|  |
| --- |
| **Master Informatique**              **« Transformation irréversible de la voix »**  *Comment anonymiser une voix même pour des experts dans le domaine ?*  Rapport en vue de la validation de l’UE Initiation à la recherche    Année universitaire 2018 - 2019    **Étudiants** : Damien CHOFFÉ et Ilef TRABELSI  **Encadrant(s)** : Docteur et ingénieur Joseph DI MARTINO |

# DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉS

L’Université de Lorraine n’entend donner ni approbation ni improbation aux opinions émises dans ce rapport, ces opinions devant être considérées comme propres à leur auteur.

Les déclarations sur l’honneur que nous avons signées, se trouvent en annexe 6.1.

# REMERCIEMENTS

*Nous souhaitons remercier toutes les personnes ayant participé à la réalisation de ce projet et du dossier associé.*

*Nous tenons à remercier particulièrement Monsieur Joseph Di Martino, chercheur au LORIA qui est à l’origine du sujet abordé, sujet que nous avons trouvé intéressant à questionner. Son accompagnement nous a permis de nous initier à la recherche dans le domaine de l’informatique et de constater la quantité de travail qu’il faut réaliser.*

*Nous adressons nos remerciements à Madame Marie-Laure Alves qui a porté un regard critique sur notre travail afin que nous puissions améliorer la qualité de ce rapport. Le livret des normes typographiques qui nous a été fourni nous a été utile pour rédiger cet écrit.*

*Nous remercions vivement toutes les personnes ayant accepté de prendre le temps de participer à notre démarche de tests et sans lesquelles notre étude n’aurait pas pu aboutir.*

*Enfin, nous remercions les correcteurs bienveillants de ce rapport qui ont pu déceler les erreurs de syntaxe, de grammaire ou encore d’orthographe.*

# **Table des matières**

[DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉS 2](#_Toc7642598)

[REMERCIEMENTS 3](#_Toc7642599)

[Table des matières 4](#_Toc7642600)

[Introduction 1](#_Toc7642601)

[1. Analyse du problème 2](#_Toc7642602)

[1.1. Intérêts du projet 2](#_Toc7642603)

[1.2. Public visé 2](#_Toc7642604)

[1.3. Recherche 2](#_Toc7642605)

[2. Description de l’outil 2](#_Toc7642606)

[2.1. Fonctionnement 2](#_Toc7642607)

[2.2. Versioning 2](#_Toc7642608)

[2.2.1. Version 9-13 2](#_Toc7642609)

[2.2.2. Version 13 3](#_Toc7642610)

[2.3. Démonstration de l’outil 3](#_Toc7642611)

[3. Tests 3](#_Toc7642612)

[3.1. Présentation du travail 3](#_Toc7642613)

[3.1.1. Mission 3](#_Toc7642614)

[3.1.2. Répartition des tâches 3](#_Toc7642615)

[3.2. Procédure de test 3](#_Toc7642616)

[3.2.1. Enregistrement 3](#_Toc7642617)

[3.2.2. Écoute / Notation 4](#_Toc7642618)

[3.3. Présentation des résultats 5](#_Toc7642619)

[3.4. Conclusion des tests 8](#_Toc7642620)

[4. Conclusion 9](#_Toc7642621)

[5. Bibliographie 10](#_Toc7642622)

[6. Annexes 11](#_Toc7642623)

[6.1. Déclarations sur l’honneur contre le plagiat 11](#_Toc7642624)

[6.2. Énoncé du sujet 13](#_Toc7642625)

[6.3. Capture d’écran du site internet 14](#_Toc7642626)

[6.4. Consignes données pour la passation 15](#_Toc7642627)

# Introduction

Dans un « combat » pour la conservation de nos données personnelles, l’anonymisation de ces dernières est un sujet d’actualité récurent. Selon la CNIL (Commission Nationale Informatique et Libertés), les données personnelles sont *« Toute information identifiant directement ou indirectement une personne physique* »[[1]](#footnote-1). Pour anonymiser des données, l’utilisation d’algorithmes complexes est nécessaire. Cette anonymisation permet de minimiser les possibilités de ré-identification tout en conservant l’utilité de ces données[[2]](#footnote-2) (Feten Ben Fredj, 2018, p.18). Parmi les données personnelles, nous allons nous concentrer sur la voix.

Commençons par expliquer ce qu’est la voix. D’après le dictionnaire *Larousse* la définition de la voix est la suivante : « *Faculté d'émettre des sons, en parlant de l'homme ; ensemble des sons produits par les vibrations périodiques des cordes vocales.* »*[[3]](#footnote-3)*. La voix est ainsi un son qui possède des caractéristiques particulières notamment des fréquences et des schéma propres à chaque phonème. Informatiquement, il est possible de modéliser le son à l’aide d’algorithme tel que PCM (*Pulse Code Modulation*). Cet algorithme consiste à capturer des échantillons de la voix à intervalles réguliers. Plus cet intervalle est faible, plus la qualité audio augmente. Chaque échantillon est représenté par une valeur numérique variant de 0 à 28. À titre d’exemple, le PCM est utilisé en téléphonie (portable), il permet d’échantillonner le son de ce qui est capté par le micro 8000 fois par seconde (8 kHz)[[4]](#footnote-4).

Par ce présent dossier, nous allons nous intéresser au spectre sonore de la voix. Ce spectre est la résultante de la numérisation de la voix. Plus précisément, nous allons voir comment modifier ce spectre sans altérer la compréhension de la voix. Cela nous amène à réfléchir sur une problématique qui est la suivante : *comment anonymiser une voix même pour des experts dans le domaine ?*

Nous commencerons par analyser le problème et expliquer les difficultés qui en découlent. Par la suite, nous aborderons la nécessité d’un tel outil ainsi que le public visé. Une fois cette analyse terminée, nous expliquerons le fonctionnement de l’outil et son évolution. Pour finir, nous parlerons de notre travail de recherche consistant à élaborer et effectuer une passation de tests pour cet outil. Cette dernière sera segmentée en plusieurs sous-parties : la présentation du travail de tests effectué, leur procédure, leurs résultats et une conclusion de ceux-ci.

# Analyse du problème

## Intérêts du projet

De nos jours, le domaine de l’informatique nous permet non seulement de truquer une voix, mais aussi de changer son genre par exemple une voix d’homme en voix de femme, de même que son âge, son prénom le cas de la transformation d’une voix d’enfant en voix d’adulte selon *l’Interstices*5, néanmoins l’irréversibilité de la voix est notre premier intérêt de recherche dans l’intention de protéger les locuteurs tout en assurant l’intelligibilité de ce dernier.

## Public visé

Le premier public visé est le domaine du journalisme et des journalistes que nous voyons dans de nombreux programmes donnent des témoignages de certaines personnes pour affirmer le bien qu'elles déclarent et donc peuvent avoir besoin de rendre la voix méconnaissable dans l’intention de protéger l’identité du locuteur comme mentionné ci-dessus.

Également, nous le trouvons dans le domaine radiophonique, télévisuel, téléphonies ou même les journaux électroniques sur Google par exemple lorsque vous créez des actualités audios, mais d’une voix différente sans relever l’original.

Non seulement cela, mais encore l’irréversibilité de voix et des audios a pénétrés le monde de cinématographique et a été exploité par les producteurs de films pour produire des scènes sophistiquées et convaincantes en utilisant les changements audios lorsque la scène le nécessite et donne le fort impact du spectre et du son et de l’interaction avec le film ou la section qu’il regarde.

Nous citons aussi le cas du témoignage sensible dans le monde des tribunaux.

## Recherche

Les logiciels de modification de voix sont répandus sur internet. Ils sont simple d’utilisation et sont utilisés par différents acteurs, que ce soit dans la sphère professionnelle notamment pour les témoignages anonymes, mais aussi par le grand public dans un simple but de divertissement. Par exemple, il est très facile de modifier sa voix en temps réel lors d’une conversation *Skype* avec le logiciel *clownfish*. Il est possible de trouver un point commun à tous les logiciels de modification de voix : pour tous, il existe un algorithme permettant d’inverser cette dernière.

# Description de l’outil

## Fonctionnement

Démarrons par un programme python « Trasnvox version 9.13 », fécondée par le laboratoire de LORIA, qui permet d’anonymiser une voix. Cependant, un expert dans le domaine pourrait revenir à la voix originelle en utilisant des transformations inverses. Arrivant aux programmes « Transvox Version 13 », développer par monsieur Joseph Di Martino chercheur au LORIA, qui permet effectivement de rendre une voix irréversible et dont on parlera plus précisément des résultats par la suite.

## Versioning

### Version 9-13

Le programme « permet de modifier indépendamment l’information Cepstrale du conduit vocal*»6 et qui* calcul dans un premier temps les spectres complexe d’un signal vocal ainsi que la phase et le spectre d’amplitude et la première idée à développer était d’avoir trois bandes comme il est mentionné ci-dessous dans la courbe *« image 1 »* dont le début les spectres non modifiés, la plage est comprimé avec un facteur de compression *inférieur ou égal* à 1 e la fin est dilatée avec un facteur de dilatation supérieur ou égal à 1.

