEooooAjkPGPX+VRU5juJP5U2mIKSlpKYCUlLSUAFPhi3tz0FNALEAdTV1IwihaQDvag0UGkMSkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwENFBooAQ0lKaSgQGkpTSUwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAKSlpKACm06m0AFWraLLbj0X+dV1FaCJ5aBe/U/WkwCRqrk092qM0AIaSlNJTADSUppKACm06m0AKBV1E8tQP4jyahhjBO49F/nUrtUsZG7VEacxplMQGkpTSUwCm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWlFJSigApRSUooAWlFJQSAMmgBaY86pwOTUUk5PC8D1qs0mKLASPITyTz/KoWkpjSVEWqrCuPL0wmkzRQAoooFFMBRS0gpaAAUtIKWgApwBPApACTgVMFApACqFHvTqSlpDCnU2nUAFKKKBQAtLSUopALRRRTAWiiikAtFFKKAFoFFLQAUopKWgCtRRRTASiiigBtFFFACUyRsD3PFPqF2yx9BxTAbSUtJTEFJS0lACUlLT4oy7Adh1pATQRYG89T0qc0Y7UGkMSg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBAaSlNJTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgApKWkoAKbTqFFAFi3iDNk9F5/GrDtQieWgHc8n61GzVIxjGmU402mIDSUppKYAaSlNJQAUKCenU9KMZqxAg++eg4FJgS4EahR+P1qBjUkjVCTSGNNJSmkqhAaSlNJQAU2nU2gANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lMApaSlpAFOptOoABS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAUtIKWgBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMUUUCikA6iiigBRRQKKAFooooAdRRRQAtFFFCAWlFJSikAtFFFAC0CigUALSikpRQAtAooFAC0opKUUAFKKSonn7L+dAEjyqnXr6VWeUnr+VRtIPxqFpKdgHvJULPTS1NzVCHE0lFFAC0UUUAKKKBRQAopaQUtAAKcATwKRVJNTAAcUgBVA4FOpKWkMKWkpaAFFKKKWgApRSUooAKUUlKKAFooooAWlFJS0gFpaSloABS0CigBRRQKKAK1FFFMBKKKKAG0UUUAMdtoJ79qhp8hy2PT+dNNMQlJS0lMApKWkoATrxV2OPYoHc9aigiyd56DpVk1LASg0UGgYlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUANooooASiiimAhooNFACGkpTSUCA0lKaSmAhooNFACGkpTSUABpKU0lABSUtJQAVPbxbmBPReTUIHer8aeWgz1PJpMBZGqAmnuaiNIYhpKU0lMQGkpTSUwA0lKaQDNADkQsQB1NXDhQFHQVHCmBvPfgfSh2qRkbmmUrGm0xAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0opKUUgFooooAWgUUCgBaUUlKKAFoFFAoAWkLBRk01pAvA5NQM/cnmgBzyluvA9KgeSmvJULPVWFcVnzUe6kJpBTAWiiimA6iiikAtFFFACiigUUAKKcFLUiqTUwAHApAAAHFOpBS0gClpKWgYopRSU6gApaSloAKUUlKKAClFJSigBaWkFLSAUUUUUAOooooAUUUCigBRRQKKAK1FFFMBKKKKAG0EgAn0oqOVui/iaYEfuepoNFBoEJSUtJTAKFQuwUd6KtQR7RuPU0mBKqhQAOgoNLSGpGJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBAaSlNJTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgApKWgCgCaCLcwHYcmrTtTYU2R5PVuaRmqRkbGm0ppKYCGkpTSUCA0lKaSmAGnxxliF9evsKZirUKbV3Hq38qTAe5AGB0FV2NSO1RGkMaaSlNJTEBpKU0lMANJSmkoAKbTqbQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSmAUtJS0gCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUUAOooooAWiiihALSikpRSAWiiigBaBRQKAFpRSUFgoyaAHVE0pPC9PWms5br09KheSgBzOB0qB5KRnqJjVJCFLUw0UGmAlAooFMBaKKKAHUUUUgFooooAUUoXJoVc/SpQMCkAoAHApaBRQAopaQUtIYCnCkApaACnU2nUAFLSUtABSikpaAFpaSloAWiiikAtFFFADqKKKAFFFAooAUUUCigCtRRRTASiiigBtQE5Jb1/lUkhwuO54qM00JiUGig0AJSUtJTAfFHvYDsOtXaZFHsUDueTT6ljCkNLSGkAlBooNMBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKDRQaAEooooAbRRRQAlFFFMBDRQaKAENJSmkoEBpKU0lMBDRQaKAENJSmkoADSUppKACpIY97KvY8n6UwDNXLdNqlz1bp9KTAkc1AxqR2qI0hiGkpTSUwENJSmkoEBpKU0CgB8ce9gvbqfpVl2pIk2Jk9WpjNSGMY0ylNJQAhpKU0lMQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaKKKAFpRSU0uei/nQA5nC8Dk1EzY5J5/lSMwFQNJTsA55KgZqC1MNMQE0hpaQ0wEoNFBpgJQKKBQAtFFFADqKKKQC0oUmhRmpAMcUgFAp1IKWgBRRQKKQxRS0gp1ABS0lLQAU6m06gApaSloAUUopKUUgFoFFAoAWiiigBaKKKAHUUUUAKKKKKAFFFFFAFaiiimAlFFNZgoJ9BQBE53N7DimmgCg0xCUGig0AJUsEe5tx6CogM4A71eRNihaGA6kpaSpGFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwENFBooAQ0lKaSgQGkpTSUwENFBooAQ0lKaSgANJSmkAzQBJGhYhR1Jq82FGB0FQ2ydXP0FPdqkZGxplK1JQAGkpTSUwENJSmkoEFSRR72APQcmmVajTYmT95uTQwFdqgY092qI0hgaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iiigBaKKKEAtKKSlFIBaMgcnpSEhRTT6t+VAAWLey/zpjOBwKa8lQls00gFZ6iJpSabTEFJS0lMApDS0hoASg0UGmAlAooFAC0UUUAOoAzQBmpQAOKQCgADFKKKWkAClpBS0AKKKBSikMWlpBS0CClpKWgYU6kpRQAtKKSloAKUUlKKQC0CigUALRRRQAtKKSnUAFFFLQAUopKWgApRRS0AVKKKKYCVFKei/ialquTuJPr/KmAUhpaQ0CEoNFKFLEAdTQBNbx5O89uBVihVCgKO1FIYUlLSUgCkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUGig0AJRRRQA2iiigBKKKKYCGig0UAIaSlNJQIDSUppKYCGig0UAIaSlNJQAGlVSenU8CkqzbR5bd2X+dJgWNoRAo7CoWNSuagNIYhpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaB60CJIo9zAHoOTU7tRGmxOep5NMY0hjGNMpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBRQAtFFFADqKKKAFooooQC0FsHA5NJknhfxNISFGBSACQOT1qJnpGeoy1VYQM1MzQaSgANJSmkpgFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKBRQKAFpQCeKACakAApAKAAKcKQUtIBaWiigAFLSCnCgYtLSClpCAUtIKWgYUtJThQAtKKSloAKWkpaQBSikpRTAWgUUtABS0lLSAUUtFFAAKWiigBRRQKKAFFLSCloAqUUUUwI5GIU46nioumBT3OWA9B+pphpiCkNLSGgBKsW8fVz9BUKqWIUd6uhQoAHQUmAtJS0lIYUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwENFBooAQ0lKaSgQGkpTSUwENFBooAQ0lKaSgBR61fjTy4wD1PJqrDHuZR2HJq27VLAjc1HTmNMoGBpKU0lAAaSlNJTAQ1LFHuYDsOTUfvVqNNic9TyaTEK7VATT3NRmgYhpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1FFFACiigUUALRRRQA6iijgcmgBaMFvZf50Yzy3T0pGftSAGcDgdKhZ6RmphNVYQhNJRRTAQ0lKaSgANJSmkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUoBJxSYzUirj60gHBQBS0UooAWiiikA6iiigYoFLQKKBCilpBS0hgKWkFLQAtOptOoAKWkpaAClpKWgApaKWgAFLRQKQC0UUUAOooooAWiiigBRRQKKAFFLSCloAqUE4BNFRynC49TimBEDnJ9Tmg0tIaYBSGloVSzBR3oET28fBc9+BU9KFCjA6AUlSMKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUANooooASiiimAhooNFACGkpTSUCA0lKaSmAhooNFACGgDJoNORSxCjqTikBbgTahfu38qGNSNhQFHQCoWNIY002lNJQAGkpTSUABpKU0g9aYEkSbmA7Dk1O7Uka7EyercmmsaQDGNMpxptAAaSlNJQAGkpTSUwENJSmkoEBpKU0lMANJSmkoAKbTqbQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSmAUtJS0gCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopaQUtAAKWkFLQAoooFFIBRS0gpaGCFFFAooGKKKBRSAdRRRQAoooFFAC0UUvt1J7UALkAUoXHzN19PSlCheTy1Ru9ACtJULNmgtTDTEGaSiimAlFFFACGkpTSUABpKU0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKeFxzQAKuPrThSUopALS0UUwFooopAOpRSUtIBRRQKKYCilpBS0hi4paQUtAgp1Np1AwpaSloAKWgUooAWgUUCkAtKKSlFABRRRQA6iiigBaKKKAFFFAooAUUtIKWgCpULnLfQYqUkAE+gzUHbJ6nmmAUhpaQ0wCrFvH1c/QVAqliAOpq8qhQAOgFIBabTqbSAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUANooooASiiimAhooNFACGkpTSUCA0lKaSmAhooNFABVm2TkuewwKrir6J5aBe+OfrUsBrmoTT2NMoGIaSlNJQAGkpTSUABp8abmA7Dk0yrUS7Uyerc0MBXaoCae5qM0AIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUtIKWhghRRQKKBiiigUUgHUUUUAKKKBSgEnA/E0ALyTgdf5U/AQepPU0vyoMCoWegBWeomNBNNNNCCkoooASiiimAlFFFACGkpTSUABpKU0lABSUtJQAUhpaAvc0AKq9zTjRQaAEpwpBSigBaKKKAFpRSCnUgFooooAUUUCloGAp1IKWkIBS0gpaBhTqbTqAAUtFLQAUopKdSAKBRQKAFpRSUooAKKKWgBaKKBQAtFFKKACiiloAKWiigChKeAvqf0phpXOWPsMUhpgJSGlowSQB1NMCe3j6ufoKsUiqFUL6ClqQCm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBAaSlNJTAQ0UGgUATQx7nUdhyatOaZbrtQv3b+VDGpGRtSUppKAENJSmkoADSUpoFADkTewXt1P0qy5pkS7V3Hq38qRjQAxjTaU0lACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACiigUUgFFLSCloYIUUUCigYoooFFIB1GKAKeqF/ZR3oARVLcDgDqakJVRgUpIUYHAFQs1ACs1RE0pNNNAgpDS0hpgJRRRQAlFFFMBKKKKAENJSmkoADSUppKACkpaAMmgAAzTqKWgApDS0UgCgUUCgBaKKWgBaWiigBaKKKBiiloFLQIBS0gpaQwFLSCloAUUoopaAClpKWgAp1Np1IAoFFAoAWlFJS0AFKKKWgApaQUtABS0CigAp1IKWgAoFFLQBljOMnqeaU0UGmAlTQJklvT+dQ1ejQIoWgB1JS0lIAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwENFBooAQ0lKaSgQGkpTSUwENORSxCjqxxTTVm2TLF+yjH4mkwLDYUBR0AqEmpHNRGkMaaKDRQAhpKU0lAAaciFiF9ev0puKsQrgFz36fSgB7nAwKhJp7mozQA00UGigBDSUppKAA0lKaSgANJSmkpgIaSlNJQIDSUppKYAaSlNJQAU2nU2gANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lMApaSlpAFOptOoABS0gpaAAUtIKWgBRS0gpaAAUtIKWgBRRQKKQCilpBS0MEKKKBRQMUUuKQCpUi3fM33fT1pACR7uTwv86kZgOB0oZwOKiLUAIzUzNBNJQAUhpaQ0xBSGlpDQAlFFFACUUUUwEooooAQ0lKaSgANJSmkoAAM07GKUDFFAAKDS0hoAKKKU0AJQKKBSAWloopgOooopALS0lLSAUUtIKWgYClpBSigBaUUlOoAKWkpaGAUtJS0AFOptOpAFLSCloAUUUUtABS0UUALRRRQAtFFFACilpBS0AApaBRQBmUGig0wJIU3NnsKt1HEm1B6nmpKACkpaSkAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUGig0AJRRRQA2iiigBKKKKYCGig0UAIaSlNJQIDSUppKYAPX0q9GmyMA9TyaqxpudV98n8KuOaljI2NR05jTaAENFBooAQ0lKaKAAKWIUdSattgAAdAKihXq/4CnMaAGMaZSsaSgBDRQaKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAhpKU0lAgNJSmkpgBpKU0lABTadTaAA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUwClpKWkAU6m06gAFLSCloABS0gpaAFFLSCloABS0gpaAFFFAopAKKWkFLQwQopQKQdOanjhz879OwpDCOLOGbp2FPZqGeoiaABmpmaDSUABpKU0lABSGlpDTEFIaWkNACUUUUAJRRRTASiiigBDSUppKAA04DH1oA70tABRRRQAUhpaSgBaDRQaAEpRSClFIBaKKKYDqUUgpaQC0UUUgFFLSCloGLS0CigQopaQUtAwpaSloAKWkpaAFFLRS0gClFJSigApRSUooAWiiigBaKKKAFooooAUUtIKWgBRRQKKAMynxpvcDt1NMq1bphSx6t/KmBMaSlNJSAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBAaQUpoA/woAtW6YDOe/Ap7GnBdiKvoKjY0hjDSUppKAENFBooAQ0AHoOpOKKmhTJLHovT60AS4CKFHYVExp7mojQAhpKU0lACGig0UAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQAClpBS0AKKKBRSAUUuKAO5qzFDjDuPoKGAkUPR3/AAFSM9DPURNIYham0GigBDSUppKAA0lKaSgApDS0hpiCkNLSGgBKKKKAEooopgJRRRQAhoAzRjNPFAAaSlNJQAUUtJQAUUUUgCg0UUAFAooFAC0tJS0AOooooAWiilpDAU6kFLTEKKKBRSGKKWkFLQAClpBS0ALSikp1ABS0lLSAKUUlKKAClFJSigBaKKKAFooooAWiiigBRS0lLQAoooFFAGaFLEKO5q+AAAB0Aqtbpkl/TgVZpgBpKU0lIApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKDRQaAEooooAbRRRQAlFFFMBDRQaKAENJSmkoEBqaBNzj0Xk1D3q5brhC/dj+goYIe5qE09jTKQxDSUppKAENFBooAOn9KtKuxAvfvUMSbnHovP41MxoAjY1HTmptAAaSlNJQAhooNFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdTadQAClpBS0AApaQUtACilpBS0AApaQUtACilApAO5q3FDjDuPoKTYIIoMYd/wFSM9DPURNIYhNNoooASiiigBDSUppKAA0lKaSgApDS0hpiCkNLSGgBKKKKAEooopgJRRTgMUAGKKWkpABoxRRTAKSlpKAFFIaWkNIAo7UUpoASgUUtACiloooAWiiigYtLQKWkIBS0gpaBiiigUUAKKWiloAKWkpaGAU6m06gApaSlpAFKKSloAKUUUtABQKKWgApRSUtABSikp1ABRRQKAFooooAijTYgXv3p1KaSgANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBDSUppKBCgE4A6k4q/gKoUdAKrQJlweyjP41YY0mMjY0ylakoADSUppKAENHvQaeibmC/iaAJo12IM9W5NNY1I5qE0ANPWkpTSUABpKU0lACGig0UAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFLQAClpBS0AKKWkFLQACnAUgFW4YOjuOOwpXAIYP43H0FSu1KzVExqRiE02iimAlFFFACUUUUAIaSlNJQAGkpTSUAFIaWkNMQUhpaQ0AJRRRQAlFFKBTAQDvThSU6gBDSUppKQBRS0lMAooopAFIaWjvQAUGig0wEpwpKUUgFooooAWlpKWgBaWiikMBS0gpaAFFKKSnUAFLSCloAKWkpaACnU2nUAFLSUtIBRRRS0AFLRRQAoooooAUUUUUAKKWiikAUtIKWgApRSUtADDSUppKYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUANooooASiiimAhooNFACGgUGlVS2AOpOKGItwLtj3d2OfwoY1I2AAB2FQmkMaaSlNJQAGkpTSUAHep4Vwpc/xfyqAAkhR1JxVs4AAHQCgCNzUZpzGm0AIaSlNJQAGkpTSUAIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAGkpTSUwENJSmkoEBpKU0lMANJSmkoAKbTqbQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSmAUtJS0gCnU2nUAApaQUtAAKWkFLQAopQM0AZq1Bb7sOw+UdB60mAsFvnDsOOwqwzUM1RM1SMCaYaWkNMBKKKKAEooooASiiigBDSUppKAA0lKaSgApDS0hpiCkNLSGgBKKKKAEAzTqAMUtACCloooAQ0UGigANJSmkoAKKUUUAJRRS0AJRRRQAUopKUUALSikpaAFooopDHUUUUALSikpaAFFLSCloABS0gpaAClpKWgBRS0UCkAtKKSloAKUUlKKAFoFFAoAWiiigBaKKKAHUUUUAKKKBRSAUUUCigBhpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJRRRTAQ0UGigBKnt0y+eyj9TUHersC7Y892OaGIVzURp7GmUhiGkpTSUABpKU0nb3oAmhXJLntwKexpQuxQvoKjY0gGmkoNFMBDSUppKAA0lKaSgBDRQaKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAhpKU0lAgNJSmkpgBpKU0lABTadTaAA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUwClpKWkAU6m06gAFLSCloABTgM0gGTVmC3Mh54QdT60gFgt9/zN9wfrVwtjgcCgkAYHAHSoyakYhNMNLSGmAUhpaQ0AJRRRQAlFFFACUUUUAIaSlNJQAGkpTSUAFIaWkNMQUhpaQ0AJTgO9IBTqAEoopaGAlFFFAxKWiigQhpKU0CgBaSlpKYAKDS0hpAJS0UGgBKUUlOFAC0UUUALRRS0hi0tIKWgQoooFFAxRS0gpaAAUtIKWgBaUUlOpAFLSUtABS0lLQAUopKUUALQKKBQAtFFFAC0UUUAOooooAUUUCigBRRQKKQDDSUppKYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUANooooASiiimAhooNFAChSxCjqTirxwAAOgFV7dMuT2UfqanY0mBG1NpTSUAIaSlNJQAGnxLuceijP40z3qxEuxAT1bk0MBXNRGnMaZQAhooNFACGkpTSUABpKU0lACGig0UAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACm06m0ABpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkpgFLSUtIAp1Np1AAKWkFTxQtI20fifShgOggMhwPujqav/KoCrwBQFWNQi9BTCagYMajpxNNpoApDS0hoAKQ0tIaAEooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKACkNLSGmIKTGaWlxigAooooAQUtFFACUUUCgANFBooASloooAKSlooAKQ0tJQAUGlpDQAUoooFAC0UUUDFpaBS0hCiiiigYoooFFACilopaAClpBS0gCnU2nUAFLSUtMApaSlpAFKKSloAWgUUtABSikpaAClFJTqACiigUALRRRQAoooooAYaSlNJQAGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApKWkoAKQ0tIaAEoNFBpgJQaKDQAlIaWkNACUUUUAJQaKDQAlFFFADaKKKAEooopgIaBQaUAnAHUkCkBagXbHu7sc0rGpCAoCjoBURNIBhooNFMBDSUpooAAu5lX16/SrLGo4V4Z/XgfhTmNIBjU2lPWkpgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAhooNFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKYBS0lLSAKdSVIkZYgAZJ6ChgOjiZ2CqOT+laaRpEoUfiabFAsK4/iPU0pNQ9RgzVGTSk02gApKWkpoApDS0hoAKQ0tIaAEooooASiiigBKKKKAENJSmkoADSUppKACkNLRjmmIAKU0UGgBKKKWgBKKKKQxKWiimIQ0UGgUAFFKaSgAooFFABRRRQAUUUUAFAooFAxaWkpaBC0tFFIYtFFFACilFJTqAClpBS0AApaQUtABTqbTqAClpKWgBRRRRSAUUtFFACiiiigBRRRRQAopaKKQBS0gpaAClFJS0AFFFLQBGaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFFACUUUUwEqaBcuD2UZqLvVq3XCFv7x/QUmA9zUZp7Go6AENFBooAQ0c9B1JxRUkK7mz2UfrQBLgKAo7CoyaexqM0gGmig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgANJSmkpgIaSlNJQIDSUppKYAaSlNJQAU2nU2gANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lMApaSngZpAKqkkVqW9uIl3N98/pUdrbBQJXHP8ACPSrLNUt3GNZqYTQTSUgENJSmkoAKSlpKaAKQ0tIaACkNLSGgBKKKKAEooooASiiigBDSUppKAA0lKaSgApaAKWgBKDRQaaEJS0UUAJRRSikMSiiimAhpaKKBAaSlNIKAFpKWkoABQaWkNABSmgUGgBKBRSigBaKKKBjqKKKQC0opKWgBRS0gpaAAUtIKWgAFLSCloAUUtFFIBaUUlLQAUopKUUALQKKBQAtKKSlFABRRRQA6iiikAtFFFACiigUUAFLRS0ARGkpTSUwA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKDRQaAEpDS0hoASiiigBKDRQaAEooooAbRRRQAlFFFMAx6dTxV/aEUKOwqpCm6RR2HNW2NJgRMabSmkoAQ0UGigBCcZNWI12IPU8moVXc6r+JqwxpARsaZTmptACGig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgANJSmkpgIaSlNJQIDSUppKYAaSlNJQAU2nU2gANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0gGaYCgZNX7W13YkYfKOg9ajtrXzTk/cHX3rSOAABwBUNjEZqjJpSabSAQ0UGigBDSUppKACkpaSmgCkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAEooooAQ0lKaSgANAopaAAUGlpDQISiiimMKKKKQhKWgUUwEooopDCilNJTAKKKKQBRRRTAKTvS0UCCg0UUAFAooFAC0UUtIYtLSUtACiiiigBRS0gpaAAUtIKUUALSikp1IApaSloAKWkpaACnU2nUAFAooFAC0opKUUAFFFFADqKKKAFooopAKKKBRQAopaQUtAERpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0UUUAJQKKXpk0AWbdeGf1OB+FPY0qLsRV9qYTSAaaSg0UwENAoNBB6DqTigCWAcM/rwPoKcxp2AoCjsKjJpANPWkpTSUAIaKDRTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgBDRQaKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAhpKU0lAgNJSmkpgBpKU0lABTadTaAA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAVPBbtK20fifQU2OJnIVRljWtFCsKbR17n1pNgKqrGoRRwKQmgmm1IxpooooAQ0UGigBDSUppKACkpaSmgCkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAEooooAQ0lKaBQAdqKWigApDS0hpiEpTQKDSGJRRRQAUUUUCYlLQKKYAaSlNApAFJSmkpgFFKKSkMKKKKYBRRRQAUCigUgFpaKWgBaKKKAFooooAUUtFKKACloFFIBRS0gpaAClpKWgApaSloAKdSUtABQKKWgApRSUtABSikp1ABRRQKAFooooAUUUUUgFFLSCloAiNJSmkpgBpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUGig0AJRRRQA2iiigBKfGu5kX1PP4UyrFsuWZ/QYoYE7mojUjGozSAaaKDRTAQ0+Jdz57KP1phOOasRLtQZ6nk0ADGozTmNNpAIaSlNJQAhooNFMBDRQaKAENJSmkoADSUppKAENFBooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYCGkpTSUCA0lKaSmAGkpTSUAFNp1NoADSUppKACkpaSgAoVSaUDNaFpa4xK4/3RSbsBLbWwhXc33yPyqVjSs1Rk1IxDSUUUAJRRRQAhooNFACGkpTSUAFJS0lNAFIaWkNABSGlpDQAlFFFACUUUUAJRRRQAlLRQKACilNJQAUlLRTAKQ0tIaQCUtJS0AJRRRQAUUUUwA0UUUCA0lKaBQAUlLSUAKKQ0tIaAClNFBoASlFJThSAWiiigYtFFFAC0opKdQAUtIKWhgKKKBRSAUUtIKWmAClpBS0gFFFFLQAUtFFACiiiigBRRRRQAopaKKAClpBS0AFKKSloAKKKWkACloooAiNJSmkpgBpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUGig0AJRRRQA2iiigAFXIF2xg925qmAThfUgVfOAAB2oAjamU5qbSAQ0UGimABdzKnr1+lWWNRQrks/4CnsaQDDSUGigBDSUppKAENFBopgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAhooNFACGkpTSUABpKU0lAAaSlNJTAQ0lKaSgQGkpTSUwA0lKaSgAptOptAAaSlNJQAUgGaWpoIGlYKPxPtSAltbXzDuP3F/U1osccCgKqKEXgCmMancYhNNNLSGgBKKKKAEooooAQ0UGigBDSUppKACkpaSmgCkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAEoFFLQAGiiigANJSmkoAKKBQaACkNLSGmACloooENpRRS0gG0UUUDCilpKACiiigAooopgFFFFABQaKKAClFJSikAtFFFACiloFFACiloooABS0gpaAFFFAooAUUtFLSAKUUlLQAUtJTqAClpKWgApRSUooAKUUlKKAFooooQC0UUUgFFFFFABS0UtABRRRQBEaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtFFKKAJIFzIPRRmrLGo7ZcKz+px+Ap7UgIzSUppKAENBJA9zxRTo13OB2XmmBOFCKF9BTCaexqM0gG0UUUAIaSlNJQAhooNFMBDRQaKAENJSmkoADSUppKAENFBooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYCGkpTSUCA0lKaSmAGkpTSUAFNp1NoADSUpoApAORGYhQOT0rWihWFAo69zUdrbeWu9h85H5CpmNS3caEJzTTSk000AFIaWkNACUUUUAJRRRQAhooNFACGkpTSUAFJS0lNAFIaWkNABSGlpDQAlFFFACUUUooASiiigAopTSUABpKU0goAWkNLSGgQUUUUDCiiigBKWiigTG0opKdQMQ0lKaSgBaSlNJQAUUoooASiilNACUUUtACUopKUUALS0lLQAoooooAdRRRQAClopaAClFJTqAClpBS0gClpKWgAp1Np1ABS0lLQAUopKUUAFKKSlFAC0UUUALRRRSAWiiigBRS0gpaACgUUtAEJpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKKAG0vQE0lPRdzIvqaALaLsjVfamk09jUZpANNJSmkoAKlgGELHqxz+FQkE4UdWOKtHAAA7CgBjGmU5qbQAlFFFACGkpTSUAIaKDRTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgBDRQaKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAhpKU0lAgNJSmkpgBpKU0lABTadSUAGKu2ltu/esPlH3R61Fb25lbH8I+8a0+FAA6CpbGgJqMmnE0w0gCkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAENFBooAQ0lKaSgApKWkpoApDS0hoAKQ0tIaAEooooASloooASloooADSUppKACiiigApDS0lAgoNLSGgYUUUUAFFFFACCloooAQ0CiloAQ0UGigBaSlpKBAKDS0hoAKDRQaBhS0lKKAFooooAWiilFAC0CiloAKWgUUAKKWkFLSABS0gpaAClpKWgAp1JS0AFLSCloAKWgUUAFLRS0AFFFLQAUUUopAFFFFACilpBS0AKKKBRQBCaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKKKKAEoNFBoASiiigBtWLdcuzf3Rj86gFW7cYjz/eOaGA5jUZpzGm0gENJSmkzgE+lAD4hly3ZR+pqVjSRrtQZ6nk0hNADTSUGigBKKKKAENJSmkoAQ0UGimAhooNFACGkpTSUABpKU0lACGig0UAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSUppKACnRxs7BB1NIBWpbW/lLuP326+1S2CJI4lhQIPxNITTiaZSGxKSlpKACkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAENFBooAQ0lKaSgApKWkpoApDS0hoAKQ0tIaAEpaSnUANooooAKKKKAA0lKaQUALSUppKACiiigApDS0hoAKWiigQlFFAoGFFFFABRRRQAlLRRQAUlLRQAUlLRQAUlLRQAUCigUALRRSigAp1IKWgAFLRRSAUUUCimAopaQUtIAFLRRQAtFFLQAUtFAoAWiilFABRRSigBaKKKAAUtFFIApaBRQAUUUooAWiiigBRRQKKAITSUppKYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlBooNACUUUUAJzg+pq+FCqq+gqnEu50X3z+VXGNAETGkpTSUgENAXcyp6nn6UVJAuSz/gKAJGNRmnsaZQA00UGigBKKKKAENJSmkoAQ0UGimAhooNFACGkpTSUABpKU0lACGig0UAIaSlNJQAGkpTSUABpKU0lMBDSUppKBAaSlNJTADSAZpant7fzWx/APvUm7AT2ltn98w4H3RVwmlOAABwBxTCancYhptOptCAKSlpKACkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAENFBooAQ0lKaSgApKWkpoApDS0hoAKQ0tJQACloooAbSiiloASkpaSgANFFFAAaSlNJQAUGlpDQAUlLRQAUUUUAJS0gpaBMSiigUDA0UGigAopTSUAFFKKSgAoooNABRRRQAUCigUALS0UUAKKWiigBaKKKAFFFFLSAKUUUtABS0gpaAClpKdQAUtJS0AFLSUtABSikpRQAtAooFAC0UUUALRRRSAWlpKWgAoooFAxaKKKBEJpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKKKBQBPbL8zt6ACpWNNgGIwf7xzSmkAw0UUUANY4BNWUXYgX25qBV3Oq9hyasMaGBGTTaU0lACGig0UAJRRRQAhpKU0lACGig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgANJSmkpgIaSlNJQIDSUpoA70AOSNnIRfvE/lWtHEsSBB26n3qO2t/KXc3326+wqUmpbGhCabSmkoAKbTqbQgCkpaSgApDS0hoAKQ0tIaAEooooASiiigBDRQaKAENJSmkoAKSlpKaAKQ0tIaACigUGgAooooASloopAJSUtFMApKU0lAAaSlNFABSGlpDQIKKKU0DEooooAKKKKAEpaKKAENLRRQAGkpTRQAUlLSUCFpDS0hoGFKaKDQAlKKKBQAtFFFADqKKKAFpRSUtABTqQUtIAFLSCloABS0gpaACnU2nUAFLSUtABS0lLQAUopKUUALQKKBQAtFFFAC0UUUgHUUUUAFLSCloAKKKKBkJpKU0lMQGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApKWkoAKQ0tIaAEoNFBpgJQaKDQAlIaWkNACUUUUAJQaKDQAlGOMdzxRT4l3SIPTk/hQwLeAoCjsAKjNSMajNIBtAopGOBx1PAoAlgX7z+pwPoKcacFCKF9BTCaAGUUUUAIaKDRQAlFFFACGkpTSUAIaKDRTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgBDRQaKAENJSmkoADSUppKAA0lKaSmAhpKU0lAhcZq5aW+4iVh8o+6PWoYIDM23+EfeNamAoAHAFJsaEY000pNNqQENFBopgFNp1NoQBSUtJQAUhpaQ0AFIaWkNACUUUUAJRRRQAhooNFACGkpTSUAFJS0lNAFIaWigApDS0hoAKBRS0AJRRRQAlFFLQAhpKU0lABRRRQAUhpaKAAUGig0AJS9qQUtAmJRRRQMKKKKACiiigAooooAKKKKACkpaKACiiigAoFFAoAWlpKWgBaWkFLQAoooopAKKWkFLTABS0gpaQAKWgUUAKKWiigApaKKACloooAWlpKWgApaSloYBRRS0gCiiigB1FFFACiigUUAFLSUtAEBpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASg0UGgBKsWy/M7egAquKtwDEYP94k0MBzGo6e1MpAJSou6QDsozSVLAPlLn+I/pQA9jUZpxNNoAbRRRQAhooNFACUUUUAIaSlNJQAhooNFMBDRQaKAENJSmkoADSUppKAENFBooAQ0lKaSgANJSmkoADSUppKYCGnKjMQqjLGkx3rRtLfYvmMPmYcewpNiRLFCsKBB17n3pxNBNJUjENJSmkoAQ0UGimAU2nU2hAFJS0lABSGlpDQAUhpaQ0AJRRRQAlFFFACGig0UAIaSlNJQAUlLSU0AUpoFBoASkNLRQAmKWiikAlFFFMAooooYCGkpTRQAdqSlNJQAUUUtACUGiigAooooASlFJS0AJRRSigANJSmkoAKKKKACiiigAoooNABRRSmgBKUUlLQAtLRRQAoooooAWiiikAopaQUopgLRRS0gClFJTqACgUUtABSikpRQAUtJS0ALRRQKAFooopAFLRRQAUopKdQAUUUUAKKKKKAFFFAooAgNJSmkpgBpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSGlpDQAlFFFACUGig0AJzg46nir+NqqvoBVONdzovvk/hVxqAI2ptKaSkA1umB1Y4q1gKAo7CoI13SeyjNTMaAGE0lBooAbRRRQAhooNFACUUUUAIaSlNJQAhooNFMBDRQaKAENJSmkoADSUppKAENFBooAQ0lKaSgANJSmkoADSUpp8cTSMEHfqfSmwJrW38xt7D5FP5mtAmkVFRQi8ACg1ADTSUUUABpKU0lACGig0UwCm06m0IApKWkoAKQ0tIaACkNLSGgBKKKKAEooooAQ0UGigBDSUppKACkpaKaAKDRQaAEooooAKKKKAEoFFLQAlFFFACGilooAQ0lKaSgBRQaWkNAhKKKKBhRRRQAUUUUAJS0UUABpBSmigANJSmgUAFJS0UAFIaWjvQAUGiigAFKKSlFAC0UUUALRRSigApaSlpALS0gpaACloFFACilpBS0AFLSUtABS0lLQAU6m06gAoFFAoAWlFJSigAooopAKKWiigApRSUtABRRRQAoooFFAEBpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASiiigCa3GXZv7ox+dTsajtxiMt/eJp5pAMNJQaRskBR1Y4oAlhXCFj1Y5pxNOwAAB2FMNAxtFFFAhtFFFACGig0UAJRRRQAhpKU0lACGig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAQ0UGigBDSUppKAA0lKaBQAYPHcnpWnbweSnP325aoLSDP75ug+6P61dNJghpNJRRSAbRRRQAGkpTSUAIaKDRTAKbTqbQgCkpaSgApDS0hoAKQ0tIaAEooooASiiigBDRQaKAENJSmkoAWkpaSmgCg0UUAAoNFBoASiiigBBS0UUgEooopgFFBooAQ0ClooAKQ0tIaBBQaWkNAxKKKWgBKKKKACiiigAooooADRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUopKUUALRRS0AFLQKKQC0tJS0AApaQUtACiigUUAKKWkFLQAUtJS0AFLQKKACnU2nUAFAopaAClFJSigAooopAOooooAWiiigAoopRQMKKKKBEBpKU0lMANJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooASgnAJopVXcyL6sKALirtRV9AKaaexqM0gG06MbpM9lH602pYFwhbuxzQA5jTDTiabQAlFFFADaKKKAENFBooASiiigBDSUppKAENFBopgIaKDRQAhpKU0lAAaSlNJQAhooNFACGkpTSUABqWGAzNt/hHLGmBWJCgfMxwK1IoVhQKOvc+9JgP4AAHAHSmk0pNIaQxKKKKBDaKKKAA0lKaSgBDRQaKYBTadTaEAUlLSUAFIaWkNABSGlpDQAlFFFACUUUUAIaKDRQAhoFFFAC02nU2mgCiiikAUGig0wEoopRQAlFFFIBKBRS0wA0lKaSgAooooAKSlooAKQ0tIaAEpaBS0ANpaSloASiiloAKSlNJQAUUtJQAUUoooASiloNACUvaig0AJSikp1ABS0UUALRRRQA6iiikACloFFMBRRRS0gCloooAWiilFABRRS0AApaKKAAUtFFIApRSUtMApaSlpALRRRQAtFFFABS0CigAooooGQGkpTSUxAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQAlSwLmT/dX+dRVYthw7+px+VDAlamGnMaZSAa2T8o6scVawFAA7CoIxuk9lH6mpmNIBhpKDRTASiiigBtFFFACGig0UAJRRRQAhpKU0lACGig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoAQ0UGigBDR70Yqe3t/Nfn7i9fc0AWLS3wPOYckfL7CrJNL7U01IxKDRQaBCUUUUANooooADSUppKAENFBopgFNp1NoQBSUtJQAUhpaQ0AFIaWkNACUUUUAJRRRQAhooNFABRS9qSgAptOptNALQaKDSASg0UUwEpaKKAEooooAKKKKGAGkpTSCgBaSlNJQAUUUUAFJS0UAFFFFACCloooAbTqQUtACGig0tACGkpTQKAFpKWkoQBQaWkoAKDS0lAAKUUUCgBaKKKAFoopRQAtFFLSAKUUlLQAU6kFLQAUtIKWgApaSloAKWkp1ABQKKWkAUUUUALRRRQAtLSUtABRRQKBi0UUUAKKKBRQIKUUlOoGVjSUppKYgNJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEooooATpzVyFdsS+/P51TPIx6kD86vngAegxSYEZptKaa2SAo6k4oAlgGE3HqxzTjTsAAAdhTDQgY2iiigBKKKKAG0UUUAIaKDRQAlFFFACGkpTSUAIaKDRTAQ0UGigBDSUppKAA0lKaSgBDRQaPegBVRnKov3mP5VqxxrEgRe36mobS32L5jD52H5CrBNIEIaaaWkNIAoNFBoASiiigBtFFFAAaSlNJQAhooNFMAptOptCAKSlpKACkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKAENAoNLQAGkpTSUAFJS0UwCkNLSGgBKKKKACiiikAlFFKKYCUUUUMANFFFAAaSlNJQACg0tIaACiig0AFFFFABRRRQwCiiigAooooAQ0tFFABRRRQAUUUUAFFFFABQKKBQAtFFLQAU6kFLSAKWiigBRRQKKAFFLSCloABS0gpaAClpKWgAp1Np1ABS0lLQwClFJSigApRSUopALRRRQAUtIKWgAoooFAxaKKKBCilpBS0AVjSUppKYAaSlNJQAUlLSUAFNp1NoAKSlpKACkpaSgApDS0hoASg0UGmAlBooNACUhpaQ0AJRRRQA6Nd0iD3z+VXGNVrdcuzf3R/OrDUgIzRGN0g9FGfxop8Awpf8AvH9KAQ9qYacaaaAEooooASiiigBtFFFACGig0UAJRRRQAhpKU0lACGig0UwENFBooAQ0lKaSgANJSmkoASrFtB5rbiPkQ/maiVGdgi9W/QVqJGsaqi9AKTAcTTTSk0lIYlIaWkNAgoNFBoASiiigBtFFFAAaSlNJQAhooNFMAptOptCAKSlpKACkNLSGgApDS0hoASiiigBKKKKACig0UABpKU0lABRRRQAUhpaQ0wEpaBQaAEooopAJS0UUwEooooAKKU0lAAaQUtFABSGlpKAAUGlpDQAUUUtACUUUCgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKDQAUY4opTQAlLSCloAKWiigB1FFFIBaKKKAFFFFFACiloooABS0UUAFLRRQAtLRRQAUtIKWgApRSUtABSikpRSAWiiigBaKKKACloFFABRRRQMUUtFFAisaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBKWkoJwCfagCxbDCM3q38qkNEa7Y0HfFIaQEbdMDqTirQAVQo7Cq6DdIo7KM1YJoAjNJSmkoASiiigBKKKKAG0UUUAIaKDRQAlFFFACGkpTSUAIaKDRTAQ0UGigBDSUppKAA0nQZNLU9rAJX3n7iH8zQwLFrb+Wu9h87foKsGlNNqRhSUtJQJCUhpaQ0AFBooNACUUUUANooooADSUppKAENFBopgFNp1NoQBSUtJQAUhpaQ0AFIaWkNACUUUUAJS0lLQAGkpTSUABpKWigApKWkoAKSlooAKQ0tIaAEooopgFFFFIBKUUlLTADSUppKACiiikAUUUUwCkNLRQAUUUUAJS0gpaAEoFFLQAhooNAoADRSmkFAC0lLSUALSGlpKAFoNFFABQKKBQAtFFFADqKKBSAWiiloAKUUUtABQKKWgApRSUtABSikp1ABRRQKAFooooAUUUUUgCnUgpaACgUUCgYtFFFAhaKKKAClFFLQMKKKKAKxpKU0lMQGkpTSUAFJS0lABTadTaACkpaSgApKWkoAKQ0tIaAEoNFBpgJQaKDQAlIaWkNACUEZAHqQKKfGuZEHpzQwLZ4GPSmGntUTnAPrSAfAOGf+8f0FSGhVCKqjsKQ0gYyiiimAlFFFACUUUUANooooAQ0UGigBKKKKAENJSmkoAQ0UGimAhooNFACGkpTRwOaAFVGdljXqf0FaiRrGoRegFQ2sHlrvYfO/wCgqwakYhNJSmkoAKSlpKBISkNLSGgAoNFBoASiiigBtFFFAAaSlNJQAhooNFMAptOptCAKSlpKACkNLSGgApDS0hoASiiigAooooADSUppKACiiigApKWkpgFFFFIApDS0hoASlFFLTAbRRRSAKKKKAA0lKaBTADSUppKACiig0AFFFFABRRRQAUUUUAIKWiigBKWiikAGiiimAUUUUAFFFFABRRRQAUCilFABSiiloAKWkFLSAUUUCigBRS0gpaAAUtIKWgAFLSCloAKdTadQAUopKWgApRSUtIAoopRQAtFFFABS0UUAFFFKKBhRRRQIUUtIKWgAooooGVjSUppKYgNJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKQ0tIaAEqa3GXY+gA/OohVi2HyM3q38qGBI1MA3SKvpyfwpxogGd7+pwKTBEpNMNONNoAbRRRQAlFFFACUUUUANooooAQ0UGigBKKKKAENJSmkoAQ0UGimAhooNFACVPawea+4/cT9TUIRnYRr95jWrHGsShF6AUmwHGm0ppKQwNJSmkoAKSlpKBISkNLSGgAoNFBoASiiigBtFFFAAaSlNJQAhooNFMAptOptCAKSlpKACkNLSGgApDS0hoASlpKdQAlJS0lAAaSlNAoAKSlNJQAUlLRTQCCg0tIaQBRRRQAlLRRQA2iiigAooopgBooopABpKU0lMBaQ0tIaACilFBoASiiigAooooYBRRRQAUUUUAFFFFABRSikoAKKBQaACjtRSmgBKWgUooAKWiikAtFFFAC0UUUAKKWkpaAAUtAooABS0CigBaWkFLQAUtIKWgGFLSUtIApRSUooAWiigUALRRRQAUtAooAKKKKBiilpKWgQUtJS0AyqaSlNJTADSUppKACkpaSgAptOptABSUtJQAUlLSUAFIaWkNACUGig0wEoNFBoASkNLSGgBPU1ciXbEg9s1TIyMepAq+RgAe1JgRO2ATU0a7I1HfFQkbmRPU5P0FWGNIYw0lBopiG0UUUAJRRRQAlFFFADaKKKAENFBooASiiigBDSUppKAENFBopgIaOByaKmt4POfJ+4h59zQwLFpAUXzGHzt+gqyTRSVIwNJSmkoADSUppKACkpaSgSEpDS0hoAKDRQaAEooooAbRRRQAGkpTSUAIaKDRTAKbTqbQgCkpaSgApDS0hoAKQ0tIaAAetLRRQAlJS0lAAaKKKAA0lKaSgAooooAKQ0tIaACiiigAooooAbSiiloASkpaSmAUUtJQAGiiikAUlLRTAKDRQaAEpaBRQAlKKSloYCUUUooADSUpoFABSUpoFABSUtFABSGlooAKKKKQBSikpRQAtFFFAC0UUooAKWkp1ABRRS0AFFFLQAUUUooAWiigUALRRRSAUUUUUAFKKKWgAoFFAoGLRRRQIWiiigApRSU6gYUUUUAKKKBRQIqmkpTSUwA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKDRQaAEpDS0hoAci5kjHvmrjVWgGZCf7q/zqdzgE0mAkQy7N6cCpTTYlKxj1PP50pNIGNooopgNooooASiiigBKKKKAG0UUUAIaKDRQAlFFFACGkpTSUAIaKDRx1pgGGYhF+8xwK1IolhQIPxPqar2cGB5zDk/d9hVupYxKSiigANJSmkoADSUppKACkpaSgSEpDS0hoAKDRQaAEooooAbRRRQAGkpTSUAIaKDRTAKbTqbQgCkpaSgApDS0hoAKKKO1ABRRRQAlJS0UAJRSmkoADSUppKACiiigApDS0UAJQaBQaYBRRRSASloooASgUUtMBDSUppKACiiikAUUUUwCiiikAUUUUAFFFFACUtFFMAooopABooooAKKKKACiiigAoopaYCUopKdQAUtJS0gCloFFACilpBS0AFLSCloAKWgUUALS0gpaAClpKWhgFKKSloAKKKUUgCloooAKWkFLQAUUUooGFFFFACiloooEFFFAoGLRRRQIqmkpTSUwA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKDRQaAEpKWigCa2H329SBT5OcIP4jii3GIh7kmlQbpc9lH6mpAmPHTtTDTjTTQAlFFFMBtFFFACUUUUAJRRRQA2iiigBDRQaKAEooooAQ0lKaSgBKkhh85wv8C8tUZz0A5JwBWnBAIUC9WPLH3obAk6cCiiipGNooopgBpKU0lAAaSlNJQAUlLSUCQlIaWkNABQaKDQAlFFFADaKKKAA0lKaSgBDRQaKYBTadTaEAUlLSUAFIaWkNAAKU0UGgBKKKKAEpaSloAQ0lKaSgANJS0UAFJS0lABRRRQAUhpaQ0AFFFAoAKKKKAEpaKKAENJSmgUwCkpTSUAFLQKDQAlFFFABRRRSAKKKKACiiigAooooAKKKKYBRRRQAUUooNABQaKDQAClooFIBaKKKAFooooAdRRRQACloooAUUUUUAKKWkFLQAUtJS0AFLSUtABS0lOpAFFFAoAWiiigApaBRQAUUUUDHUUUUCClpBS0AFFFFAyqaSlNJTEBpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0AJSMcKTS0YztX1YUMC2o2oo9FFLAPlZ/7x/SklOFwO/FShQqhfQVIxDTaU0lAhKKKKYDaKKKAEooooASiiigBtFFFACGig0UAJRRRQAhooNKkZlYRjvyx9qAJ7SHcfOPQcL/AI1epFVVAUDgDFLUjEooooAbRRRTADSUppKAA0lKaSgApKWkoEhKQ0tIaACg0UGgBKKKKAG0UUUABpKU0lACGig0UwCm06m0IApKWkoAKKKKACg0UGgBKKKKACiiigBDSUppKACiiigApKWkoAKKKDQAUhpaQ0AFLRRQAlFFFABRRRQAhpaKKAENJSmgUwFpDS0hpAFBooNMBKWilpANpaSlpsBKKKWgApKU0UgDHFJSmimACilpKAFpKWikAUUUUAFAooFAC0UUUALRRSigBaKKWgAoopaAClpKWgBaKKKAFooopAFLRRQAU6kFLQAUCigUDFoopRQIKKKKAClFJTqBhRRRQAoooFFAgooooGVTSUppKYgNJSmkoAKSlpKACm06m0AFJS0lABSUtJQAUhpaQ0AJQaKDTASg0UGgBKdGMyoPTJptS24zIx9F/nQwJiN0iL2HJqZqih5Z398CpCakGMNFFFACUUUUwG0UUUAJRRRQAlFFFADaKKKAENFBooASiiigBrEDJq/awGJNzfffk+1V7aHzZNx+4h/M1omkxiUUUUgEooooAbRRRTADSUppKAA0lKaSgApKWkoEhKQ0tIaACg0UGgBKKKKAG0UUUABpKU0lACGig0UwCm06m0IApKWkoABSmgUGgBKDRQaAEoopaAEooooAQ0lKaSgAopaSgApKWgUAAoNFBoASiiigAooooASgUUtACUUUUAFFFFABRRRQAUlLRQAUhpaSmAUtFFIBBS0UUwG06kFLQAhoopaAENFFLSAKKKKACiiigAooooAKBRS0AFLSCloAKdSCloABS0CigAFLQKKAFpaQUtABS0gpaACiiloAKKKUUgFooooAKWkFLQAUopKUUDCiiigBRS0UUCCiigUDFooooAKUUlLQBUNJSmkpiA0lKaSgApKWkoAKbTqbQAUlLSUAFJS0lABSGlpDQAlBooNMBKDRQaAEFTQnakj+p4/CoamjX93Gn985pMCzGu1FHcjP50GnGmmkA2iiigBKKKKYDaKKKAEooooASiiigBtFFFACGig0UAJRhmIRfvMcCjjkmrVnDwZmHLfd+lDAsxRLEgQdB+tPNFBqRiUUUUAJRRRQA2iiimAGkpTSUABpKU0lABSUtJQJCUhpaQ0AFBooNACUUUUANooooADSUppKAENFBopgFNp1NoQBSd6WigAoNFBoASg0UUAIKWiihgJRRRQAhoFBpaAENJSmkoAKKKKACg0UGgBKKKKACiiigAFFFFACUUUCmAGilNJSAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKBQaAClNFBoAQUtFAoAWiiigB1FFFAC0UUUAKKKBRQAopaQUtAAKWkFLQAUtJS0AFKKSnUgCiilFABRRRQAUtFFABRRSigYtFFFAgpaQUtABRRRQMUUUCigCoaSlNJTEBpKU0lABSUtJQAU2nU2gApKWkoAKSlpKACkNLSGgBKDRQaYCUGig0ANPQ1biX5h6Ig/M1VxnA9SKuwj5C3940mCHmm0402kAlFFFACUUUUwG0UUUAJRRRQAlFFFADaKKKAENFBpCcDPftQA6OLzpBH/COW+lagAHA6VDbweUnP3m5apqljCg0UGgBKKKKAEooooAbRRRTADSUppKAA0lKaSgApKWkoEhKQ0tIaACg0UGgBKKKKAG0UUUABpKU0lACGig0UwCm06m0IAopRRQAlBooNACUUUUAFFFFACUUUUAJS0UUAIaSlNJQAUUUUAFBooNACUpooNACUUUUAFFFFACUtFFMANJSmigANJSmkpAFBpaQ0AFFFBoAKKKKACiigUAFFFAoAKKDRQAUUppKYAKKWikAUnelooAKKKKACgUUCgBaKKUUALRRQKAFoopRQAUUUooAWiigUALRRRSAKWiigAp1IKWgApaSloAKKKUUAFFFFABSiiloGFFFFAC0UUUCCiilFAwooooA//9k=)