![Une image contenant capture d’écran

Description générée automatiquement](data:image/jpeg;base64,/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD/4TRSRXhpZgAATU0AKgAAAAgABgALAAIAAAAmAAAIYgESAAMAAAABAAEAAAExAAIAAAAmAAAIiAEyAAIAAAAUAAAIrodpAAQAAAABAAAIwuocAAcAAAgMAAAAVgAAEUYc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAFdpbmRvd3MgUGhvdG8gRWRpdG9yIDEwLjAuMTAwMTEuMTYzODQAV2luZG93cyBQaG90byBFZGl0b3IgMTAuMC4xMDAxMS4xNjM4NAAyMDE5OjA1OjAyIDExOjE3OjA2AAAGkAMAAgAAABQAABEckAQAAgAAABQAABEwkpEAAgAAAAMwMAAAkpIAAgAAAAMwMAAAoAEAAwAAAAEAAQAA6hwABwAACAwAAAkQAAAAABzqAAAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAMjAxOTowNTowMiAxMTowNDowMgAyMDE5OjA1OjAyIDExOjA0OjAyAAAAAAYBAwADAAAAAQAGAAABGgAFAAAAAQAAEZQBGwAFAAAAAQAAEZwBKAADAAAAAQACAAACAQAEAAAAAQAAEaQCAgAEAAAAAQAAIqYAAAAAAAAAYAAAAAEAAABgAAAAAf/Y/9sAQwAIBgYHBgUIBwcHCQkICgwUDQwLCwwZEhMPFB0aHx4dGhwcICQuJyAiLCMcHCg3KSwwMTQ0NB8nOT04MjwuMzQy/9sAQwEJCQkMCwwYDQ0YMiEcITIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIy/8AAEQgApgEAAwEhAAIRAQMRAf/EAB8AAAEFAQEBAQEBAAAAAAAAAAABAgMEBQYHCAkKC//EALUQAAIBAwMCBAMFBQQEAAABfQECAwAEEQUSITFBBhNRYQcicRQygZGhCCNCscEVUtHwJDNicoIJChYXGBkaJSYnKCkqNDU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6g4SFhoeIiYqSk5SVlpeYmZqio6Slpqeoqaqys7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2drh4uPk5ebn6Onq8fLz9PX29/j5+v/EAB8BAAMBAQEBAQEBAQEAAAAAAAABAgMEBQYHCAkKC//EALURAAIBAgQEAwQHBQQEAAECdwABAgMRBAUhMQYSQVEHYXETIjKBCBRCkaGxwQkjM1LwFWJy0QoWJDThJfEXGBkaJicoKSo1Njc4OTpDREVGR0hJSlNUVVZXWFlaY2RlZmdoaWpzdHV2d3h5eoKDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uLj5OXm5+jp6vLz9PX29/j5+v/aAAwDAQACEQMRAD8A9jDNGHkSATOpfC7c4BdQTjqcDJwOTio/t18GZhpe0LK6KoiJ3qFBDdOOSRjvjigCeO8upL6OJrFkh3AGQwnDZDf984wvX1xTJbzUU1WSJNNQ2oaNVkYHvv3HgHPRO3frQMsrcz/2dbzmy/fO6q8ew5AJwSB6d+ccdfSs+y1bUbqOOV9IWKKSNXDFXLckZONvQZPBIPGcYoETPc6mtvM39nwSPGzAAqwDDeQCOCT8oB4B61Y86b7Jdyf2eplicrGoThx2IyAT+X0z1oAp3N1qdrZWkiaVHdTyoGljVdvlnaMjPPcn8B+bYtQvZZ1R9MEKpMqSEQs/BQk9B6leefShgKL2+SBHOlCYtGh2LCUO8q27Oeg3AD8c1PpM97cyst7psUKYZlbaQT87BRjGPuhTyc89KAHWEt3cXCi6sIYIyjHARiQwPAJIA6fn2NR2NzfzalJFcaXFFbeYwSQqQdoVcdiD8xYZOOnGe4BE1/fm4m8nSEkt4/MUHZgsy7sAZ652jkcfN7GnwXt9JPEkmkIisyh2KthQRzj5eSD7Y5HOc4ANRWhZlH2NxkKcmMcZz/LHP1FT+RD/AM8k/wC+RQAeRD/zyT/vkUeRD/zyT/vkUAHkQ/8APJP++RR5EP8AzyT/AL5FAB5EP/PJP++RR5EP/PJP++RQAeRD/wA8k/75FHkQ/wDPJP8AvkUAHkQ/88k/75FHkQ/88k/75FAB5EP/ADyT/vkUeRD/AM8k/wC+RQAeRD/zyT/vkUeRD/zyT/vkUAZlqzLJIUKBgsuC/wB3O4dfatBrmMSxqJYhu3cFuTgdvp3oAPtCh9rSxBpD+6G7luM/49KQT/MsJlh89QplTd0Bz0HXkg4+hoAeJPmLFo/KIGwg9Tzn+lN84+VnzId+c/e4xn/P40AAuY2cFJoTFhgSG5yDj/HNJJP5UE8rywqseTuZsKoA/ioARbuKXY0U8DJn5zuzxtyMfmD9KkEnztlo9pA2YPNAC/vvLT7nmcb+uPfFO+fzP4dmPxzQA3995Tf6vzedvXHXj9Kcd+9cbdmDnPX2oAQeb+8zs6/JjPTHf8c0fvcR/cz/AB/l2/GgAG/zGzt2YG3HXPOc/pSfvvLX7m/Iz1xjPP6UAO+fzB93y8HPrnt+HWmnzvKfHl+ZzsznHtmgBzb9y7du3PzZ6/hSDzMvnbj+HH9aAEHneVHnZ5nG/Gce+Kd8/mHO3ZgY9c9/6UAN/feUf9X5mTjrjGeP0px3+YMbdmDn1z2/rQAn73En3M5+Tr6d/wAacM4GcZ74oAWigAooAxEt47kSRSuUT523AgbSHBB546jvx607/hHrQB18+dfNlaVhuX5mKhc9OwA/rmgCWHRoIrv7SlzMZFYFssuDgHjGOPvE8Y60yXQbCe9N8zMZJHRwSQRlQ2MAg/3moAnGl24soLISybYGV1ORu4OR24H0xxwKoWfhews4o2WeRpERYzMdmSVI56cfdHHT2zzQBZl0HT5YpoHX/XEvghcr8xY4GMYyx6564qdNOtUtrqEsWimZmkDEYGeo4GBQBBPoVlPI5lkkJkPyDcBt+793A/2B1z3pkPhywhkiKPMTB5exTJ93YoUH8h9KANAQqEQ/aZcfIAxf72D/AF7+tWMjdtyM4zigBN6bS24bR1OeKXcMgZGT0FABuU7sMPl689KN64U7h83TnrQAbgWK5GRyRnpSb12htwwTgHNAC7hu25GSM4pN6BSxYbR1OelAClgCASAT096NwJIBHHX2oAAwZQykFSMgjvS0AFFABRQAUUAFFAGVZKrzujqGVhICCMg/MK1CqlgxUEjocdKAAKo3YUDcctx1pPLQKqhF2p90Y4H0oAUKoYsFG4jBOOTik8tNmzYu3OcY4z1/nQAu1d4faNwGAcc4/wAik8tNrLsXDfeGOv1oAUopKkqCVOVJHTtxRtUEkKMt1OOtACeWmxU2LtXG0Y4GOlLtXdu2jdjGcc4oAb5cewpsXYc5XHBz1p21SwYqNw6HHIoAQIg3YVRvOW469uaNiYUbF+X7vHT6UAKFUOWCjcQATjk4pPLTaF2LtByBjgHrQAu1d+/aNwGAcc4pDHGUZCilWzuGODn1oAUqpIJUEr0JHSgKoLEKAW68daABVVECqoVVGAAMACloAKKACigAooAKKAMnS33z7vUSf+hCh9egjnniaKTdChc4xzgsP/ZT9OKAJhqEk0tslvECZoWmzJkAAFRjIBBPzU6a5ubdC832VFHdpD/hTSuJuxV/te4xn7K+Ox8ib/4inC81eXmCwhC9mmlKZ/Dbn88VXKluyeZvZCrqF8kix3VtBAzHCsZGKMfTdt4PscVb3X3/ADztv++2/wAKlqxSdw3X3/PO2/77b/Cjdff887b/AL7b/CkMN19/zztv++2/wo3X3/PO2/77b/CgA3X3/PO2/wC+2/wo3X3/ADztv++2/wAKADdff887b/vtv8KN19/zztv++2/woAN19/zztv8Avtv8KN19/wA87b/vtv8ACgA3X3/PO2/77b/Ci3nma7mgmSNSiI4KMTncWHcf7P60AWqKACigAooAKKACigAooAxdF+8PpJ/6EKtXqywtm1toW3JIX3RE5OOOnqevBzQAyGV2vbJpYvLzayEgjbg7o+MdqueTb+f55VDL/ePUUXsK1ybev94fnRuX+8PzoGNfypEKPsZSMEHkGqf2SSE/6HeeWv8AzzlXzEH05BH549qafRkuN9UL517F99IJx6xtsP5HP86DeXEnyw2pRj/FMygD8iSaqy3FeS0Yi2SsN093NI56kSlAPoFx/j70fZ7qM4g1BdnpPH5hH0IKn880ubug5X0Yq2Mbc3FzLM/qX2gfQLgf1pfsFv2muB9Ll/8AGnzsPZrqN8i6iP7jUFZf7twgfH0IIP55o26j/wA/tmP+3dj/AOz0rx7BaXcNt+nzC6tpT3QxFAfodxx+tH9pLHxNb3CN32xmQfmuadk9gu47ksGo2dy5SO4QyDkxsdrj6qeRTYiDq9zgg/uIv/QpKlpopNPYuUUhhRQAUUAFFABRQAUUAZGlpsm2+gk/9CFWtTvZrG182C1e5bJGxASfukjoD3AH40AVpHmvprWM28EbPC8h+0QGTGCowOVI655HpVaS1kjneKCGxmlOC4FkQq8dyXwPpTSuxN2Qn9n6pKcLDpMAHVpLMvn8BIP50sFvM0v2e4TTIrgDIX7GSHHqp38/0ptLoSm1uWRpMiszAadluv8AoR/+LpslmInVJJdKRnOFDWeCfp89Ta5TaW4k9ottH5lxNpMSZxuktNo/MvTIbSKZ2aGfSZGYAnba54/7+U7MOZFj+zJfTTf/AABP/wAXR/Zkvppv/gCf/i6Qxo0mQOXxp2SAD/oR7f8AA/enf2ZL6ab/AOAJ/wDi6AD+zJfTTf8AwBP/AMXTRpMgkZ8aduIAP+hHtn/b96AHf2ZL/wBQ3/wBP/xdH9mS+mm/+AR/+LoAZ/Y7+aZdum7yAufsR6DP+371PYo8F7cQMtsMRxuGgh8vOS4weTn7v60AaFFABRQAUUAFFABRQAUUAZmn/wDH0f8Atp/6EK06AMj+1rB7yyuGu4Y0ltpGTzJFXI3J71a/tfTP+gjaf9/1/wAaAD+19M/6CNp/3/X/ABqOa/0e4TZLfWbAHIzMvB9RzQnYGrlY3VjH/wAemuW8WeqyTLIv4ZOQfxx7Gnxz6IiMHvrOVn++8syMW+v+HSqciOTuOiuNDgcPHeWQYDAJnU4Htk8Usl1ocww91YHnOfNTIP1zRzMfKiPzdE76hAfrd/8A2VMN5awN/oes2SxnrHNKHA+h3Aj9afPfRk8ltUO/t1MY87TcjqTfAA/TjNIL+GYl5dctYT/CkEsZAHuW6n8v60vdQ/efkJ9vUnafEGnCPuVVQ/4EuR/47TvtOn/9B9f/AAIj/wAKOZLZByvqxo1MNiNtY05VHWVZFLMPoTgH35+goXXrW0bbdX9tNH/DNC4J+jKM8+44+lPR6IPeWrJofEFhM/8Ax8QJHjh3nQfpnNS2lzBdardPbzxzKIIgTG4YA7pPSpasUnc0KKQwooAKKACigAooAKKAMzT/APj6P/bT/wBCFS6q97HaZsU3zZOAQCPunGfbOKAK8EU3mWls+6JPJkdtj4YsGXGfwPr1NOkgMczrAl27scljLtU8dz/9amlcTdhn2XUeu9T/ALP2l+Pxxz+VC6XeSHdNqc8fokB/mWzn9Kfuk++wsrIrcXUb3dzIVZfnL4JyO+MCpJntIJGje8udyjLbXZgv+9jp+NDV3oClZag72ibMXtw5cblWORnJHrgZ496jV7ESZa5u4mcgbpS6AnsMsAKORj50W2tY1Us11OAOpMxpVtEdQy3NwQeQRKeakd0wGnxh2cTXG5gAT5p5x0/nS/Yl/wCfi5/7+mgYfYh/z8XP/f00g0+MSNIJrjewAJ808gZx/M0AL9iX/n4uf+/po+xL/wA/Fz/39NADRp0YkaQTXG9gFJ808gZx/M/nSWwaPULiHzJHRYo3G9s4JLg/yFAF2igAooAKKACigAooAKO1AGZp/wDx9H/tp/6EK06AMiDUorqWzvBHKsbwScbC20lk4JXIzwe/arg1K2ZmUGUlTg/uX4OM+nvQAv2+3/6a/wDfl/8ACj7fb/8ATX/vy/8AhQBVkms5p2dJbmOUABzHG4z6Z4qaC4s7eLy41lAzk/uXJJ9SccmnzaWJ5dbhHcWMJcxQshc5YrbMNx9T8tKdQtJN8TCRsD5lMDng+vFK7HZFdYtHVgy2EQI6EWZ/+JpP9FjZmtZbm23HLLHAdpPrgqQPwquZ9ROK6DBe3Rdoxex5UZ5sZScHpnn2pwMT/NPc3byeqRSIo+gA/nmnzJbIXLJ7sdmE8G7vtvp5bfz25pudOLmMNd7lAJH77IBzg/ofyo530D2a6gHB+Vr67MY6AQMG/FttJ9vazf8A5ebmA9P3Lb0P5cj9R79i6egrNaj4NXMtwyyRGJVUNtKOXwc4JG3A6HuelT2zibUriVFfyzDGoLIVyQXz1+o/Opduhav1L1FIYUUAFFABRQAUUAFIehoAzdP/AOPo/wDbT/0IVpMcKSewzxQBkQXcOrz2ciiZYZIJHADlckMg6qcHv+dUrjFjqV1O63UtoAsZSOWRmRgpbIAPOc4/AVcI8zsZ1JcquUY9aJlgg+xXMlwkTveRpLICmOAV3N0z+lTLr9hOkjW8FztRvKDS3DpmQg7BjPQ46+4rZ4fzMVie6K0+uvaw/vtMuVuHkZBGLlzsxgAtzyCc8jsKsxa9ZzXMsUdnfP5agkCZg3Q7uC38JAB9zR9X0umJYl3s0W/7Ssjt2W2oSF18yIJIx8xM4LD5ug9/UetRy6rZQmVja3xjQqN4eTuATnJ4wD+NQqL7mjrpdAGpwhEL6bqYcymNwryELgHnOeRkAfjUsl7b4EcNre/aGG5Y5pZEBUdTnJ6Dn8QKPYvuHt1bYittRtJ5WdEnkt3X9wYpZGZyPvd+gJx+Bpp1W3k8y3hs703oBCxGVztbOBuIbj+En0DU/Y+Yvb+Q3+14G+eCzu5oIgftUq3LgQkfeHJySMVc+2WJjEq2+osjEBWXzPm7+ufWk6LXUarp9CO41GygEh+z3p8qMyzBpXUog4zy3Pfp6VnWmuxTQMi213JcSMRb4lcK2eVz82QACmT/ALVVGhdbkyr2exr6fPa37Jst71FYH948jhdw6r97PBz+VXraMQ6ncxo0hTyYmAZ2bBLPnqfYflWM48rsbQlzK5eoqSwooAKKACigAooAKQ9DQBm6f/x9H/tp/wChCrl1O8ELOsTvhSSVAO3A6kZBP0HNAGe960UtndTw7Q0Dhv3iLhiUOPmYehqK31eBbm8Ypw8oI/fRf3FH9/2poTWqGW17aQXt3dbFLzsDnzocgBQMff8Aani808SzSGBWMzKzBpYSMr0/jqnN7olQVrMYl9YG9upmj3NKEVw0sOPlzjHz+9T/ANp2PnrP5C+YqlA3nQ5wSCR9/wBQKXMxqCFTVbKMIEgRQi7ECywjavHA+fgcD8qbNq9ldRy28kRKEYYedFgg/wDA6SbvcdlaxL/bVv8A3P8AyPD/APF01tWs3YM0QLAFQTNDkA9R9/2FK4WRDZ6lp9lCLS2gEcUYyFE0WOST/f8AXNWP7ZtQciMAnqfOh/8Ai6bbbuCikrFCzubW3k1HfGjR3c/m7fOi6FFUg/P6qfzq6uuWocxCMjaoP+uixg5/2/anJ3Yoxsivqd/b32mXlqqKHngeIMZ4u4I/v+9PS/sEkikEK+ZEhRSJoehxn+P/AGR+VCk0rCcE3cfFrNnGzQxxbQo3cSxY5J/2+uQasWM4ur64uEACGKNB+8VjkFyfuk/3hUlpWNCigAooAKKACigAooAKQ9DQBm6f/wAfR/7af+hCtJiQpIGTjgetAGXZz3Nxd2b3UBilNtKW4wM7k4wTkUx0nGqXN7AGkaIrC0QI+dMBuM9wScfU1cba3InfSxSuNT1K0lFpNA4lvGzA6FW8sZUEEewJOf51LLqOuWqbH0yO5kCgloWIXJ7c9ehyeOq8c8ackHbXcy55rpsSSTatNK9tAUWSEHfI0RCvnG3b9PmPfoPWqiajrV55cVpFEVCBZZjxtkUgOPzP6GhRh1E5VNl1Jk1PV5buMCyWJJ8iJZM/LtzuLYHGeg61OmpakYXmawUiJ/LkjUncxzjcmRyvQ/TPpik4Q7lKc+w83WrmNozYRpMxASRJAyAZ6sDg8D0z0qOS/wBXaUxJYJG/l+Yu5s5x1XI4yc4HpyaSjDuNyqdiRr3Vw0YGlKQBmQ+cvX/Z9fxxTmvNSysLWCxySkqsiyb1X3PHTH5nj3o5Ydx80+xXTULuaRRErubVttyBHjf823j1wAW49MVNNd6qo8xLBBGBwm/czEg4+nO3P1puML2bEpTtdEct5qccf22W12QQj54Izvkk7EgY4xyRzyD2pI7/AFFoU1DbFJZuRthjQmQqTgEe/P04/I5YWFzzuaFtPeTSZls1hhPTdLlx9QAR/wCPUR/8hi5/64Rf+hSVk7J6G0W2tS5RSGFFABRQAUUAFFABRQBk6W4klDgYDCQ4/wCBCr13JPHCzQxh8AlsH5hx/CMfMfYkUAZ8lxdRS2c7pb7jAwdXkZDuJQnACngY/WoLfU5EvLobLXe7h9pnfptAz/q+nFNCZYOpSFw5gsyy8A+c+R/5Dp39qTf88rX/AL/v/wDG6Qxo1acsy/Z7YY7md8H6fu6bDfNboVit7RVZmcgTvyWJJP8Aq/UmgViT+1Jv+eVr/wB/3/8AjdNGrzl2XyLYYxyZ3wf/ACHQMd/as3/PK1/7/v8A/G6P7Vm/55Wv/f8Af/43QA0avOXZfIthgA7jO+D/AOQ/85p39qTf88rX/v8Av/8AG6AD+1Jv+eVr/wB/3/8AjdNGrzmRk8i2AAB3ee+DnPH+r9v1FADv7Um/55Wv/f8Af/43R/ak3/PK1/7/AL//ABugBo1ecysn2e3ACg7vPfBznj/V+36iprCR7i9uJn8kExxptjcsRgucnKj1/Q0AaNFABRQAUUAFFABRQAUUAY2i9E/3ZP8A0IVsNnaduM44zQBl2YvRd2f20r5v2aXdjrncnpxTWtpZNRurq2Ki5icRqHOFZdqkqfx79quDtciavsULv+1radbIEzC+Ys0kbMph5Xdg9hgnFWJl8RwLst3t7nAH7yRdhJ5zxntgf99e1a/u9LmNqvQc9tqtzNJb/aZYY4gds/y/vt2Ow/ujPp1HpVK3Gs6kqxx3Yjt4x5MrsPmMiEBiD15O78vehOnuwkql7FlP7ee8iaQrEs+QyqNwh25xnnndxU6PrfkyOVjaSJ9ixlQBMufv5zxxzj2qX7Mpe1JGi1kxtF59t8xH71QVZBnnAwQePpUUi648xiEsCAx7hIi8BgeF59e/sKSdPsNqoSsmuZTbJZYUfNkN85/p+tLIurFkhLQlJMhpo1IMY9eTyew/Oi9MdqhVjOpXEgCRzKbN8AyNtW4+Yg9Ovyg9R1IqzOms4EkclvuHHlKOOQeST6HB49DR7l9SV7RrQhmj1dIftjFJZ4FO22iOBJ2OSe/GRxxmkT+1TbpfpK8jPgizZAo2k8ZPUEZ5PtTvCwWqXNG2F/u3XLQBT/BGCcf8COM/lRH/AMhi5/694v8A0KSsnbobRvbUt0UhhRQAUUAFFABRQAUUAY2i9E/3ZP8A0IVpXQuTC32YoH2nG845xxzg4+uD9DQBWW2vt1tK00LTRwlJCykhmJUk8Y/u+lRWrXJvL1EmtWkDqzDY3Hygev8Asn8qYrFvbff37b/vhv8AGjF9/ftv++G/xpDKdvqM1zdy20dxatIhYbQj5+U4b8iR+dW1jvEGFNqoJJ4Q9T170ADfbVUsXt8AZOEb/GqNvq5uLhYoru0Yv/q8I/PBJ/kfyPpQBfxff37b/vhv8aQ/bgCS9vgf7Df40AUYNWe4uBFHc2p3EBP3b5Jxk9fbFX9t9/ftv++G/wAaADF8B9+3/wC+G/xrOj1gyXRhF1aZ3BADG4O/PIOfqv5j2oA0cX39+2/74b/GjF9/ftv++G/xoAz4dXee48tLm1IJCL+7cEtzkYP0FaMEEy3Ms8zoWdFQBFIAClj3/wB6gCzRQAUUAFFABRQAUUAFFAGZp/8Ax8n/ALaf+hCtOgAqKO2hhmlmjjCyS43t646fzP5mgCWigCrDp1pb3T3MUIE0mdz5JJyQT1+g/IelWqAEZQylTnBGDg4qlb6Pp9rJHJDbhXj+4dxOOMdz6Z/M+poAvUhAYEHofQ0AUoNIsbeWOWOD95H91mdmI4x3PoTV6gAPIxVCLRdPhkWRLcb1YMCWYnI78n2H5D0FAF+gjIxQBQh0awt3R44PnTG1mdmIxnHJPTk8e9X6ACigAooAKKACigAooAKKAMIyxxRzNKszK29MQsVclnCjBBGDk9cjFT22sW17Yy6giXG223EoM5bjPAzg5B79PagCt/wkumJJKv8ApR3AyMVVnUKF5IIJAHy9u/PfNSjVoETy5La8RbdlAbzA5I2bskqxLADrnOfc0ANj12KV1kt7S7eWUxqY5Ds2gkjO1j27kDnjrjhi+JbK1hIkjuRt3k8+ZjDhSM55I3A4Hbp0oAnHibTe7ygbN5PlMcDj078jjrz7HFi+1RbJoB5e/wA4MQckY2qW54Pp9fagBdO1P7e06NbSwPCwVlkHc+/Q/hV+gAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKAMQPcRJM9rbi4nUSFIiwXcd47npUct1q8lpN9i0u3JxKoDuMFgBt44yCcj8KAGBtaiuAI9IgMRZpCRIi8kHAI9cgDI9auWE2pOtwbjSo7YpGvkgSqfMbByOOgB4/GgBdMfUHkH2zTIbVTHk7JAxDDGAcfU/l71VFzrCxD/iQJ/q9xQSx/eyOOv1/L8KALts9/8Aa41msIkhdGdpEcfI2eAR3yM8irh5DubdiyZCj5ct9Oe/vigB2djIFhY7z8xXHy8dTz7Y4z1pwZi7Dy2AXGGJGG+nP86AG+Y/lI/kPubGUyuVz1zzjjvgn2zTtx8zbsbbjO/jH065/SgBnmP5LP5Em4ZxHldxwfrjnr179qeWIkVdjEEElhjA/XNACB2PmZicbDhckfPwDkc/hzjpRvbEZ8p/m6jI+Tjvz+HGaAAOxkZDGwUAEOSMNnPA5zxjuO9J5j+WreRJuJAKZXI5xnrj360ALubzAnlsVIJ38YHt1zn8O1NMjiKRxBIWXOEBXL49Occ+5FAD2ZgyARswY8sCMLx35/lSBmJcGNht6E4+b6c/zxQAgkcxRuYJAz43ISuUz68449ifbNO3EyFdjAAAh+MH265//XQAzzH8ov5Em4EjZlcnnGeuPfr+vFPLHzAuxipBJfjA6cdc5/DtQA3zGxIfJf5DhRkfPx25/DnHSlLsDH+6c7zyQR8nGeefw4z1oAUMxdl8tgABhsjDfTnP50zzH8pX8iTcxAKZXK5PJPOOOvBPtmgB+4+Zt2Ntxnfxj6dc5/ChGLKSyMnJGGx69eD3oAyrUsskhRkVsSbS/QHcOtXpbuGEgtPEqhWZgTzgDJI+lAEkcoLMDJGcn5QDzjHf360oniZpFWRC0f3wGGV4zz6cUAQLqmnv9y+tm6dJlPU4Hf14pBqunEgC/tSSu4fvl5GQM9emSB+NACtqmnru3X1sNuS2Zl4wQD39SB+IoOqaershvrYMudymZcjHXPPagB6X9m8whS6gaUnaEEgJJxuxj6c/SrFABRQAUUAFFABRQAUUAFFABRQAUUAFFABRQAUUAYBktlbZdRmSNmc7QO4cEfqBVb7JoGJh9hmHnM7PhzyXUK38XAIUcD0oAmgXRbefz47OQyghg7neQRnkZJx1NT/a9P8APlmCXQeUguRIQDgYHG7j8KAKQs/D/wApaxlcpjaZHLEYOepbrnHPekePQILHyWsZWgQBQrMWwAcjGW45x+Q9KAK7Xnh992+1vm3B1O6VjkOQW/j9VH0xxTri98P3UhkmsrpmOcncRnP0b/8AVQA6PUtDimilS2vA8TB0O89QpQZG/n5SRzWh/wAJXYf88rn/AL5X/GgA/wCErsP+eVz/AN8r/jR/wldh/wA8rn/vlf8AGgA/4Suw/wCeVz/3yv8AjR/wldh/zyuf++V/xoAP+ErsP+eVz/3yv+NH/CV2H/PK5/75X/GgA/4Suw/55XP/AHyv+NH/AAldh/zyuf8Avlf8aAD/AISuw/55XP8A3yv+NH/CV2H/ADyuf++V/wAaAD/hK7D/AJ5XP/fK/wCNH/CV2H/PK5/75X/GgA/4Suw/55XP/fK/40f8JXYf88rn/vlf8aAD/hK7D/nlc/8AfK/40f8ACV2H/PK5/wC+V/xoAP8AhK7D/nlc/wDfK/40f8JXYf8APK5/75X/ABoAP+ErsP8Anlc/98r/AI0f8JXYf88rn/vlf8aAD/hK7D/nlc/98r/jSf8ACWWH/PK5/wC+V/xoA//Z//4AKkludGVsKFIpIEpQRUcgTGlicmFyeSwgdmVyc2lvbiAxLDUsNCwzNgD/4THkaHR0cDovL25zLmFkb2JlLmNvbS94YXAvMS4wLwA8P3hwYWNrZXQgYmVnaW49J++7vycgaWQ9J1c1TTBNcENlaGlIenJlU3pOVGN6a2M5ZCc/Pg0KPHg6eG1wbWV0YSB4bWxuczp4PSJhZG9iZTpuczptZXRhLyI+PHJkZjpSREYgeG1sbnM6cmRmPSJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8xOTk5LzAyLzIyLXJkZi1zeW50YXgtbnMjIj48cmRmOkRlc2NyaXB0aW9uIHJkZjphYm91dD0idXVpZDpmYWY1YmRkNS1iYTNkLTExZGEtYWQzMS1kMzNkNzUxODJmMWIiIHhtbG5zOnhtcD0iaHR0cDovL25zLmFkb2JlLmNvbS94YXAvMS4wLyI+PHhtcDpDcmVhdG9yVG9vbD5XaW5kb3dzIFBob3RvIEVkaXRvciAxMC4wLjEwMDExLjE2Mzg0PC94bXA6Q3JlYXRvclRvb2w+PHhtcDpDcmVhdGVEYXRlPjIwMTktMDUtMDJUMTE6MDQ6MDI8L3htcDpDcmVhdGVEYXRlPjwvcmRmOkRlc2NyaXB0aW9uPjwvcmRmOlJERj48L3g6eG1wbWV0YT4NCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIDw/eHBhY2tldCBlbmQ9J3cnPz7/2wBDAAMCAgMCAgMDAwMEAwMEBQgFBQQEBQoHBwYIDAoMDAsKCwsNDhIQDQ4RDgsLEBYQERMUFRUVDA8XGBYUGBIUFRT/2wBDAQMEBAUEBQkFBQkUDQsNFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBT/wAARCAGdAnwDASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwD9A/Fn/IweCv8AsMS/+m+6rI0v4U+GvH3izxnfa3Yz3dxDqsdtG8d9PbhYxY2pA2xuo5LsfxrX8Wf8jB4K/wCwxL/6b7qtn4c8ax46/wCw2n/pvs6AMdv2dfh2vJ0a4A7n+1LzH/o2m/8ADO/w5zj+x7gnvjVLw4+v73iuR8D/ABa8ReIPhXffFfXNf8OaT4JfR7nV7fTrXSJ57rTljywNxc/ats5QI2+NIYjvG0P8vz5PwZ+Iuu/GvVvHPgH4peFdLuY9OsdOvHtbzTLWKO4humnxHNbJf6ghANsGy0oPzDMY2hmHomx7bnrlj8KtA0+CK1t59ct40B2wx+IdRVR06L5/I5H51YHw30RumoeIP/Cm1H6f8968I+Gnja/8B/szfBrTNBXTbPU/ENzbaHZXGrRl7OyLJNKJGhR4zINkO1I1aPczx8rmvSrn4geIPBfijw9oHinVdBvjPoWs6xf6rbWUlhEDaTWgj2JJcS+WgjuX37nfJjyNigilfdf1tcai9DrT8NNGHW+8Qj/uZNR/+P0v/Cs9H/5/fEP/AIUuo/8Ax+vBNSvbL4neHP2a/iVqmj6Svi3VNR064OoWtookgFxp88ksUUjEyJEXx8u49BkmvqVGG0HIxtzntSfut372Je9vI5X/AIVno/8Az++Iv/Cl1H/4/QfhroykA33iEEnA/wCKl1Hk+n+vr5xv/iR4h8d/Fn4T6zqF/oNv4cHjbW7LTfDtpaSvqo+xafqds0sk3nhH3NGSY0hAQyxrvfkt0vwM+NHxa+KUC6/feCIY/C2raM+p6XcKbS3WKYhGhtvOj1C5e4VgWBle3tipjyUG/wAtK6XG4tP+u9j2j/hW2i7tv2/xDu64/wCEl1Hp6/6/p70f8K10Vc5v/EAwM/8AIy6j09f9fXG/Aj4g+I/Fv9saV40urS38X6cIJrrRYdAl0xrNJd+wl2u7qG6BaOT97BIVBjZThlIHQ/F7VvGeieEJJ/A+mRavrf2qJAJYUufJhL5lk8h7m28wqvRBOhPBGcbGJe4rMS953Rfb4a6Mpwb7xFn/ALGTUf8A4/T/APhWWjc/6Z4h/wDCk1H/AOP15H/wuDxj4vk8CWHg7xH4Xlk1fTNWvNQ13VvD19axQvZXFtAyiwkuVljO+aRGjllVlKlt2V8t+NX9p74q+NovDqeA/Atvq2oP4WsPEl7AiW0sVy1006pHFLPqFoYoibdsXCx3H+sz5fyjzH/X5/5C5UldH0X/AMKz0jcP9P8AEKk54PiTUe3/AG3pw+GejlsC98Q/+FLqP/x+uJ0fxx4y8dfFTxDoei3mgaDpXha4sIdVstSsJb+9vDNbxXLeW6XESwAI4jWRkly6SMRhArYHwqb4l3Px2+JcGr+MtDvPDmnajak6WNDuUfyZLGNkFu7XzJCN2C58tw7iQjZuwqshu7tc9OvvhRoF/ay29xPrk8Lj5o5fEWosp/Az1kL+zn8O26aLc/8Ag0vOf/ItefaT8XviVp/wn1T4pa3/AMIxqXhy20O/1NdC020uYLxZYMmH/SmmdHR/LbcPJTZuX55Np3z+EPiF8cNR8G+LbrU/AtqdVhsoZ/D87Q2Vqt7LIzAx+THq1yjBAEkDNcQiTdsBT79TzK1x2O6/4Zz+Hn/QFuD/ANxS8/8AjtL/AMM5/DzOP7FuM9P+Qpef/Had8GPHF9418O6gus6lBqGvabfNYalbw6HPpBtZgqP5L28885JCSI3mJIyOrqyFlIJwPjJ8Qtd0vxTpnhHw/qeg6DJeaNqGt3ms+JLN7u3it7Ywo8axJPB8zG43F2k2oIz8r7vkJPldv62uKPvbG5/wzn8PDj/iS3HXH/IUvP8A47SD9nX4dnH/ABJrjnpnVLwds/8APWuK+A/w+0rx1+zr8ANRv5JPN8O6Xper2ZtSixvMNPMBDcHKFZnOARyF7ArWJ8S/2jPFPhH4tQ6dpFnaat4Sh1zSvD2qM+mRRfZ7q8aLCC6fUVkZxHcRygR2UqYOzfneyayjafIt72DpzdD1Ifs5fDw9NFuP/Bpef/HaT/hnP4d/9AW5H/cUvP8A47Xh3gb9pv4j+IfHmnWV5D4Wi0O5u7YNFb2Nx9qEU2o31io3mfbuzZebu2YG/Zs/jrq/hD8W/Gvjm88BWnjeLwze2Hjzwxca0mm6TZzxSWSRrbEiVpZpBPHKLkcBECEhMyg7qhe8m10HL3Xr5fieiD9nf4dMMjRrgj1GqXmP/RtO/wCGc/h5z/xJbnj/AKid5/8AHa4n4AeGW0j4Y+OdE8ILpPh3yPFetW9jHLppksrVReOFT7PFJF8oGBhXWvP7m98T6V+xD4KvvBF/pPghrePTEmW3s7qVI4vtkUeyJzdrJEg3ZcO8hKb1zlt4zU9L+S/EXW3m0e6/8M7/AA6IyNHuMf8AYUu//jvuKX/hnX4djro1wP8AuKXf/wAdrMuPiB4g8FeKdA0PxTrXh+98/QtZ1e/1W2sZNPhU2s1oEASS5l8tAlxJv3O2SgI2YNfPXxc+Oniv4pfs4eJmTUPDPhq2/wCFY2viDW3vrSaZ72TUIJgsNoBcx+QqvE6iRzOS0iDZlSH132/rf/IuMb7n0uf2dfh0CAdGuAT0H9qXnP8A5Fp3/DOPw8/6Atx/4NLv/wCO15rJ8ZvihqXxc1Pw94O8GRax4V0HUbDTdRkeO1BdJYYZprgzvqMckQWO4yqizm3+UcOSxEf0fdXAtbeSYqXWNd21Rkmpl7q5nsZxfNsecH9nb4dKoY6POFPQnVbvHc/89fQGnf8ADOPw9H/MEuf/AAaXn/x2vMvgf8XPjB8YLOLUpvDGn+H/AA5rmktqGla1dWdvNBZTFozDEywarJLeghnyzR2bKYuVBfanR/skXXjfUvg/4d1Dxj4n03xCt1Yr5Ai02eC8jk3OH+0TSXcvnEkY4SMjB49KGdQf2dvh0rhDo9wGPb+1Lv8A+O/5waJP2dfh3GuW0a4A/wCwpefn/relN+