**Image chargée via un clic sur le bouton ou via un « Glisser -déposer »**

**Contrôles de l’images et de   
K-Means (sur chaque contrôle vous pouvez passer la souris pour avoir une description en « Hover »**

**Barre de chargement de la conversion (Redimensionnement et K-Means)**

Une image contenant texte, capture d’écran, Logiciel multimédia, logiciel

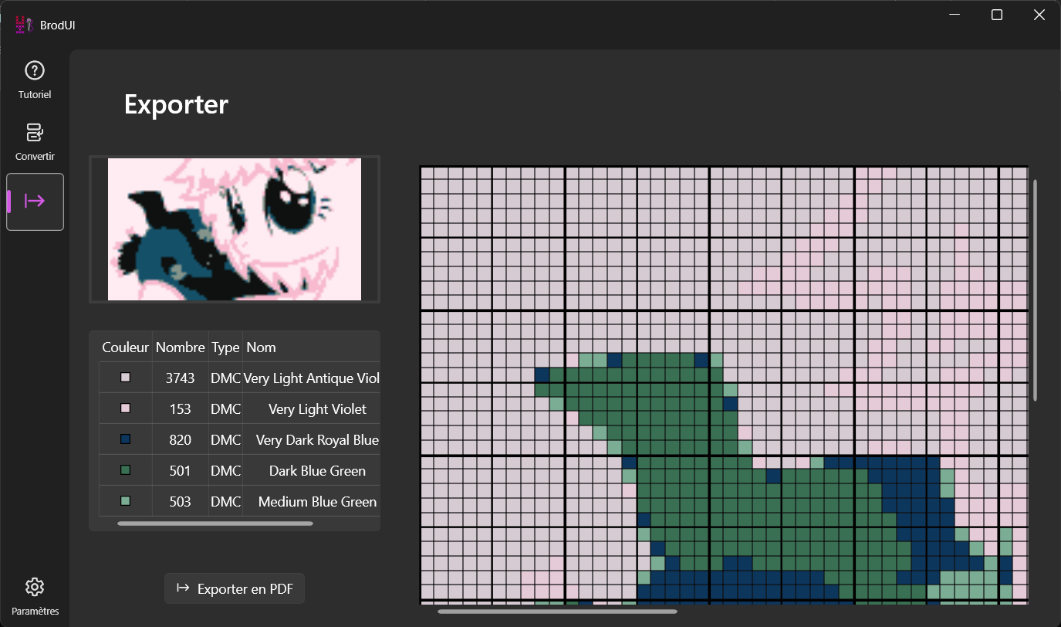
Description générée automatiquement



**Indication de processus en cours**

Pages d’export

Une fois l’image convertie et la barre de chargement terminée (les derniers pourcentages peuvent être très longs à cause de la génération de la page d’export en fonction de la taille de l’image demandée). Vous pouvez donc apercevoir, comme sur l’introduction, l’image convertie, le patron ainsi que la liste des fils. Il y a également un bouton pour exporter le tout dans un PDF.



**Image convertie**

**Liste des fils : le numéro DMC le nom et le nombre nécessaire**

**Patron de broderie  
( la taille du point de broderie est définie dans les paramètres)**

9/19

Une fois le PDF exporté, le nom du patron prends le nom du PDF. Il est composé en 3 pages : La première c’est l’image convertie ainsi que le nom du patron, la deuxième c’est la liste des fils et enfin la troisième c’est le patron de broderie. Si le patron sort de la page (patron trop grand) il faut changer la taille du point de broderie.

# III) Traitement de l’image

Réduction du nombre de couleurs

ICI LA PARTIE 3

Dans cette partie, nous allons voir des points supplémentaires par rapport à l’application ou à son développement. Ces points sont assez importants dans le processus de création de BrodUI et sont également important pour les poursuites d’études de certains développeurs du projet.

# IV) Fonctionnalités supplémentaires

Tests unitaires et code coverage

Ayant Github Student (grâce à l’université), nous pouvons bénéficier gratuitement de l’intégralité des services Jetbrains gratuitement. Cela inclut ReSharper, un lot d’extensions pour Visual Studio visant à aider le développement, mais surtout ce qui nous intéresse ici, les tests. Cet outil nous permet de vérifier rapidement nos tests déjà effectués, mais surtout de bénéficier d’un outil de couverture de tests (Tests Coverage).

La première amélioration réalisée sur notre application est les tests unitaires. En effet, la réalisation de ceux-ci nous est rapidement apparue comme une évidence Les tests unitaires de la plupart des méthodes des classes Helpers, KMeans et Models ont donc été réalisés. Cependant, nous voulions aller plus loin en vérifiant la couverture de tests de l’ensemble de ces méthodes. En effet, il se peut que certaines conditions des méthodes ne soient pas testées dans les tests. Cette partie est d’autant plus importante pour certains étudiant, voulant intégrer le Master 2 ISL (Ingénierie et Systèmes Logiciels) à Besançon.

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Nous obtenons donc deux documents d’informations. Le premier présente l’exécution des tests et si les tests passent. Nous pouvons voir ici que nous avons à ce jour, **69** méthodes de tests différents dans le projet. Nous pouvons voir ici que tous les tests passent :

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquement

X/19

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Cependant, c’est le deuxième document qui est vraiment important pour nous : **l’Unit Test Coverage**. Il présente une arborescence comme suit : Les projet 🡪 Les classes 🡪 Les méthodes. Ainsi pour chaque projets, classes et méthodes, on récupère l’informations de si tout est testé dedans. Prenons l’exemple d’une méthode avec un if puis else, il se pourrait qu’on ait testé que le if, ou bien que le else. Le code coverage nous dira donc le pourcentage de couverture de tests de chaque méthode.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

Description générée automatiquement

Un document de couverture de code a été généré, vous le retrouverez dans **/Coverage/CodeCoverage\_BrodUI.html**. En voici un court aperçu, il nous montre ainsi quelles lignes sont testées efficacement en dehors de Visual Studio ce qui permets un partage facilité. Il est également plus ergonomique :

Documentation Doxygen

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

L’autre amélioration du projet, c’est la documentation. En effet celle-ci est super importante. Elle permet tout d’abord de nous souvenir de ce que l’on a fait, d’à quoi sert une méthode ou une fonction, mais elle permet également à un développeur tiers de comprendre ce que l’on a fait. Notre projet étant Open Source et disponible à tous les développeurs et surtout à tout le monde, il est important que celui-ci soit complètement compréhensible. Tout est donc rédigé en Anglais (commits, documentations, variables, méthodes etc.), et une documentation Doxygen a été réalisée. Voici un exemple de commentaire permettant la documentation de notre projet :

X/19

Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquementUne image contenant texte, capture d’écran, logiciel, conception

Description générée automatiquement

Une fois la documentation de chaque méthode de chaque classe de chaque projet réalisé, nous pouvons maintenant à l’aide de Doxygen et de notre fichier DoxyFile (fichier de configuration de la documentation Doxygen) générer un site HTML pour notre documentation. De plus après la génération de la documentation, le fichier « DoxygenWarnings.txt » nous donne les emplacements qui ne sont pas documentés. Ici le ce fichier est vide, tout est bien documenté.

Il nous reste plus qu’à lancer la documentation, celle-ci est disponible à la racine, puis **/Doc/html/index.html**. En voici un court extrait :

Organisation du travail

Le travail a été découpé dès le départ en fonction des affinités de chacun avec le projet et les ambitions de chacun en termes de poursuite d’étude. Vous retrouverez cette répartition en introduction. Ainsi les membres du projet voulant poursuivre dans l’image se sont occupés de la partie traitement d’image et les autres se sont occupés du logiciel et de l’implémentation des algorithmes de traitement de l’image.

Des rôles ont également été définit au sein du groupe, ainsi nous avons :

* Samuel LACHAUD – Chef de projet
* Zeina Hélène AL HALABI – Responsable communication
* Loïs PAZOLA – Responsable qualité

Des réunions entre le tuteur de projet (Mr Migniot) et notre groupe via Microsoft Teams afin de s’assurer que le projet parte dans la bonne direction et qu’il avance bien.

Pour le travail au sein de l’équipe, nous avons utilisé Discord pour la communication et la gestion du projet via des salons dédiés, et différents jalons. Puis nous avons utilisé git pour la mise en version du code et la gestion de celui-ci.

X/19

Conclusion

Pour démarrer cette conclusion, vous trouverez à coté de ce document, le projet Visual Studio, le document de code coverage, la documentation Doxygen, ainsi que le code compilé dans un exécutable tout prêt.

Tout d’abord, nous allons parler de notre ressenti sur ce projet. En effet, il est important pour nous de passer par la pratique pour comprendre un principe, des algorithmes, et plus encore, il est important pour nous de savoir à quoi sert réellement ce qu’on apprend. Le fait de passer par un projet, qui plus est, en langage libre nous a permis de réaliser l’algorithme et les principes vus en cours, de pouvoir, dans une démarche scientifique, expérimenter celui-ci.

Ce projet a été très enrichissant sur la partie traitement d’image. En effet le fait d’appliquer dans un cas concret, de faire des tests, d’expérimenter K-Means nous a permis de mieux comprendre comment il fonctionne (même pour les personnes n’ayant pas travaillé dessus, ne l’ayant uniquement implémenté dans le logiciel).

Ce projet a été également très enrichissant sur la partie développement logiciel. Nous avons pu prendre grand soin de faire un logiciel optimisé, bien codé, bien documenté et surtout bien testé. Nous avons pu expérimenter des bibliothèques graphiques comme WPFUI qui nous font sortir de notre zone de confort, et de ce fait nous avons essayé de fournir un logiciel le plus professionnel possible (un professionnel du domaine de la broderie est d’ores et déjà intéressé par ce logiciel).

Pour fini, le projet est open source et disponible à l’adresse suivante : <https://github.com/samlach2222/BrodUI>. Merci d’avoir lu ce rapport et nous espérons qu’il aura répondu à vos attentes et que tout y a bien été expliqué. Si des détails ne sont pas clairs ou si vous voulez des informations supplémentaires, nous sommes bien sûr disponibles via nos adresses électroniques étudiantes.

X/19

19/19