L3jbW/C114O0HwxJpllrPiXVm02DUdYhkubS0Vbaa5ctDHLE0jssBRUEiDLg5wNjfOHw2+L3jrw/4D8K+HfA9jZ+KNf17V/Fmoy6nZafBPaypb6zICYIJ9TtFKubkNxcyMgT7rhi6odv6+/wDyPpP/AIZz+Hn/AEBbj/waXn/x2mr+zt8OmzjR7gkDJH9qXmfy82ut8D6prWreDdFvvEekr4f1+e1jkvtLWdJVtpyvzxb1JVsNxlSQexNeH+MvjN490PxR4tvLZvDL+E/DvibSdDGnzWs76hqIvI7Bm8uYTCON1a8JQeVJ5m3b8hG9yzc+Rb/8FBHVHoX/AAzv8OdwX+x7jJ5/5Cl5+f8Arad/wzp8O/8AoDXHv/xNLz/47Xj/AMKvGvizwn4h0aylfQpvCHiDx54o04wCCYX9uyXep3f2kzmTywpaBo/K8rIDBxKSdon+Ef7R3jTxl47bRZ9KtdS0nVfDl54i8NXgsItL+2Qwywxw8DULtykonU7pI7cpt/1Z3ERu2tv67/kDTV/W342PWV/Z0+HbcjRrgjp/yFLz/wCO0n/DO3w66nR5wOgzqt2M9On73nqPzrylv2hPGPhX4a+KrvX4LW/+I+m3GlWz+H49AfTf7Na+nW3hd3l1CWC5jyXYNFdRxkxlGkiYsy+lfC3x14wj8F63q3xX0u08FnTZ2f8AtG7NtZRTWaxLI08scd5dpbqrF0O64bIXf8m7YF3F2L//AAzf8Pf+gJcf+DS7/wDjtH/DN/w9/wCgJcf+DS7/APjtdrqvjDQdC0mDVNS1rT9O0y4kiihvLu5SKGV5SFiVXYgMXLKFAPzEgDOal1TxNo+h3mm2mparZafdalN9msYLq4SKS6l2lvLiViC7bVY7VycAntQBwv8Awzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47R/wzf8AD3/oCXH/AINLv/47XptFAHmX/DN/w9/6Alx/4NLv/wCO0f8ADN/w9/6Alx/4NLv/AOO16bRQB5l/wzf8Pf8AoCXH/g0u/wD47Qn7OPw+5/4ktx1/6Cl3/wDHa9NpF6UAeYeLP+Rg8Ff9hiX/ANN91Wz8OudW8c/9htP/AE32dY3iz/kYPBX/AGGJf/TfdVs/Dn/kMeOP+w0n/pvsqACx+DvgnTfEGq67aeC/D9prOqrLFqGpQ6XAlzexyFWkE0gXMgZhkhup+nNfT/gV8PNK8P3mg2fw+8L22hXyJDeaZDo9uttcojl0Eke3awV2ZxuB5JPWtrw38RvDnjHWfEmk6PqS3t/4cvF0/VIlidRb3DRpKE3MoVjsdTlSQCcHkEDcvL6DTrKa6uZPKghRpHYg8KOScdaXQDitM+BPw80fw1qXhyw8A+F7Hw5qTB73RbbRreKzu2GMNLCqbHOVTBZSRtGKWT4I+A7jw/pWhSeBfDJ0LSZjc6bpZ0e3a2sZizM0sMZTbG5LMdygHLEnOcVv+CPHWh/EbwjpHijw7ff2hoWrW63VldeU8Xmxt907HVWH0IB9qg8dfEjw58NdFi1XxJqa6bYS3lvp6SmN5CZ55FjiTailslnUZxgA5JABNHcDB8RfAH4beLY9Oi1z4d+Fdbi022SysV1LRbadbWBfuxRBkIRB/dXaOeldxbWotYUijjWONF2qijAA9Kt1zd78RvDun+O9K8GT6kqeJdUsp9QtLAROxkt4WRZJCwXaoBkQAMQTk4zg4fcOtypb/CvwjZeJrjxJb+EdDh8RXEvnzatFp8Iu5JNjoHM23cWCSSKCe0jDoxqtpvwX8CaRq2s6pY+B/DdnqWtJNHqd7b6VBHNfrKd0onYJmUO3LBid2ec13Fc14Z+I3hzxhrXiTSdH1Jb2/wDDl4un6pEInUW9w0aShNzKFY7HU5UkAnB5BAOlg3dyPwX8NfCvw3sriz8JeFtF8L2dw6yTQaLp8NokrhQoZ1jVQxCgDJycDFT+MPAPhz4iaQNL8V+HdK8S6YGEgstYsYrqEMPutskDDcPWtq9v4NPs5rq5k8qCFGkdiDwoGScdayfBHjrQ/iN4R0jxR4dvv7Q0LVrdbqyuvKeLzY2+6djqrD6EA+1D13A4LxN+zV4I8Xa94Ql1Xwv4dvfDPhrTL7TrPw3daNBNZxm4a1YSRo3yRGMWzIAqn5ZW5FdX4t+Engv4hNpreKvB2geJW03d9hbV9Nhu/su4qW8rzFby8lEztx9xeeBVvx18SPDnw10WLVfEmprpthLeW+npKY3kJnnkWOJNqKWyWdRnGADkkAE10tAdLHIa98J/BnijxDpmv614O0HWdd0sq1hqd/psE9zaFHDp5UjqWjIf5l2kYPPU1NefDPwnqni6z8V33hbRbzxTZLstdcuNPhkvYEwQFjnK+YowzdD3PrUt78RvDun+O9K8GT6kqeJdUsp9QtLAROxkt4WRZJCwXaoBkQAMQTk4zg46SgDNsNFtNL06PT7Oyt7PT402R2kEapEqnOVCDAAOTx0rktL+A/w40TQ9T0XTfh54UsNH1YIupWFroltHb3gT7omjVAsm3tuBxW14b+I3hzxjrPiTSdH1Jb2/8OXi6fqkSxOot7ho0lCbmUKx2OpypIBODyCBuXl9Bp1lNdXMnlQQo0jsQeFHJOOtLoMyPCvgfQfAekR6R4a0PTfD+jxszR6fpNrHawKWbLERooUFiSSQOaj8T+APDvjf+z/+Ek8O6V4gOnzrd2f9pWUVz9mmA4kj8xTtcEcMMHmpvBHjrQ/iN4R0jxR4dvv7Q0LVrdbqyuvKeLzY2+6djqrD6EA+1QeOviR4c+Guixar4k1NdNsJby309JTG8hM88ixxJtRS2SzqM4wAckgAmiwlpsaul6Ra6Jp9rYWFrFZ2FtGsMFvAoRIkUABVUcBQAOK5vUPhH4M1fxOPEuoeDdBvfEoWMLrFxpsEt2vlsrxgTsm/5WVWXngqD1rtK5u9+I3h3T/HeleDJ9SVPEuqWU+oWlgInYyW8LIskhYLtUAyIAGIJycZwcHW4EVr8NfDNrN50XhrRreVSpSSGwiDDbJJKvO3qJJZZP8Aelc9SSeQ+EH7Ofg/4QeA7bw9p/h3QmuJdMh07WdQttHgtn1kxxbC9wFBMgcmRirlv9YeeufWK5rwz8RvDnjDWvEmk6PqS3t/4cvF0/VIhE6i3uGjSUJuZQrHY6nKkgE4PIID6Ndx9bnNaX+zx8MdB03U9O034aeErCw1SNYb+1tdEtY4rtFbcFlURgOoPIDA47CtPQfg74I8J+H9R0HRPBPh7R9D1Pct/pen6ZBBbXQZQjebEiBZPl4+YdBjpXX3t/Bp9nNdXMnlQQo0jsQeFAyTjrWT4I8daH8RvCOkeKPDt9/aGhatbrdWV15TxebG33TsdVYfQgH2pNCOfb4F/D1tD0rRv+EC8MHR9JuGu9P09tHtjBZzFtxkhj2BY36/MuD9as6r8G/AuuLpKaj4H8Oaguk27WenfatKt5fsUDLsaKHch2IV+UqoAxx7VoeOviR4c+Guixar4k1NdNsJby309JTG8hM88ixxJtRS2SzqM4wAckgAmulpgcbrXwj8GeJPFFh4m1fwhoOq+I9PK/Y9Xv8ATLea7t9jl4/LlZC6bWOV2kY69a6/byDj2rnr34jeHdP8d6V4Mn1JU8S6pZT6haWAidjJbwsiySFgu1QDIgAYgnJxnBx0lAjj9B+E/g3wr4g1HX9F8HaDouvalu+26pp+nQwXNzubcfNlRQz7m5O4nnrmp/Dnw08K+D9U1fU9A8MaLoep6xJ5uo32m2EVvPfPuZt8zqoLnczH5ifvH1qTw38RvDnjHWfEmk6PqS3t/wCHLxdP1SJYnUW9w0aShNzKFY7HU5UkAnB5BA3Ly+g06ymurmTyoIUaR2IPCjknHWi+gzF8WeBdB8eaM+keJ9A0zxLpLurtp+rWkd1AzKcqxSQEEg9yPf2rL1z4N+B/E2gwaFq3gnw9quiW9w93Fpt9pdvPbJM5YySLEyFQ7eY53AAks2Tyc7Pgjx1ofxG8I6R4o8O339oaFq1ut1ZXXlPF5sbfdOx1Vh9CAfaoPHXxI8OfDXRYtV8Samum2Et5b6ekpjeQmeeRY4k2opbJZ1GcYAOSQATQM09M0W00PTrax02yhsLK2iWGC1tY1ijhRQAqoq8KoAHygYrgND+APhfTfih4l8fX2haNqnibVb6O7tdVm0uI3unotlDamJJ2y+GETsdu0fvWXHc+o1zd78RvDun+O9K8GT6kqeJdUsp9QtLAROxkt4WRZJCwXaoBkQAMQTk4zg4OtxLRWHw+DdIjayYaHpoNndy6hbf6Mn7i5k8zzJ04+WV/Ol3OME+a+ScnONo/wS8A+HZtRl0rwJ4a0yTUUljvWs9It4TdLLjzUkKoC4cqu4NkNgZBruq5rwz8RvDnjDWvEmk6PqS3t/4cvF0/VIhE6i3uGjSUJuZQrHY6nKkgE4PIIABnaH8GvA3hfw7qOg6J4J8O6NoupK632m2Gl28Ntchl2MJIlQI4K5U7geDjHJpdJ+D/AIK0HwrfeF9M8GeH9P8AC99v+1aJa6ZbxWVwWGG3wKmxtwAzkc46V1t7fwafZzXVzJ5UEKNI7EHhQMk461k+CPHWh/EbwjpHijw7ff2hoWrW63VldeU8Xmxt907HVWH0IB9qO4dh+reD9F17S7fTdS0aw1DT7eSKWG1ubaOSKJ4mDQsqMuAUZVZSPulRinap4V0rWrrS7rUdKstQu9Lm+0WM91bpJJay7CnmRMVyjbWZdy4OGNU/HXxI8OfDXRYtV8Samum2Et5b6ekpjeQmeeRY4k2opbJZ1GcYAOSQATXS0AFFc3e/Ebw7p/jvSvBk+pKniXVLKfULSwETsZLeFkWSQsF2qAZEADEE5OM4OOkoAKK5rw38RvDnjHWfEmk6PqS3t/4cvF0/VIlidRb3DRpKE3MoVjsdTlSQCcHkEDcvL6DTrKa6uZPKghRpHYg8KOScdaXQCzRWD4I8daH8RvCOkeKPDt9/aGhatbrdWV15TxebG33TsdVYfQgH2qDx18SPDnw10WLVfEmprpthLeW+npKY3kJnnkWOJNqKWyWdRnGADkkAE0wOloorm734jeHdP8d6V4Mn1JU8S6pZT6haWAidjJbwsiySFgu1QDIgAYgnJxnBwAdJRRXNeGfiN4c8Ya14k0nR9SW9v/Dl4un6pEInUW9w0aShNzKFY7HU5UkAnB5BAAOloqve38Gn2c11cyeVBCjSOxB4UDJOOtZPgjx1ofxG8I6R4o8O339oaFq1ut1ZXXlPF5sbfdOx1Vh9CAfagDeormvHXxI8OfDXRYtV8Samum2Et5b6ekpjeQmeeRY4k2opbJZ1GcYAOSQATXS0AFFc3e/Ebw7p/jvSvBk+pKniXVLKfULSwETsZLeFkWSQsF2qAZEADEE5OM4OOkoAKK5rw38RvDnjHWfEmk6PqS3t/wCHLxdP1SJYnUW9w0aShNzKFY7HU5UkAnB5BA3Ly+g06ymurmTyoIUaR2IPCjknHWl0As0Vg+CPHWh/EbwjpHijw7ff2hoWrW63VldeU8Xmxt907HVWH0IB9qg8dfEjw58NdFi1XxJqa6bYS3lvp6SmN5CZ55FjiTailslnUZxgA5JABNMDpaKK5u9+I3h3T/HeleDJ9SVPEuqWU+oWlgInYyW8LIskhYLtUAyIAGIJycZwcAHSUUVzXhn4jeHPGGteJNJ0fUlvb/w5eLp+qRCJ1FvcNGkoTcyhWOx1OVJAJweQQADpaKr3t/Bp9nNdXMnlQQo0jsQeFAyTjrWT4I8daH8RvCOkeKPDt9/aGhatbrdWV15TxebG33TsdVYfQgH2oA3qKKKACiiigAooooAKKKKACiiigApF6UtIvSgDzDxZ/wAjB4K/7DEv/pvuq2PhwR/bHjk/9RpP/TfZVj+LP+Rg8Ff9hiX/ANN91Wv8Owf7W8dAf9BpP/TfZUAdewB34YZIxx1x07fj71R17XrPw3ot5qN7HdzW1qm6WPT7Ca8mYHqFhhR5HP8AsqpPtXzb8OtW1Cw8FeJL7VdI+ImtfF+HQ76XVNJv21mLS7q6XJMNk/8AyD1DMEWNrb94UOQSS+aH7MeveJ/Bl58QLvxLL4u1bwnBp2l3VlJd+G9fMxuHe6S4jggv57u+l27YAVXauMMsY3M7D+FjsfTHgvxhpXj7wxpviPQrtr7RtShW4tJmgkhLoehKSAMp9mVSCOlbC4wEH3AAFxwPXj8PyxXyN4U1rXW/Zj8A6bbaX420qz0u/trLxbb2mjajp+rR2WyQt9nDRpcOPMMAZrUNJsL7CGBx1194s/4Qy68D6p4esviFq3g59J1myNtNY6xe37X8k9s9qLmK7U3Ccx3SpLOFRQcb0QgFdX5f5X/HZDSvY9o8RfFHw94V8UaF4f1Oa+h1HW5fIsXj0u6ltnlwx8trlIzDG+EY7XdScdK6PYRjAyevzdM9evbkenevk3UvFmqaT8L/ANnWHxLo/jLUfEWnyaXq2tvF4a1LU54dthNHK07wwS4l81xlWbfznGK+sbW4S6t4pU3BHXcN6FWx7ggEfjRaSvfvb5EvR28jP1jxlo/h/UtDsL+8Fvd61dNZWEflu3nTLFJMUyAQuEhkOWIHGM5IBv7lbcQwJYbeOuOnb0JNfHml6T4i1r43eCL/AFHSfHN54x0zxfq8mpXV/wD2gvh+ysWsdQhsfIQn7JseJoF8yFS4JbzW3th5/wBnvT/H0F5q174q8a+LLfWxoN0NZ0u58J66I47/ACmZ4Jrm5uLOVo2EuyLT0jSQSfKpVVVa6XKlZO39bn2ApRsKcHP8OOueoIpv3GYsw254GCPw6/0rwP8AZVn1SC017TL6z8SXcFkbcR+JPEMmtxf2o7B95Sz1gtNasgVdwieSJt6kPnKR9R+0pDc3nw3MFtq+s6MWvYWkl0HStT1CeZFfcYSumlblFfoZEZcfxZBKtM/dJXvbHqgKjEY+6BgADAHT+hGPpUzTIucuBjrk/wCf8mvjfXfFL3ifCiDxTa/Ezwno9xoevST+H/Dl/rt/qM8kVzYrbPPLCgvsbHaRXnETL5gSQLuZDh+LdJ+L94ngy18TeLPE/hZo/C1isF/pOg6zrcqaqWk+0tcrpF1DH5qg2pxdxTwNtO3OZQ9f1+f+QdLn270yVG7Bye4z1/n6Dv0plrrWn317fWdtfW1xeWLKl3bxSq0luzKHUSKDlCVIYZxkEHoa+f7+SeP46X0Xjk+PZIo7nTf+EWl8Ppq6aRLGY0803X2A+TuNz5gdb3CeXswNpfNLwL4B0nwL+0t4ua8h8e/aNYu7W/0e6W/1290mVDabJlnkDva5WRJNq3GCoKBAF2YQH0g6/K7Z4IxuHp9R6c0/5fuNtzjlcdQeuRXzV4b+G/jbTfgvf+LNG1zxhN8UZtBv4oLPW9Ynlt5Llx/o5+yXLNBG6bY9jBFJ/wCWjHc+eZ+G+j+I4/hj8Qmm+IfjKOO7sbeKNJ/BfiiO606di2+WFL27nu5ywKoVtJECbNw2sd1T9kdj64VhuI37h2UA/wD1+OPasPxp430X4eeH31bXLiW20+N4oFW2tZbiaSSR1SOOKGFWkkdmYAIilq89/ZvvNQ1DwDeQX2j61piWuoPb21xrt5qk8upRhUY3ITU8XcKlmceRJu27GCvIpDnN/ag+FcXxCh8FTKviKee38S6aJV0XWL+0jS3+0BpJnjtpVXKhciUgMn8LLTlpJJbaEX91v1PSZvi34ZtbXwvPd3V5p48TXYsdLhv9MuraaWcxvIEeKSNXh+SJzmUKOAOpAPS7gCAPmP3sHp1z+HPt3r53+N1za/D7xd8L30xPiFeS6Xfwpef2LBrurQNpohnVzd+Sssc7+YYuZd0pznOM1keK/C3i688YeJvFljqHjRbi38b+H4dJ0+O5vI7IaZImmJeuLQbY5EKyXQYyKwjMbMNjb2KjeUrLvb5af5v7n2K/yv8AM+qDIq9W74qCTChiTjIxnoQOnbsMn/Gvj/Qrz4g3X7U2nXkUHijTdIl8QajY6rpU9lrcljHZJbXQtpzc3F29gVlkjhlUWtuDGXVGcciS14J8U+JddXwhpPiLTfiVbadovw9v7TxPdx2Wp28s+qB7ADyJEAluLkBLhlmh3hvMOx2JfbS1V/62f+X4l8up9cbk24bbjByMcEd80KpXLbgU6j0x+Z4r58/Z/u/G2m3evv8AEj/hIrnxHbafatZfuZWs5dOEZaIYTMDajv3ifHJYDyx5ZXPpa/FPd8Iv+E+/4RDxUv8AxL/7Q/4Rk6Yf7c/64fZd3+u/2d1Evd3IXvbHcDAGwfdUYCjjA+g/T6VYrivF/j4eE/C9hrJ8Pa5rP2y4tbcabpdl591F58qJvkj42rHv3SEn5Qh/HtaAK/ksvRcnr8x4z1/DkenerFFFAFdoWO71YYyODj/63NPEeVwVGO4wMHPUVLRR5AQrG6s3ORngf5JoEZACAfKBgAcAfl+n0qaigAqv5LL0XJ6/MeM9fw5Hp3qxRQAVA0LfN6sMZHBx/wDW5qeigCPy8rgqMdxgYOeopqxurNzkZ4H+SamooAhEZACAfKBgAcAfl+n0qaiigCv5LL0XJ6/MeM9fw5Hp3qxRRQBXaFju9WGMjg4/+tzTxHlcFRjuMDBz1FS0UeQEKxurNzkZ4H+SaBGQAgHygYAHAH5fp9KmooAKr+Sy9FyevzHjPX8OR6d6sUUAFQNC3zerDGRwcf8A1uanooAj8vK4KjHcYGDnqKasbqzc5GeB/kmpqKAIRGQAgHygYAHAH5fp9KmoooAr+Sy9FyevzHjPX8OR6d6sUUUAV2hY7vVhjI4OP/rc08R5XBUY7jAwc9RUtFHkBCsbqzc5GeB/kmgRkAIB8oGABwB+X6fSpqKACq/ksvRcnr8x4z1/DkenerFFABUDQt83qwxkcHH/ANbmp6KAI/LyuCox3GBg56imrG6s3ORngf5JqaigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPMPFn/IweCv+wxL/wCm+6rZ+HP/ACGPHH/YaT/032VY3iz/AJGDwV/2GJf/AE33VbPw5/5DHjj/ALDSf+m+yoA65Yzhg3PfkZPGP1+nSmrE2X+X73XjHsSO+enfpiuf8N6t4j1jWPEtrrXhr+xNNsrtYNLvWvorj+04DErNN5a8w4csu18k7c4wRXQXks8FlPLBbNdTpGzJCrhTIw+6uSQBn34pdBjmQqxwOOhYk9Of8aQK2edxzzkdO3+fxrG8C6hrWt+E9J1LxD4fHhbXrqBZb3Rvtkd39jkP3o/OjAWTH94cGofHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTQ1e4XOhkjfJIGcijaeDjjHUc1YrlNQ1XxFb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniBr2JPsk6MnkweR9+TeGc7gcDbyeaYutzoWt2YqNo2g/X6Hn6A4x1xQ0bNuUjK/jkcdc/X8qtVynhrVvEesaz4ltdZ8Nf2JptldrBpd619Fcf2nAYlZpvLXmHDll2vknbnGCKOlgOl2EDhee2D29Pak8vbkE5Hcn+XPb8aZfSz29nPLBbNdTpGzJCrhTIw+6uSQBn3rG8C6hrWt+E9J1LxD4fHhbXrqBZb3Rvtkd39jkP3o/OjAWTH94cGgCW48L6fd+KNP8QS2m/VbG0uLS3ut75SGZ4XlTaG2nLQREEg42nGMnOx5bbccfz/z3rnPHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTXU0B0sV2jO0YAK+w6+vT2pxjYbsDtx0PPr9fqewrmtQ1XxFb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniBr2JPsk6MnkweR9+TeGc7gcDbyea6ugCE5ycjkd8YpFjbkZODnt+feub8N6t4j1jWPEtrrXhr+xNNsrtYNLvWvorj+04DErNN5a8w4csu18k7c4wRXQXks8FlPLBbNdTpGzJCrhTIw+6uSQBn34pW0GOSPy88AccnGOaRoycEDdwT9fWsbwLqGta34T0nUvEPh8eFteuoFlvdG+2R3f2OQ/ej86MBZMf3hwah8eat4h0HRYrnw14a/4SrUmu7eBrJr6K02QvKqyzeZJnPloWbaOW24AJNFtibHRNDnqM9uv647nPrTGh7hc+hHXjOMfr9c+5q1XKahqviK38eaXplp4b+1+HLmznmvPEDXsSfZJ0ZPJg8j78m8M53A4G3k809hnRGE8jHHQd/wD9XPb6UixsGP3u55JP+fw6c1arlPDWreI9Y1nxLa6z4a/sTTbK7WDS71r6K4/tOAxKzTeWvMOHLLtfJO3OMEUrB1udJsc5B+o/zj+lBXgk4BznHbP1/wDrUy+lnt7OeWC2a6nSNmSFXCmRh91ckgDPvWN4F1DWtb8J6TqXiHw+PC2vXUCy3ujfbI7v7HIfvR+dGAsmP7w4NMDa2FlI59VJyfw9x0PXmrNct481bxDoOixXPhrw1/wlWpNd28DWTX0VpsheVVlm8yTOfLQs20cttwASa6mgBNwxnqPalrlNQ1XxFb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniBr2JPsk6MnkweR9+TeGc7gcDbyea6ugBNw5/wozXK+G9W8R6xrHiW11rw1/Ymm2V2sGl3rX0Vx/acBiVmm8teYcOWXa+SducYIroLyWeCynlgtmup0jZkhVwpkYfdXJIAz78UdALW4DrxSbhx+fSue8C6hrWt+E9J1LxD4fHhbXrqBZb3Rvtkd39jkP3o/OjAWTH94cGofHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTQB1NJuGM9R7UtcpqGq+Irfx5pemWnhv7X4cubOea88QNexJ9knRk8mDyPvybwzncDgbeTzQB1dJuHP8AhS1ynhrVvEesaz4ltdZ8Nf2JptldrBpd619Fcf2nAYlZpvLXmHDll2vknbnGCKAOqzRuA68VWvpZ7eznlgtmup0jZkhVwpkYfdXJIAz71jeBdQ1rW/Cek6l4h8Pjwtr11Ast7o32yO7+xyH70fnRgLJj+8ODQB0O4cfn0p1ct481bxDoOixXPhrw1/wlWpNd28DWTX0VpsheVVlm8yTOfLQs20cttwASa6mgBNwxnqPalrlNQ1XxFb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniBr2JPsk6MnkweR9+TeGc7gcDbyea6ugBNw5/wozXK+G9W8R6xrHiW11rw1/Ymm2V2sGl3rX0Vx/acBiVmm8teYcOWXa+SducYIroLyWeCynlgtmup0jZkhVwpkYfdXJIAz78UdALW4DrxSbhx+fSue8C6hrWt+E9J1LxD4fHhbXrqBZb3Rvtkd39jkP3o/OjAWTH94cGofHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTQB1NJuGM9R7UtcpqGq+Irfx5pemWnhv7X4cubOea88QNexJ9knRk8mDyPvybwzncDgbeTzQB1dJuHP8AhS1ynhrVvEesaz4ltdZ8Nf2JptldrBpd619Fcf2nAYlZpvLXmHDll2vknbnGCKAOqzRuA68VWvpZ7eznlgtmup0jZkhVwpkYfdXJIAz71jeBdQ1rW/Cek6l4h8Pjwtr11Ast7o32yO7+xyH70fnRgLJj+8ODQB0O4cfn0p1ct481bxDoOixXPhrw1/wlWpNd28DWTX0VpsheVVlm8yTOfLQs20cttwASa6mgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPMPFn/IweCv+wxL/wCm+6rZ+HP/ACGPHH/YaT/032VY3iz/AJGDwV/2GJf/AE33VbPw5/5DHjj/ALDSf+m+yoA7Y0ClooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAQ0ClooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAQ0ClooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAQ0ClooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPKvFkgbxB4KI/6DEv/pvuq3vhwf8AiceOD/1Gk/8ATfZVyGtXwuNd8Ekc/wDE3kP56fdV13w3/wCQt44/7DSf+m+yoA7fzFHU4Hr2pPMXOM/p+NUdT1B9Psbq4itZ76SGF5BbW2DI5UZCKGIG48YyRXl0f7RmnXXhvRtRtPCniS81LUn1BV8OwxWv9oRpZTtBdyODcCIrHIFT5ZGLGWILncKAPYN4PQ5o3DOM4PvXE658VNC0vwDp3iy2+0azp2qCzGmQWKKZr1rpkW3SMSMqgt5iHLlVUEsxUAkaHgPxtZePvDy6jaW1zp2yeazubC9WMT208UjRyROEZlOCpwysVYYYEqQSAdKZFXrx7kHFOryHWLLxD4s+NGtaLZ+Oda8L6dpeg6Xex22kW2nv5ktzcagkrMbm1mYcW0WApA4NbX/CrvEn/RXfGX/gHon/AMrqAPRNwo3CvOB8MfEm0n/hbvjL/wAA9E/+V1H/AArLxHjn4veMv/APRP8A5XUa3FfTmPRtwo3CvLdQ8E6npIU33xs8VWYb7puIdDjB+mdPp1n4F1bUP+PX41eK7n/rjBob/wAtOotLsF0eo5pDIB3rynWPCGoaBZ/atU+N/ifTrb/ntdxaFEn5tp4FedyeKtV1qb7P4L+IPxF8c3C8CfT9P0SGyQ/7VzLpyp/3wWrWFKdT4V/XzMZ1qdP4n/Xyuz6b3CkEityGz9Oa+Z/+FZ/tDXymRPisukxsdy2strp91Io/utINPRT9QtMlj+K3gv5vGXi3xjPpyj59X8Lx6PeRr/vW76asw/4D5lV7F9JIzWIXWLPpzIpCwXrXkfhnw5eeMtJi1PRPjd4r1KxkGVmt7bRGH0P/ABLsg+x5rVPwz8Rdvi/4y/8AAPRf/ldWLTWj0Z0qSkrx1R6RRXnf/CrfEn/RXvGX/gHon/yuo/4Vb4k/6K74y/8AAPRP/ldSKPRKK87/AOFW+JP+iu+Mv/APRP8A5XUf8Kt8Sf8ARXfGX/gHon/yuoA9Eorzv/hVviT/AKK74y/8A9E/+V1H/CrfEn/RXfGX/gHon/yuoA9Eorzv/hVviT/orvjL/wAA9E/+V1H/AAq3xJ/0V3xl/wCAeif/ACuoA9Eorzv/AIVb4k/6K74y/wDAPRP/AJXUf8Kt8Sf9Fd8Zf+Aeif8AyuoA9Eorzv8A4Vb4k/6K74y/8A9E/wDldR/wq3xJ/wBFd8Zf+Aeif/K6gD0SivO/+FW+JP8AorvjL/wD0T/5XUf8Kt8Sf9Fd8Zf+Aeif/K6gD0SivO/+FW+JP+iu+Mv/AAD0T/5XUf8ACrfEn/RXfGX/AIB6J/8AK6gD0SivO/8AhVviT/orvjL/AMA9E/8AldR/wq3xJ/0V3xl/4B6J/wDK6gD0SivO/wDhVviT/orvjL/wD0T/AOV1H/CrfEn/AEV3xl/4B6J/8rqAPRKK87/4Vb4k/wCiu+Mv/APRP/ldR/wq3xJ/0V3xl/4B6J/8rqAPRKK87/4Vb4k/6K74y/8AAPRP/ldR/wAKt8Sf9Fd8Zf8AgHon/wArqAPRKK87/wCFW+JP+iu+Mv8AwD0T/wCV1H/CrfEn/RXfGX/gHon/AMrqAPRKK87/AOFW+JP+iu+Mv/APRP8A5XUf8Kt8Sf8ARXfGX/gHon/yuoA9Eorzv/hVviT/AKK74y/8A9E/+V1H/CrfEn/RXfGX/gHon/yuoA9DEityPp0NOrzL4RXGtrqnxC0rWNevfEraLr8djZ3moRW0cohbTLC4Kt5EMSEeZPLzsz83tXptABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFIvSlpF6UAeCtIZNV8Dk9f7Vb/033VehfDX/AJC3jj/sNJ/6b7KvOv8AmKeB/wDsLN/6b7qvRfhr/wAhbxx/2Gk/9N9lQB1OpR3a2Mz2cUVzfIhMEdxL5UbPjgNIEdkB7kKSOwr538H/AAl+KfhVdK1eHTvB8XiXTZvEMSWn9tXUlnJbareremQuLJGDxSxRL5Yj2uoc7kJGPpisPxLrNzoujzXVjot5r80ZVVsdPkt0lky21tpnkjjG0AnBcelAHmNx8HdX0j4W+DvCWgyac8/glNGfSbi+uHiW9ez2rJHOEiPkrIiFQ6+ZgybtnyYbq/hP4J1HwfoN+NaktW1nVdSu9Vu4dPkZ4YWmlLCON3VWfagjUuyqWKlgEzismx+PWmXnwh134hSaHrdjpujtexy2Ey27XTm2meGbyzHO0TDzI3CnzMcZzgg12/hnXL3XtN+03+gaj4auTIyCx1OW3eXA6Nm3mkTB643ZoA8+8AeFbbwz8fvH8NpPqE0dx4e0S4f+0NRub07mu9X4UzyuUXj7q7V9q9erzrQ5FX9oPxqScL/wi2hHd2/4+9X716NQB5x4o+NGi6Hq0+iWllq3iHXoCofTdJ06WVl3LuXdIwEa5HqwrIHhv4hfERi2van/AMINozDjS9CmEl/J7TXeMJ9IQD/t16qsG08ALz/IYqat41FFWgjllRlUd5y+4840/wDZ3+HmnqzHwhpl/csPnutUhF5M31eXcx/OnXn7O3w2vRhvBekwf9elsLf/ANF7a9Iop/WK1787+9h9Uw//AD7X3HnGm/s9/DzRrgT2vhDTDcDpLcwCcj8XJNd/HarHbiJUVEAwFUcCrFFZTqTqfxJX9TWnRp0lanG3oMwaXb/+unUVBqeZeJfg1DJqsniDwlfSeEfE0nzS3Fmoa2vD/duYDhZB/tDa/wDtVU0f4vT6LqkGifEHTYvC+rzN5NtqMbmTTb5vSGY42n/pnIFb616setZmsaBY+ItNn0/U7SG/srhdktvcoJEdfQg9fxreNRS92rr+ZyypOn79LR9uhp7h60bhXksfwh1/wT83gHxTJY2ScroOvK19ZDHRY33CWFfYMw/2ak/4S74n6XiLUPh7Z6uy9bjRNaQK30SdYyP++qfslL+HJP10/Mn28ofxY29NfyPVfMXGc8etOyK8qb403mnsBq/w88Y6cMfPLDYx3qD8YJXY/wDfNdH4W+LXhHxrcNa6Nr1vcX6ffsZQ0F0v1hkCyD8VqJUpx1tc0jiKcutvU7LdRupv4/pTdwzjdk9cYrG6Ogd5i4JzwOtHnJzz0615v4u+MWnaTqz6FoVlN4t8UhTnTNNZSLcdN1xPnbAn+8c+1Zy/DPxV44UTeOPFM9vasc/8I/4ZkNpbKv8Acknx5034GNf9muhU+s9DklX15YK7/r+up6lPqlnasFmu4IWP8MkgU/qanWVJFDK6sp6FTkV5ta/s6fDe1j2f8IZpU/8A00uYRPJ/33Jub9aqv+zt4YsXafw7car4Ou25Mug37xIf96Ft0TfilVy0Okn93/BFz4hbwX/gX/APVPMHrR5gHBNeU/Z/iz4SAEUui+P7JR/y8A6Xe/8AfQ8yJ/8AvlKX/hNvifffuLX4b2+nSHpcanrsPkr9RCHb9KXsW9mvvD6xbeEvu/yueqecmCd2cdfaua1b4o+D9BvHtNT8U6Pp10n34Lu/iidfqrMCK4xfhJ4h8ZESePPFdzd2zHJ0TQC9jZfR3DedL+Lgf7NdXo/wj8GeH7VLfTvCej2sQGMR2UYJ+p25P4mly04/E7+g+etP4Fb1NbS/Gnh7XP8AkG67puof9et3HJ/6CTWv5iHowP41wWqfAvwBq4P2rwZokjn/AJaLZRo//fSgH9azP+GaPhuf+ZYjH0upv/i6rlod39y/zFzYn+WP3/8AAPUPMU0oYHmvKR+zX8PlYNDoclnIOklpqFzE4/4EsgpG+Fvi/wAN7ZPCnj++kiU7hpviiMajC59PO+WZPwc0uSk/hn96/wArhGpX+3T+53/RHq+4c80u4V5SPG3xF0seVrHw3TVFA+a60DVoZI2+kc/ltSj4teIn+58KfFB/4HZD+c9P6vU6W/8AAkP61T8//AWeq5FJuHrXlo+KHjF/u/CjWz/3ErEf+16Q/EL4hXGFtfhTdIf719rdnEn/AI40h/Sn9Wq+X/gUf8xfWqfZ/wDgL/yPVNw9aNw6ZryttS+MV6N8OgeENMU/8s7rVLidvzSBRUEvxQ8VeDsf8Jp4Mkh05fvax4dnOoQRj+88WxJkHuEYe9R7F9GivrEf5X9x63mgsBWP4f8AFGkeLtJh1LRtQt9TsZhuSa2cMp/+v7VqZAXGPwzWLXLvodEZKWsdSSjIpu6kLBu/TrUlaklFJS0wPOvhj/yO/wAXf+xpg/8ATLpdei1518Mf+R3+Lv8A2NMH/pl0uvRaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKRelLSL0oA8C/wCYp4H/AOws3/pvuq9F+Gv/ACFvHH/YaT/032VcBNGU1TwPx/zFm/8ATfdV3/w1/wCQt44/7DSf+m+yoA7msTxVb6y/hnVl8OG1j19rOUWDXzstv9o2t5RlKgts3kFtoyRW3RQB5lZ/DKXwz8KLPwHZaJo/ifSbHR47HydeuWSO/kACsJx5Eow4yzOVbLMTspPgj8OdT+Hmk65Be2el6Rb6jqj39poOiTNNYaREYIYvIgZo4/lZ45ZmCxxgPO+FPLN6X5yc85wcdDSiRSSAckdeKAPIfAPg/QPCPx++IEeh6Np+ipd+HdDubhLC1jtxNK13q/zvsA3McfebmvYK4DxN8IPDvizxMdcupNbtdUa0jtJJtI8Q6hpokhjaV4ldba4jVgrTS4LKT8x9Kg/4UR4b/wCgn4z/APC41v8A+TKAPQvMXOO9Lnb2rxqy+AMC+PNYmm1nxg3ht9Msks4/+E31jet2st39oY/6VnlGtR/wE+9b/wDwonw3nH9qeMv/AAuNb/8Akul031F6K56RSbhXnI+BPhrk/wBp+Mh/3PGt/wDyZSf8KL8M/wDQV8Zeh/4rjWv/AJMo9Qb7HpG4daNwxmvNk+BvhmTpqfjIn/seNb/+S6f/AMKJ8N9P7S8Z/wDhb63/APJlHkCd9T0em+Yo6nH19q87/wCFEeG/+gn4z/8AC41v/wCTK5/xp8AYZtHt18P6x4wgv/7T095WbxvrBzarewtdL8113gEo9eeKYz2XHrRivOv+FEeG/wDoJ+M//C41v/5Mo/4UR4b/AOgn4z/8LjW//kyla4Hom00ba87/AOFEeG/+gn4z/wDC41v/AOTKP+FEeG/+gn4z/wDC41v/AOTKYHf+WcHjk+mDXNeLvhh4Y8eW6R69olrftGMRzMmyaP8A3JFwy/8AASKxf+FEeG/+gn4z/wDC41v/AOTKP+FEeG/+gn4z/wDC41v/AOTKuM5Rd4uxnKnCekomdH8KfF3h0CPwz8Rb+KzAwtnr9nHqKp7JJmOQf8CZ6ZJ8LfF3iRfK8TfEW9msG4ay0GyTThJ6hpSzyEf7jLWp/wAKI8N/9BPxn/4XGt//ACZXPeHf2f4Y9Z8Vtq2seMJLCXUkbSAvjfWD5dr9it1ZTi6/57i4PzZ+99K2+sVN9PuX+Rz/AFSl5/e/8z0bwv4H0XwTpKaboemQadZq28xwrks/d2Y/Mzf7TEn3rc8vauMV59/wojw3/wBBPxn/AOFxrf8A8mUf8KI8N/8AQT8Z/wDhca3/APJlc8pOXxanTGEYq0VY9EwRSc+leef8KI8N/wDQT8Z/+Fxrf/yZR/wojw3/ANBPxn/4XGt//JlIs9BEQHNP2153/wAKI8N/9BPxn/4XGt//ACZR/wAKI8N/9BPxn/4XGt//ACZS17gehblHU4+tO59K8b8afAGGbR7dfD+seMIL/wDtPT3lZvG+sHNqt7C10vzXXeASj154roP+FEeG/wDoJ+M//C41v/5Mpgeh8+9HPvXnn/CiPDf/AEE/Gf8A4XGt/wDyZR/wojw3/wBBPxn/AOFxrf8A8mUrLsB6EqkHqaDGD2rz3/hRHhv/AKCfjP8A8LjW/wD5Mo/4UR4b/wCgn4z/APC41v8A+TKFoD13PQ2U9v8ACjae9eef8KI8N/8AQT8Z/wDhca3/APJlH/CiPDf/AEE/Gf8A4XGt/wDyZTA9BVg3fvge/wBPWn4NeNeHf2f4Y9Z8Vtq2seMJLCXUkbSAvjfWD5dr9it1ZTi6/wCe4uD82fvfSuh/4UR4b/6CfjP/AMLjW/8A5MoA9Cwfeo2hLYBHGemcDHp7/SuB/wCFEeG/+gn4z/8AC41v/wCTKP8AhRHhv/oJ+M//AAuNb/8AkyncVkR+IPgnYXGpza34Zvrjwb4jlbfLfaWAIblvW4t/uTfU/N/tVTi/4XFpLNE0HhHxBCv3Ljzbixlf/eQLKo/Bq0P+FEeG/wDoJ+M//C41v/5Mo/4UP4b/AOgn4z/8LjW//kyto1mviV/U5pYeL1i2vQz28VfFSzGZvh/pN8npY+Idrf8AfMkCr/49TI/j5pekyGLxbomueEGXjzNSsTLa8dds8O9MDHJJGBWj/wAKH8Of9BPxl/4XGt//ACZXOeN/2eba80eBfD+seLob/wDtOweUy+ONZKm0F7C12uGuyPmtxKo+vGKftYS+OFvT+mT7GpDWE235nqXh3xloXi61a50PV7LV7dSA0llcLKqk9ASpOD7GtivKNN/Zq8FaK9y1i/im0a4IaZrfxjrEZkYdGO27HNaP/CiPDeP+Qn4z/wDC41v/AOTKxly81o7HTHm5by3E+GMyDxr8Xm3fKPFMGW7D/iSaWc/lXpFcn4I8AaN8PotTi0hb4HUbv7bdyahqVzfTTTeVFEGaWeR3J8uGJcZx8tdZUlhRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFIvSlpF6UAeP69Z/Zdc8ELjH/E2cflp91XUfDcf8TbxwP8AqNJ/6b7Ksbxav/FQeCv+wxL/AOm+6rb+HP8AyGPHH/YaT/032VAHb0UUUAfNvi/xz4x8G+LviNpEPiaS9EreGV0trmytv+JQ+qapcWUjxhI18xYo1jdRNvyYiTwSK9G+D+uaxqEnjjQtW1WTXLnw1rp0qHVZo4kkuIms7W6UusKRxhl+1GM7VXmM069/Z+8G6pr2v6ve2ep3l3r0H2bUI7nXb+W3mjDOyKIGmMUexndkKIpQs23bmun8I+BNI8D6PJpmk200dtLM9xK11dS3cs0rH5pJJZmd3Y4HLMeAB2oA8d0/w/4G+M/x/wDGk+teE7PXV0zw/o8EX/CTeHXUwv8Aa9V8wxC6hUlTtQb0BU7RzXf/APDN/wAJf+iXeC//AAnrT/43TNBRv+GhfGxI6+F9BPXJ/wCPvV8jk8fSvSKAPLNS+A/wY0WxuL2/+HHgezs7dDJLPPoNmiIoGSxYx4A968yh8I+BvFSyXHgr9nXwrreit93VNT0qx06G4H96JXhaR1/2ioHvXr+ufB3SvFXiY6v4gu9Q162jkEtto99MpsLdwuAyxKo3Hr/rC30ruY4RGoCou3AHpx/ntW0XTprRXZySjVqPR8q8tz5v/wCFYadkIv7LnhNbjHEjJpJgH/Atm/8A8cpbP9irwl4suEvvHPhnwuqqMR6J4b0qKytIx6PKqrLL+JC/7NfTFFX7bl/hxUfS/wCrYfV7/wASTl6/8Cx8y69+xD4D0GRdT8EeEfDtteQ/M2kazYR3un3eP4WEqu0Tf9NI8H2Nbvw9+Hvwa8cQXdrN8KPCOka9p7CPUNFu/D9mJrVz0z+7wynsy5U9ia979q4P4hfC2PxdcWusadePoXiywB+xaxbqCyg9YpB/y0iJ6ofwIpRnGceWf3ilTlTlzQ+4rL+zl8JG6fC/wWf+5etP/jdH/DOPwk/6Jd4M/wDCetP/AI3WPa/Gx/COLH4k6ZJ4VvIzs/tWKJ59Muv9qOYAlB7ShTXc+H/iL4W8XN5eieJNL1WQdY7O7jlYfVQcis5UpxV7XRrGtCWl7HPf8M4/CT/ol/gz/wAJ60/+N0f8M4/CTr/wq7wZ/wCE9af/ABuvQBMu372e/H8/pTLq+t7K1kuLmZLeCNS7yyMFVVHUkngAVlvot+xrdLc4Efs5/CQ9Phf4M/8ACetP/jdKf2cfhIOP+FX+C89cf8I9af8AxusVfiZ4l+IEz/8ACv8AR7R9JjYr/wAJJrxkjtpTnkW8SDfKv+3lF9Camk1P4reF/wB/e6doPi6xXl4tJMljdoP9kSu0b/8AfSV0KjK2rVzl+tRvomaf/DOfwj/6Jf4Mx1/5F60/+N0f8M5/CPn/AItf4L46/wDFP2n/AMbqnD+0h4DS2f8AtTWD4fvof9dp2sQyW10jf3fLZcv/AMByKox+LvHHxKdB4T0+PwvoS/8AMc8QW7vcTf8AXC03KQP9qVlP+zQqE766LzLeIglpr6G2f2cfhIoyfhf4LA/7F+0/+N0f8M4/CT/ol/gv/wAJ60/+N1Qbwv8AFrTFJtfGeg62SPuapoz2/wD4/DN/7LSGH4zoN4/4QeRu8ebxM/8AA8H+VHsl/Mifby/kf9fMv/8ADOfwj/6Jf4M/8J60/wDjdO/4Zw+Ev/RLvBf/AIT1p/8AG6yrf45J4bmSz8faNdeDZ+i303+kafL/ALtwmQv/AG0C10f/AAuz4fbc/wDCceHR/wBxa3/+LqZUprZXLWIpvd2KP/DN/wAJf+iXeDP/AAnrT/43R/wzj8Jf+iXeDP8AwnrT/wCN0+6/aC+GtpGZG8caFKPS3v45m/JCTVO3/aO+H1xcRRtrclrHM2yK6vLC5t7dz7SyRqn45xVrD1mr8j+5k/WsP/OvvRZ/4Zx+Ev8A0S7wZ/4T1p/8bpP+GcfhIP8Aml3gz/wnrT/43XoEdxHKgdGVlYZBBzke1Kz7uA2D6VzdbPQ6b3XNHU8//wCGb/hL/wBEu8F/+E9af/G6P+Gb/hL/ANEu8F/+E9af/G69FpaYzzn/AIZw+Ev/AES7wX/4T1p/8bo/4Zw+Ev8A0S7wX/4T1p/8br0PcuBz757UBh6+/SgDzz/hm/4S/wDRLvBf/hPWn/xuj/hnH4S/9Ev8F/8AhPWn/wAbr0BZl55/MYpWYetDv10Dbc8+/wCGcPhL/wBEu8F/+E9af/G6P+Gb/hL/ANEu8F/+E9af/G69BXHBzjPSlZvbP40ttxeh57/wzf8ACX/ol3gz/wAJ60/+N0f8M3/CX/ol3gz/AMJ60/8Ajdeg0m4CmM8//wCGb/hL/wBEu8F/+E9af/G6T/hnH4Sf9Ev8Gf8AhPWn/wAbr0QsAM5o3DGc8e9K+tgPPP8AhnD4S/8ARL/Bf/hPWn/xuj/hm/4S/wDRL/Bf/hP2n/xuvQvM5xnHbpS78DOePWmB53/wzf8ACY9fhd4MH/cv2n/xuj/hm/4Tf9Eu8Fn/ALl+0/8Ajdej0UO7VhWV7nnH/DN/wm/6Jd4L/wDCetP/AI3S/wDDN/wl/wCiXeC//CetP/jdejUUDPI/gd4V0nwf4i+K+maFpVjoulReKIhHY6fbJBFGDo2mE7VQBVGSzcD+I165XnXwx/5Hf4u/9jTB/wCmXS69FoAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigApF6UtIvSgDzDxZ/wAjB4K/7DEv/pvuq2fhz/yGPHH/AGGk/wDTfZVjeLP+Rg8Ff9hiX/033VbPw5/5DHjj/sNJ/wCm+yoA7eiiigApnmruIzyDg/5/z1p2a8W/Z0+J3iD4kaLu8WXljbeKFsbO7u/D0fhu90a50wyqxIcXUztMm5XQSIAhMT4J7AHTaH/ycJ41/wCxX0H/ANK9Xr0SvAdN+PHw0sPj940mufiH4Vt4W8PaLarJLrVsqmZLrVS8YJfllDoSvUbh613X/DRvwm/6Kh4N/wDCgtP/AI5QB6FzjpS/hXnX/DSHwlO4D4oeDCVVWOPEFocA8An95wDg8+1O/wCGjfhN/wBFQ8G/+FBaf/HKVgPRKK87/wCGjfhN/wBFQ8G/+FBaf/HKP+GjfhN/0VDwb/4UFp/8cpgeh80ted/8NG/Cb/oqHg3/AMKC0/8AjlH/AA0b8Jv+ioeDf/CgtP8A45QB3vk8kgYB9MfrXH+Ivg34O8XRj+1fDenyzDhbmKERTx/7kybXT/gJFUv+GjPhP/0U/wAG/wDhQWn/AMcprftIfCVV3H4oeDQuQuf7ftMZJ2gf6zqTwPU1cZyi7xdjOVOE9JIyYfCvxE+H8hi8P6jbeM9Ex8th4juXivIT6LdBXLj/AK6KW/2qhf4c+LPiZdRN4+mtLHQYSGTw1pE7vFcMD1upmCtIo5/dgBTxkmt7/ho34Tf9FQ8G/wDhQWn/AMco/wCGjfhN/wBFQ8G/+FBaf/HK29u97K/fqc/1WPw8z5e3T/P8TuLexjs4Y4YIUhhjUIkcYCqqjoAB0+lWNntjjHFef/8ADRvwm/6Kh4N/8KC0/wDjlH/DRvwm/wCioeDf/CgtP/jlc+rdzrUUlY7g6fC8wlaFWkXlWZQSPpVjy8Y/xrz/AP4aN+E3/RUPBv8A4UFp/wDHKP8Aho34Tf8ARUPBv/hQWn/xyhttWbEoxi7pHoG1vX9KNrev6V5//wANG/Cb/oqHg3/woLT/AOOU1f2kPhK7Mq/FDwazK20hdftCQ20Nj/WdcEH6EetIo757VGhMbRq6kYKkDB+vFYv/AAgXh3dn+wNNz6/Y4/8ACud/4aN+E3/RUPBv/hQWn/xyj/ho34Tf9FQ8G/8AhQWn/wAcqlKUdmZypwl8SOwtPDum2Mge3061gYdGjhVSP0qW/wBJt9TtZbW8tory1lXbJBOgdHHoVPB/GuK/4aN+E3/RUPBv/hQWn/xyj/ho34Tf9FQ8G/8AhQWn/wAcqfMuyMBfBHi34Tzv/wAITGviLws2T/wjd7d+VNZt/wBOs7ZGz/pm5AH8JFXD8ZtU01M6r8N/FttGv+slt4Le6VPwimZj+ANaX/DRnwm/6Kf4N/8ACgtP/jlRf8NEfCb/AKKf4NB/7GG1P/tSun2ykrVI3Zx/V5RlenJry6G14b+LXg/xdavLpfiCynMf+sieTypY/wDfjfDL+IFZurftBfDjQ7n7Pd+MtJWbusVwJdv+9szt/GuR8Q/ED9nrxVcLda14r+G2qTBgomvNTsJWyTtA3F+pPAHc1q6X8ZfgjoNr9l0vx54B0227w2ms2USf98q+KV6HmVbE+RYvv2jPAK2o/szXYvEV7JxBp2hq13dTN/dWNASPqcCqNp4d+IfxB/0vWtcm8B6W3NvpGheU95t9Z7l1dc/7Magf7Rq/F8fvhFDMZY/iP4IR2++w16zBPvnfk1a/4aL+FA6fE/wb/wCFBaf/AByh1IQ/hr79RexqSd6r+4of8IP8SfDbF9D8cWuuRYwLXxNpqlv+/wDbmM/mrULrXxe09R9p8JeGtXP/AE4a1NB/6MgNaf8Aw0b8J/8AoqHg3/woLT/45R/w0b8Jv+ioeDf/AAoLT/45Qq380U/68g+r8v8ADm4/j+dzMbxF8V9Y3W9j4K0fw47fevtV1b7Sq/7sUKAt+LLQvwZ13Vv3+vfEjxJPen/oDtFp1uv+7GiMx/4G7Vp/8NG/Cb/oqHg3/wAKC0/+OUf8NG/Cb/oqHg3/AMKC0/8AjlHtnH+HFR9P+Dcf1dS/iScvX/gWM/8A4UdeH5T8SfG5i/55/b4B/wCPCHd/49UNx8G9d0L/AEzwt4816PUo+Rb6/dNqFlOP7jq/zqP9pGU1qL+0h8JXZlX4oeDWZW2kLr9oSG2hsf6zrgg/Qj1p3/DRvwm/6Kf4N/8ACgtP/jlHt6ncPqtHt+L/AMzFtfjmvhvNp490PUPDepR/L9ot7Oe9srj/AGopokbA9nCmnt8QfGnjVivg3wmdOsgONZ8Vh7ZD/uWw/fN/wPy6vyftEfCc9Pid4NJz/wBDBac/+RKev7RPwm2/8lP8Gj6a/af/AByk6tO/uw97+v63J9jUekp+7+JmTN8W/DObt18OeL7VRmWztYZNOuD7Rs8kiH/gRWut8DfEbR/iBp0s1jJLDdWsnk3un3kZiubST/nnLGeQfTse2ax/+GjPhMf+an+Dc/8AYftP/jlee+PvHHwp17UovEXh74ueDdA8YWibYNRXX7QpcIORBcL5n7yInH+0OoNPnjV+JWD2c6PwO/qfQ/mD1pvnJz8wGOeeOPX6V8yL+15btGbMT+AY9S+5/aLeOrD+z/8Af+/523P8Pl596avib4b+KMXnj747+G9Zdzt/svSfEsGn6bEWYALsjmDytk4Bkc5PAFP2Kh/Flb01/Ift3P8AhRv66fmfTqzI2QGBI6j0p+a8T8G/Ej4EfD+3uIfD/jrwLpiXDh5vK8QWpMjDuzGQk10//DRnwnx/yU/wb/4UFp/8crCVr2R0xbcbvcX4Y/8AI7/F3/saYP8A0y6XXoteTfA7xVo3jDxB8VdV0HVrHW9LuPFMPk32nXCXEEmNH0xTtdCVOGUjg9QRXrNSWFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUi9KWkXpQB5h4s/5GDwV/wBhiX/033VbPw5/5DHjj/sNJ/6b7KsbxZ/yMHgr/sMS/wDpvuq2fhz/AMhjxx/2Gk/9N9lQB29FFFAHLx/Ebwjet4hih8VaPI+gAnWRFqEROljDHNzhv3PEb/fx9xvQ1y/wv8K6LJdS+NtP8a3XxFn1G0WyttcnubKaIW0ckh8qI2kUUZUyM248sWUbj8gx438STPrnxK+I0Gl+GvEU0Hk+GLh9nh2+it75NP1i4udShinMKxzM0Eg2hWPm+YVXd8wHrnwQguri68f64LG803Sde8SPf6bb6lay2lwIFsrOB3aGUB4988M8mGAOGBKgsaANTxF8UrvR/GV74a0vwV4g8UXtnp9vqNxJpclgkMUc8lxHECbm6hZmzay5ABHI5pP+Fn+Jf+iQ+Mv/AAL0T/5Y1i+A7PxBa/H7x+Nc1LT9Slbw7obW7afYSWixxG61fCOHnl3t1+YbR/s169QB4za+I/EFr461XxKPhP40ebUdPtNOeA3OibI1t5bqQMD/AGl1b7Ww6fw+/HQr8UvEbdPhD4yP0u9E/wDljU/ij42eC/CN9Jp19r1u+sRnDabZhrm6yegMUQZh+IrA/wCEo+Ifjpv+JB4dh8IaaxwNT8TZe5ZfVLRDkf8AA3X6VtGjKW+hzyrxj8Ov9f1ubH/C0vEn/RIfGefT7Vouf/TjR/wtDxJ/0SDxn/4FaL/8sazl+DOt322TV/ib4qurgdfsMlvZRf8AfEcX9aevwZ1e15svid4vhb0nmtbgf+RLc0/Z09vaL7mR7ar/AM+395d/4Wl4jxn/AIVF4yx/196J/wDLGsPxN+0afBdt9o174e+JNIixkNealoUe76A6lk/hVxvgxq+ort1X4k+LLqP+5az29n/49FCrf+PVteF/gp4O8I3X2yw0G2bUs5N/d5ubnPqJZCzD8KfLSi9ZX9Be0rT+CNvU8xt/2zLTUIfNsvhF8TtQh/562uk2kqf99LdEVk6r+0lo3xYW38OweB/F1hqMep2F8tneS6Ta3MkltdxXKIIptQRyGaIKcDoxr6W8k8pgbcccYxXl37R9pBF8MZ9SaFPtGmX1hdwyEfMmy9hLEHtlQR+NVTVKpJRs9f67E1JV6ceZtaK7/q5r/wDC0PEn/RIfGX/gXon/AMsaP+FoeJB/zSHxl/4F6J/8sa9DUjGaDzXJqdx53/wtDxJ/0SHxn/4F6J/8saP+FoeJP+iQ+M//AAL0T/5Y13+dowWCE9PegYZeW3fhQtVfoTzWdjgf+FoeJf8AokPjL/wL0T/5Y0n/AAtDxJ/0SHxl/wCBeif/ACxr0JZFPf8Az60yW6ihRnklVFUbmYngD1oWu2o21HfQ4D/haHiT/okPjL/wL0T/AOWNc/4f8R+IPDureKb+L4T+NJ38QaimoSpJdaLiNls7e12j/iZcgraoe3LmvW7PVLPUY/MtbuC5j/vQyBh+YqfzF6bhz096dmF0eff8LQ8S/wDRIfGf/gXon/yxpP8AhaHiT/okPjL/AMC9E/8AljXoCypvK7hu67e+PWnMRSTHseff8LP8S/8ARIfGX/gXon/yxo/4Wf4l/wCiQ+Mv/AvRP/ljXoW/HtR5gpjszz3/AIWf4l/6JD4y/wDAvRP/AJY0n/Cz/Ev/AESDxl/4F6J/8sa9E8xcZzketOoEeM+NPEXiDxjpMFhJ8J/GlukWo2Oo70utFJLWt3FdIv8AyEhwzRAH2Y10P/Cz/Ev/AESDxl/4F6J/8sa9FooA84HxO8S/9Eh8Z/8AgXon/wAsaX/hZ3iT/okPjP8A8C9E/wDljXo1FAbbHnX/AAs/xL/0SHxl/wCBeif/ACxo/wCFn+Jf+iQ+Mv8AwL0T/wCWNei0UAedf8LP8S/9Eh8Zf+Beif8Ayxo/4Wf4l/6JD4y/8C9E/wDljXotFAHjXh/xF4h8O6t4qv4vhP40nbX9RTUZUkutFxGy2dva7R/xMuQVtUPblzXQf8LP8S/9Eh8Zf+Beif8Ayxr0WigDzn/hZ3iX/okPjP8A8C9E/wDljSf8LO8S/wDRIfGX/gXon/yxr0eigVkec/8ACzvEv/RIfGf/AIF6J/8ALGj/AIWd4l/6JD4z/wDAvRP/AJY16NRQM85/4Wd4k/6JD4z/APAvRP8A5Y1z/jTxB4g8YaTBYyfCfxpbrFqNjqG9LrRCS1rdxXSL/wAhIcM0QB9mNezUUrAedf8ACz/Ev/RIfGX/AIF6J/8ALGj/AIWf4l/6JD4y/wDAvRP/AJY16LRTA434f+PD48GvJJoeq+HL7RdQXTrqx1ZrZpRIbWC4BDW80qFTHcx8785DccCuyrzr4Y/8jv8AF3/saYP/AEy6XXotABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFIvSlpoOBzQB5j4s/wCRg8Ff9hiX/wBN91Wz8Of+Qx44/wCw0n/pvsqxvFn/ACMHgr/sMS/+m+6rZ+HP/IY8cf8AYaT/ANN9lQB29FFFAEPlsxGcEfXke/oT/Kjy2wOM4yOvByPTPPNTUxZkk+6c/wCelAHn2h/8nCeNf+xX0H/0r1evQ6870Nx/w0J41zx/xS+g9v8Ap71evRNw9aAKUOmw288s0UEcc0mC8iqAXx6mrIjKjGOemRxTvNUcE4P0p24etPmfVkqMVshOaOfSl3D1o3D1pFDNlOC4pdw9aNw9aVl0AaynbxXnnx80efXvg34xtLeGS4uG0+V4YolLOzoNygAck7lFei7h61CWXPzN8w/D61cJOE1NdDKpTVSEoPqrGB4J8eaL460OHUdI1K3v4iFWTyXBMb90cdVb/ZYA1S+IHxN0n4f2cJuDJe6ndsY7DSbMb7m8lHVEUenc9B3qh4o+C/h/xHqjatCbzQdbddkmqaHdvZzuvo+07X/4Gp+tWfB/wn0LwXfXGo2yXWo6zcoI5tX1a7e6u3UHhfMcnav+yoC+orb91fmMP39uSy9f+ActY/CnXfiAv274h6hcJBKMx+F9Ku5ILOBf7szxsGuG+pCf7NWZ/wBnfRNJIn8H3upeCtQTlZ9Lu3aJz6SQSExuvtivWMj1o3D1oeIqXun8ugLC0krW179fvPJl1D4waTH9hk0Lw74ibO1NWTUZLJcf3pLcxvz7K5FJbfBCbxdcLqHxJ1JfFdwrCSLSIkMWl2p/2YSSZD/tSFvpXrW4etG4etDrP7KS9Bxw6+02/U82vf2c/hzeSeYnhOx0+b/ntpYayk/77hKN+tVf+GbfBMeXgtdWtrjHyzQ6/fB0+jed/SvU9w9ab5qHOGBx1x26j+h/KmsVXWiqP7w+qYf/AJ9r7jyceE/iL4BZf+Ef1qLxrpKj/kHeI5TFeL/uXaLhv+2iE/7VTt4++IxOD8Kpt397+3rXbXqe4etG4etHtlL+JBS9b/o0JYfk0pzcfx/O55YPGXxSuW2QfDeytCekl54ijCL9RHExqvNqXxh0uNr2fRPC2rwrkyabp95PHcMvoksihGb/AHlUV63uHrScc8gE0e2X8i/H/MPq7/nf9fI5TwN8RtH+IWnvPYPLDc27eXeafdIYrm0k7xyxnkGur3jjnrXBeL/hDpnirVI9agvLzw/4iiTYmraRN5UxXn5JAQUlTpwynp1FYzeA/iTYLvsviYL1lHEOqaFbMjn/AGjD5Z/KlyQn8Mreo/aVKfxxv6Hq+4Um4dM815MPiN450FWtdf8Ah5danP0W88M3UU9vLx1KzOjx9uob61LH4w+J2oIXs/h5p1hCOg1bXVEr/wDAYYnUfi1P6vU8v/AkL61T7P8A8BZ6mJlOTnAHUnpWJ4l8eeHfBsUcmu63YaOkh2xm9uEi8w+i7iNx9hXAzap8W9dU2cHh3QfDLMdp1W41Nr7YvqkKxplvYtj3rY8J/BnRPDtxJqV+reJfEc4/f63rGJrh/wDYQkERJ/sRhV9qXs4w+N39A9tOp/Cjb1Or8P8AjPQfFlv5+i61YatD/wA9LG5SYfmpNa3mLtznj1rz/Xfgf4H8SXAuL3wzZx3n/P3ZE2s//f2Io361mv8AATTY2/0DxX4w0tf7kGvzyL+UrPRy0ns39wc2IjvBP0Z6l5ylc549a4XXPjx8PfDd81lqPi/Sbe7X70H2lXdf94Lkj8axH+ANlqf7nXvF/irxJYEYfT9Q1IJBIPRxCkZf/gRNd1oPhHRfClj9h0XSbLS7T/njawLGp+uBz+NC9it25emn53G5V5bJR9dfyOZk/aI+GkcPmHxvopH91btC/wD3yDn9Ks+HPjn4D8WaklhpfiWznvZDiO3kLRPIfRA4G8/7ua6hdJ05ZjKlpbiXu6xruH4/gfyrP8UeCdD8baW2n67pdvqNqw+7MoLKfVT1U+4NO9Don/XyDlxXl+P+Zv8AnIF3E/L64pfOX1ryOHwb8SPBqvaeHPEmm6/pX/LCHxOJjc2w/u/aIyTKvu67v9o1J/wqPV/F7ed4/wDFNxqsLD/kC6MXsLAezbX8yb/gb7f9ml7OK1ctBe2qvRU3f10PVluo3baG+b0NOWZJM7W3YODj19PrXlVx+zn4TsY/N8MRXXg3Ux9y+0S7kiOfR03bJB7OppPDXxF1Pwxrtr4Y+ICwwajcHZpuvQDZZan6IP8AnlMe8Z4P8JNL2akrwd326j9tKDtUWnfoesZpNw9eaZ5i9cjriuH8UfGjwp4U1T+y59QkvdaIz/ZelW8l5ddM5aOJWZRjnLAVnCEqmkFc2nVp0/jdjvNwHWjNcr4L8bDxlb3Mseh6zo0cTYA1ixa1aQeqqecfUCuq4qZRcXZlxkpK6PO/hj/yO/xd/wCxpg/9Mul16LXnPwxYf8Jx8XBnk+KIDjv/AMgXS69GpFBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFRsobqv61JTT2oA8x8Wf8jB4K/7DEv/AKb7qtn4c/8AIY8cf9hpP/TfZVjeLP8AkYPBX/YYl/8ATfdVs/Dn/kMeOP8AsNJ/6b7KgDt6KKKAGySLGrMxwFGTxXzB+yDb6B4PkvfBfhq58G+KtO03RtP8/wAXeC9OW3+1SJ5kfkXpSWYSz/K0m4OP9a4KLxu+nsdcjOePwqHaDnLgjGSPTPQ+mOPTtQB45DpPxT0/4na/4mh8LeD5LXUNMsNMihk8T3UbIttPeSmRiNNP3vtY+ToNnXmum/tv4s/9CV4N/wDCxvP/AJV1j6xp/iPxb8Z9b0az8ca14X0zS9B0u9jt9JttPfzJri41BJWZrm1mYcW0WArAcVs/8Ku8Sf8ARXfGX/gHon/yuoA561+JHxLu/GWq+GU8D+EVvbDT7LUpZG8XXXlslxLcxqq/8S3O4fZHPT+Ja3xrvxYbp4K8G/8AhY3n/wAq68q8V3HiLw78bvCPhCH4m+Kz/bNtI17etY6P5kYVZWt0Df2fg7mSfg9McfeNepr8MvEZA/4u94y9P+PPRP8A5XVpOm4JN9TGnVjUlKMfs6P1Hf258Wf+hK8Gf+Fjef8Ayro/tz4sf9CV4N/8LG8/+VdNX4aeIZFJX4v+MmxwcWmiH/3HVF/wrzXPOMP/AAuTxd54TzDF9m0TcFzjdj+zs4z3rPVK7RrdPZlj+2/iz/0JXg3/AMLG8/8AlXR/bfxZ/wChK8G/+Fhef/Kum/8ACsfEWcf8Le8Z/wDgHov/AMrqP+FY+Iv+iv8AjL/wD0T/AOV1Gg9R39ufFn/oSvBv/hY3n/yrrB8YfET4neDdJt7+78DeEpo5tQsdOCw+LbosHurqG2Rv+QaPlVpgzf7Kmtz/AIVj4jP/ADV7xoP+3PRf/ldVK8+G+sSNBbXXxg8WFpnDQwy2uhku6EMrKDp3JUru49M07X2Fe25c/tr4sbT/AMUT4NP/AHON3/8AKuj+2vixtH/FE+Df/Cxu/wD5V0p+GPiIdfi/4y9MfZNE/wDldTV+GviB9wX4w+MG29cWuiHHAP8A0DvQj8xS8gv16j/7c+LP/QleDf8Awsbz/wCVdH9ufFn/AKErwZ/4WN5/8q6T/hWXiJunxe8aHkj/AI89F7HH/QOpP+FZ+ItxH/C3fGmR1/0PRf8A5XUvUeo7+3Pix/0JXg3/AMLC8/8AlXR/bnxZ/wChK8G/+Fjef/Kum/8ACs/EOcf8Lg8ZA9SDaaJx/wCU6lHwx8Rnp8XvGf8A4B6J/wDK6i/mAv8AbnxZ/wChK8G/+Fjef/KusLw/8Rvid4g1fxLYweBvCccuh6gun3DTeLroLI7WtvchkxpvK7bhRzj5latv/hWfiLOP+FveM8/9eei//K6oU+FevwyTvF8WvF8Ukjb5XjstEzIwAXc5/s7rtCr9FFHzAs/238Wf+hK8G/8AhY3n/wAq6P7b+LP/AEJXg3/wsbz/AOVdIvwx8RMMj4v+Msf9eeif/K6k/wCFY+Iuf+LweMuOv+iaJx/5TqLrcBf7c+LH/QleDf8Awsbz/wCVdH9ufFn/AKErwb/4WN5/8q6T/hWPiM4/4u94y9P+PPRP/ldSf8Kz8Qq2D8YPGQP/AF6aJ/8AK6jruA7+3Piz/wBCV4M/8LG8/wDlXTTrXxY/6Erwb/4WN5/8q6d/wrHxJ/0V7xl/4B6J/wDK6kHwz8RkZ/4W94y/8A9Ez/6bqdl2DUwPGHxF+J/g7SYL+98CeEZY59QsdOCweLrpmD3V1DbIxzpY+VWmUt/sqa3/AO2vixyT4K8G59vGF5/8q6rXXwr16eMLcfFrxhIgYSbXs9EYBlIKNg6d1BUMPcVZ/wCFY+I26fF7xme//Hnov/yuo7MLpu3UP7c+LP8A0JXg3/wsLz/5V0f258WP+hK8G/8AhYXf/wAq6T/hWfiLbkfF/wAZ49TZ6L/8rqX/AIVj4jxk/F7xlj/rz0T/AOV1LbYd+g3+2Pixn/kSPBv/AIWF3/8AKul/tv4s/wDQleDP/CwvP/lXQ3w18QqwB+L/AIyDE4A+yaJ6Z/6B3pS/8Kx8Rdvi94y/8A9E/wDldQ9rkrlvaIv9t/Fn/oSvBv8A4WF5/wDKukOtfFn/AKErwaP+5xu//lXR/wAKy8RjOfi74zwOp+x6Lj/03Uf8Kx8R5x/wt/xl/wCAei//ACuodmPVbGH4f+IvxO8Qat4lsYPA3hOOXQ9QXT7hpvF11tkdrW3uAyY03ldtwo5x8ytW7/bfxY/6ErwZ/wCFhef/ACrqGP4TeIYZJni+LHjCJ5X3yOllogMrAABmP9ncnaFX6KKn/wCFX+I/+iveMv8AwD0T/wCV1O+gdRv9ufFj/oSfBv8A4WF3/wDKuj+2viwf+ZK8G/8AhYXf/wAq6P8AhV/iTk/8Le8Zf+Aei/8Ayuo/4Vl4i6D4v+MievFpon/yupaC32Qh1r4sYx/whPg3/wALC7/+VdZHijS/iF4y0e40vWfh/wCCb6wuAN8Uni2769iD/ZmQw7MMH6UnibQbzwdBYzav8afGFlFeXcdjA72WjEPNIcIvGm8ZweTwMZJxW0Phf4jYf8le8ZY/689F/wDldVLmi1NfeZyUZ3g/uPJ/+FS/GD7P/Z7XkR0TG3+z/wDhOps7MY2ef/Y/m7Mdt2fetprrxj8EvDVu2m/DPwZZ2M2oWNi0dp4ruXlklubqK2jd3bTdzYaZS7MxIVOAa73/AIVj4j3Y/wCFveMs/wDXnov/AMrqguPhT4gulEc3xa8YSqGVwj2eiMAysCjf8g7qCAw9CK1nWnU+N/p+RFOjTp/Cv1/Mn/tj4r/9CV4N9mHi67yPz0ul/tv4s/8AQleDf/CxvP8A5V0n/CsfEfX/AIW94yA97PRP/ldTv+FX+JMf8ld8Zf8AgHon/wArqxvqb2shfhb4b8RaXd+NdT8TWul2d5r+uJqMdrpN7LeRRRpYWdsA0kkMJL7rV2wEx8y89a9FrzL4RXGtrqnxC0rWNevfEraLr8djZ3moRW0cohbTLC4Kt5EMSEeZPLzsz83tXptAwooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACmntTqae1AHmPiz/kYPBX/YYl/wDTfdVs/Dn/AJDHjj/sNJ/6b7KsbxZ/yMHgr/sMS/8Apvuq2fhz/wAhjxx/2Gk/9N9lQB29FFFAEF3ewWNrPczyeXBAjSSOQflUDJP5V5b8K/jFf+P9St7TV/DqeHH1HR4PEOkiO/N0Z7SUkFZf3SeVOhKb0HmD94Nrtg49PvLWG/s57SaMSQTRmOSM91YYI/KvL/hR8F7/AOHupQ3Wq+IY/ELafo1v4f0rZp/2VobOFiwMpMknnTMBFukGxf3S4RcmgBPAfjDQvFvx+8ey6HrWn6zFb+HdDt530+6ScRSrd6vlHKE7WHoea9aNebaDEf8AhoPxuGHXwvoXpg5u9Xzx/wDr+tek0AfP3inwJ/wsX42+I1TUJ9J1HRdL0m4sr6COORoJhNeMrbZFIbhmBB/vU/wn+0ho2l/CGTU/FGsxza/pL/2dqUaR/Ot35joilFGMt5ZYY9K6zwORP8cvidIefLt9Jt/yilfH/j/603xH+zX8P/E+qXWoXnh+H7VdRzpM8TFN5lLl5CoOC+ZHwx5XdxXr+0opqnX2ST09LnhKlWf7yg1dtp/JtX9Tyf8AZZ8Yad8NtHHhPWb6QXmq3ljc2Kyb3Znu7COYjuQodHGTgA1yXjH4wGT42SfEbwkkviC0shb+G0s4i0X2uSUXmFJwcjzo0wdvOQa7v9qLwXo3gPwrp3jnStOSDW9HubOGK9Vj5ghQMiLjocFh2re/Zn+CbfDrQdUGoW0FzBfXFpf2hkxK+Vt42LHPRhIZAPTGe/Poc+GVKWMa1lZW6eZ5ap4mU44K/wALevW3QoQ/tVXGiXE8Xivw1LoF1LdWC2Wnyy4uDb3LyjzZVI+UosLMw7ZA60uj/tBa58VL6/8AD/gy1s4NX/tO+givrgloYbK28kG4ZerO7yqqgAjnJ45ro/ix+zzbfEjXtT14XSRajN4fm0e2jkj+SOUuzRTFuT8u4g+xrzz9n34dr4B/aQ8YaVDza6XoVlbI4GA7yQ23mP8AVmgJrGP1OpRdSC99K9uhvKWNp1o0pP3G7X69Tp/F3xH8QeMPgT4Tk0O7Gm+J/FUtvpwuoT5fkXGHafb6HMMq/jXlOn/EDx34k+JfhafxbbLaX/g3WY4NRSMKI1bUGEUakqSPkRjznB616BoPwJ8YeGvj9peqtf8A2zwLHqF9f29hHcfurMyJI6/um/iaW5l5XOAnOMiuw+P3hnSvD/w68ZeJLOyWDU7q402/vbhMs0n2W4i2kr7IhFOnUw9OSpRipc23dXdvyFOliKkZ1ZyceTf7r/mcJ8Xv2k/FHgH4n6jYafp8OpaRCkenW1ptO6a+YW8hLOOmEmYY6cVX+BfxYmXxl4i8RX+YvC/i65nurJ2cn7LPawq0quOgLRY5H/PE8V0fgT4VR/E/w3oHjHUZPJuL7xDJ4rNvJGHzG0ZjghyewRID+DVleFP2d77XP2Z7XwhPM+h69b393cwXEg5jJlliy2OoaB2HH98elXKWDhRVKcbSvZv7/wDIzjHGTq+2jL3WuaK+7f7zO8G/tMSeOPjtZT2sWoWPhhtHe0ns7xgBHcfvrhJCgJG5ooMde9aS/tXaxoPhG0uPEPhVv7YvLe11S0jsN720mnyDdJMXx+6MahlIOcsYyMgnGR8cfgbd+DdF1fVvCwe4vNU1bT4ra3hjOYQLWaz5PoTOST07177rXw3h1X4W3XhOLyoi+itpEMxXiMGHywR3wCAcf7IrKtLB3i4R917mtCOOtNSl7y2OZ8SfGbU7XXtRtPDPhO98VadojrFq9zZyBGikYriKBCP30iowYgFRz1zwKHiD9pzQrbwRpuoaRBJf+JtYslutO8PkEzSMXKFWIGBtZHB5/gP1rd/Z/wDB2u+Efh+0XiSFYNfvr+5vb2NXWQZaQhcMrYOUVDnPGcGsj4S/BGfwL8RPGer3yw3NlPcL/YbNhntoXaaWVVPVRvncfn2NcvLhU5J/Y2/vdPz/AAPQvimo2fx7/wB3r+WnqX/hh+0L4b+KErw2q3Gn3CwQ3EX2+NYlud4cHycnLhHikUnHVTiuU8M/He/0/wCI2vr4rv7O08Hy3V/baXdSqIxC9myrIjN/EWDMwz/cwK9B1v4B+BPEc1k+oeFtPuI7K3aztrfylSGKNnDthFwoO7J6dz6mqHhn9nfwzongfw94YvYW1m10O/OpWs9yArGYSu6M4XG7HmY5+9tGaiM8JHm916jlTxsuX3locjpX7UenXXibxhFcQpJ4f09Fk0m+sR5smoFSkcqKM/M3myIqY9ecYNYnhP8AaM1TwZNd6d8Q42j1afxA0LpGwKaXZyW0MyM7DIKRmUKW7Z5PFJ8Vvh3pukfHD4M2miWMGnWE1/dySwQKEBMTx3XA6D5kLf8AAa9m/wCFQ+GpfHV/4tm00XGsX1n9guGmffE0JChl8s/KchVBz1C10z+qU4Rlyu0ldet7fo/wOSnHGVKkkp6xdn91/wBUef8AxK/aPsPAvxI0PSI7i1utIbTry71B43DNG6RtJCoI6FvLcAH+8PanN+1FpMHhbTtRn0PUl1WaeWK+0eEB57CO3cC4lfH8KAg+rZ+tdRdfs4/Du6hjhXwjptvHHNHcBYI/KBaPftyFIyP3jjB/vewre0j4WeHtD8Ta/wCILWwRdW1sILyZ/mDhUChQOwO0FsfePWubnwnIvddzs9njeeT5lZmDov7RXgHxJ4nj0HS/EMN9fSeYA0SMYtybiyeZjbnCORzyFOCcV5xq/jfxHfX178Q9P125tvBun6/aaXBYx7Gtruz84Q3Vx93LbpJTsYHpF6EGtn9oj4PnVvhWumeD9Lhsb+G9tmhjsIliwrboW4GOBHM/fua6v4ueD7RfgN4m0LT7aO3htdGmFtDEoVVaKMvHgDphgp4qofV4uHL1dncyqfWn7T2nRXVjnPj/AKdH8ULvw54AtbhtmoyXN7evAx/dwwRSKN20jrO8QxnOVPocavg/40aJo/wU8LeJfFGoiy863htrh5FZma5T93JhQCThkdjgcBSTwM15V+xXo2vahfeJ/Eevxyl7mKBbOaQHa0U7SXjFCeoJnU8d/pXrfgz9n3TPCPiW61m41G+1pxeXdzp1jcykWmnrcOWcRx5ILYd1Mh5IY8VeIjSoSdCbvy9v69CMLKviI/WKenN3PP8Ax1+1NcXel67/AMK50OfXodOhFw+v+UfsMKxqZZ0fIGGVFUAdSW6fIN3oDfHjTbf4tweDZoxHbzaUNQGpM3yLIQ7iJuwzFG75PHykdeK63XPAen6l4V8R6PZ2dvY/2zBcRzNGgUPJLFsLtjqf8K8W/wCGRZL7wPYaXqviG51DWZb+0vNTvriUuGjjiaGS3hOAwTy5JFXP96phLCVFZqxVSONpy5ovm9NDmvE3xKv/AI9+IBL4JXULK48Ex3erIjAqLyVWi+yLt7pNF5xUN1BzXrvij47WC/D+21jww9rrGr3/ANhSy0yWUKWe6lCIrn+E/wCsznpsOa9E07w5p2j3lxc2Gn29pNcLGkzwxqhdY12oDgdFXgeg6V8fW3w4uvh9+1ho+g+es+na5qX9uWkceR5EcQu3ERBHRWkbH4V0UfYYpuKXLyK6v10uzGs6+FSk3dzdn5a2Road+0H8T9Svpta0XTIbuw11rldO03UoyUsGtIVaYMyBSS3zKAW+8MDnivpLQfi14Y1bw/YalJrNhb/arOK88prlN6LJEZh8uc/cVm6dFJ7V0lnotppNp5FlaQWse932wxhF3OxZ2AHckkn1Jr5p+Dv7K2g3dv4hufHGiNf3kWrS2dlJdzSD/QYfLEBADDjCEfQsvQmsp1MNiIynKPKltbqaxp4vDShCL5m9z0DQ/wBqzwVfWCy6omp6FetGJhp91p00kpiZQ8cn7tGGHUgjnnp1ot/2sPAV5cTQ21xqF3JiP7L9msJJGvndVYxQKoJZ1EiEocMA2SK9bh09IUjjVFSNQFCoMBQM9B6dAB2rkfBPwZ8MeAbG0ttN0yF2s7m5ubW4uI0eaBp2zIEbA2grhB/sqoJOK44zwzi207+v/AO2UMZeylG3p/wSr4b+Ong3xPZ+cmrw6ZJ9rNktrq5FpO8oClcRyFWO4MpHHOa4mH4p/EnUrXxJrGk+GNE1fQNN1C8ity2oSQTzw27mM4VlZd25WbfuxxjGa6v4lfA3RfGGkeJriw02ztvFOqW6iLVpFxIs8QBgcvglQpRASozgVu/D3wCfBXw3sfDc0wu547ZluZ/4ZZpNzzOB6NIznH+1VqWHhHmgrvzM3HE1JWm7LyPmj4wfEbT/AI+eHdM0vT45YLyx0y58Q31sG/1UsemiSIB/4tr3KLkgZKt6V6J4d/aktryw8YXUunsbTRdOW+sJQxB1Hb+6kGTwMTkJ+IIyOa8y/Yx+FMmu6P4j8XXlyp+3WMnh6KDacqipErM3r9xR/wB9VZ8RfCS+8ByfA7wo3lO93NLp+q+Tyki/aoL1gM9t0bn6AV7tanhVN4b+W35Nv/I+epVMUo/Wn1/VpR/PU2/Gnx01DxNqnhDXbGafQdC0Ga3vfEMDkAxNJemzaKU5wFUJO34Ka9F8V/tQeGtFvDa6bZ6n4hAQBrrTbR5LcTPCJbeESBcM0wIA25AyM4rqNC+Cfhjw+niuJdPjvIvE1697qCXSrIrM3zbQCMFQxZgD3Jri/wBkvwTe+EfhSYNUgmjvZNQuGkS4BU/u2ECYGOF2wqR6V5Up4SVNz5X7u39feevGnjI1FDmXvb+Xp96O++FPjqTx54Z+23lg2matbXMllqGnlt32e5jIVlB6FcEMCDghh1rufasHRPB9hoGs63qdojpc6vKk9yGb5DIkaoGA7fKq5+lbw5ryqkoyleJ7VGM4wtPc88+GP/I7/F3/ALGmD/0y6XXotedfDH/kd/i7/wBjTB/6ZdLr0WoNgooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACmntTqae1AHmPiz/kYPBX/YYl/wDTfdVs/Dn/AJDHjj/sNJ/6b7KsbxZ/yMHgr/sMS/8Apvuq2fhz/wAhjxx/2Gk/9N9lQB29M8xc43DOcU+qGqaYNUsLi1keaOO4iaF2t7iSCQKwx8rowZWA6MrBh1BFAFbxNrEmg6Hc30Wl3muSRY2WNh5QmlYkDC+a6IOvJdgAASSAKyvAPj208faXeTQWN7pd3p95Jp1/puorGJ7WdArMj+Uzxn5HRgUdlIYYJzXK638JdR8J+HtVvfh3eX9x4xa2MGn/APCXeK9WvNORmKjfJHLLMCVA3AhNxIxuUMTWz8HPB2peCvA8Gl6pp9lY6is0ktxLa6k+otdyO2+S4lme3tyZXdpGI8vAJGOOAAV9DkX/AIaE8ac9fC+g4/8AAvV69GrwLxb4X+DfgnxfezeJfHVz4Y8Q6haxmQX/AMR9RsbiWASTmPEbXifu1dp9hAwMvjGDVL+1vgF/0WP/AMyxqH/ywoA7f4a/vvir8Wbkcr/aNjAGH+zYxHH5v+teoevvXyfpcnwXtviDrk5+MkK6BcadZG2iX4qXgk+2K90Lh2Ivt5zEbQcnHyV1H9r/AACz/wAlj/8AMsah/wDLCrqyVSXM+qS+5WMaNNU48q7t/e7nW/tReF73xp8Fdd0jTLaW7v5pLVoooELucXEecAf7Ib8q9Uht/ssMcca4RFCKPQAYFfPf9p/ANtqN8YcMeg/4WxqBPXI/5iHrUn9rfAL/AKLH/wCZY1D/AOWFP2jlSjT6K/42/wAhKio1pVOrSX3X/wAz6H29eOK5fR/AlrpHjnX/ABRG8hvNYgtYJY2xtQQBwCv1D/pXkA1f4BMCR8Y8gdf+Lsahx/5UKP7X+AX/AEWP/wAyxqH/AMsKlNxul10NJRjK1+mp9ChPauS+KfhGbx18O/EHh+3kiiuNRs5oIZLjOxJCp2s2OdoOOleT/wBrfAL/AKLH/wCZY1D/AOWFc/40v/hBNo9uvh/40pBf/wBp6e8rN8WL05tVvYWul+a+7wCUevPFKDdOXNHdBOCqRcZbM+jPB/hv/hFPCei6KjeYunWUNmr+ojjVc/jt/WtdY2TgLx9f896+fP7W+AW7H/C4+fT/AIWxqGf/AE4UDWPgEc4+MfT/AKqxqHt/1EPcVLfM231KjFRSSWx9BtFu+Xbx+BAx0/xqT27V88f2t8Av+ix/+ZY1D/5YUh1b4Bj/AJrD6/8ANV9Q7f8AcQo2HufQzKcjApdvzHivnn+1vgF/0WP/AMyxqH/ywoGsfAIqSPjHwOp/4WxqGB/5UKPMR9E7aarKeh74Hv8AT1r54/tb4Bf9Fj/8yxqH/wAsK57w7ffCCPWfFbat8aUksJdSRtIC/Fi9Pl2v2K3VlOL7/nuLg/Nn730pjPpa80CzvNQsb+a0imu7Fne2lYZaIsuxtvplSRWhH5n8Q9K+ev7W+AX/AEWP/wAyxqH/AMsKP7W+AX/RY/8AzLGof/LCh3e7JUUtUvM+ieaOa+dv7W+AX/RY/wDzLGof/LCj+1vgF/0WP/zLGof/ACwoKPoPy2bJxjPHWmTWq3UMkMsSyQyIUdG5DAjGPxFfP/8Aa3wC/wCix/8AmWNQ/wDlhR/a3wC/6LH/AOZY1D/5YUloK3c9607TbXRdNtbGygS1tLaJYIYU4REUABR7ADFXeeTjNfLHjS/+EE2j26+H/jSkF/8A2np7ys3xYvTm1W9ha6X5r7vAJR688V0H9rfAL/osf/mWNQ/+WFPuCSVkj6HVT70MOe9fPH9rfAL/AKLH/wCZY1D/AOWFH9rfAL/osf8A5ljUP/lhR6jPofbtrxXxpoD3H7UHw61QRMyQ6XqIMgX5VwqgZPb/AFprBOrfAMdfjFj6/FjUP/lhTf7U+APUfGJS3Tc3xXvs4OM4P2/jp+lb0puk2+6a+9WOatR9okuzT+4+iuvWo2jLDkZHpn9K+e/7W+AeM/8AC4ePX/hbGof/ACwpf7W+AX/RY/8AzLGof/LCufRnSfQoZT+ePr9PWnbfavlfw7ffCCPWfFbat8aUksJdSRtIC/Fi9Pl2v2K3VlOL7/nuLg/Nn730rof7W+AX/RY//Msah/8ALCmKyPonFI33TXzv/a3wC/6LH/5ljUP/AJYUf2t8AuP+Lx8Hp/xdjUP/AJYUtBnQfso6M2ifCswMm0tqt+SuOcLcug4/4BXq95o9tfX1nczW0c01nI0kEjKC0TFChKntlSR+NeBx6l8Ao12j4wqOSTt+K9+Bk9el+O/86k/tj4Bf9FjH/h2NQ/8AlhW1ao6tR1E9WctGjGnSVNrRH0QV3dahT93HyMcnj6f5Jr5+/tb4Bf8ARY//ADLGof8Aywrn/Gl/8IJtHt18P/GlIL/+09PeVm+LF6c2q3sLXS/Nfd4BKPXnisTpsj6o20uPSvnb+1vgF/0WP/zLGof/ACwo/tb4Bf8ARY//ADLGof8AywpjPQvhjMg8a/F5t3yjxTBluw/4kmlnP5V6RXnXwdtfAsOl6vdeA9ch8Q2V5qPm399Fr0usM92IIUw88k0rBhDHANpbptOOefRaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKae1OqMuvrQB5n4s/wCRg8Ff9hiX/wBN91Wz8Of+Qx44/wCw0n/pvsqxvFn/ACMHgr/sMS/+m+6rZ+HP/IY8cf8AYaT/ANN9lQB29FFFADdwoMijqfaqWrreHSb4WIU33kv9nLYwZNvy/rXzL+yiNCOvWI8JmE248G2B8VfZ8Bv7YLsf9Lwf+Pwg3Hm7sOPk35wmAD1zQk/4yE8a7CCV8LaCpwP+nvWMZGB+XHevS9pryLwDLr1x8fPH/wDbmnafp0q+HdEW3j0+/ku1aL7Xq+13LwxFWP8AdGR716/QB83fHrUtZl+JNvd6VNeBfBmmQa4bW0kYG5829VJEZVPzqYIJhj/ar2/wb420Tx9pP9paDqMeo2ayNC0kYK7XXGVIYAgjI6juK4zw3Gt7+0B48kYf8e2jaXBn2Z7psVh+KLfxP8JPGmqeIfD2i/8ACQ+GNYkhl1DSbMMbyG5EZi82BANuGCwhs/3Sa9KpGEoxpdUk/vSZ41KVSEpVt0219zaN7x38ZoPBfxB8O+F5dLkvE1YZmvUk2ra75Vhi3Lt+bdIwXqOtem7hjrXz5q3wj8Z+OfDfivWvFDaanijUdHtrfTrHTQ4jtJYJGuIwWdiC3nFMkcfIOa567/aA8ceEfD/jT+3dEhPiqG/t49N0hXVlgiktnnVXZD821IZWOCfmOOlV9VVZKNF+91/D/MSxjouU6qsun4/5Hsngb4z6P498UeINDtILq0u9IlZd10oVblFkaJpYuclA6MuT3HuK7/zV253cf59q+WvBXwQX4ufDfwFrs2qXmiSbr67vPsEhjkmW4uXuEw/qkuxgenUYpviDQPEPw5+J8XgbwFqF5aSeK7OK8bVr6VrpoJbd5muZiH4LyL5SZ4GSOK0qYSnOpKlSnZq+/luRTxlanTVSpC6dtvPY+qPOTdt3c+n+R9fyNZmj+LNG8QXl/a6Zq1nqF1YOIruG1nSR4GIyFcLkqeD19K+Mp/iX448UXja5ObzS4vGsMXhWyt4twFvcxy26TOP7hPm3u09fk9q9n8UWXhz9nnxp4S1y3gh0PwtPY3Okag0akqrIvn27sqgszfu51zyTvAqJ4F0kk5Xk9reW/wDwC6eY+1bko2jHe/nt/n6HpeqfFDw9ovjqy8JXeoRw61eWr3UUTHC7FIABOeGOWwOp2niqOn/F7S774vah4AVGS/tbBL37QxG12JBaIDHUI0bfRq8+8D+C/DXx6/4TLxVrGnw6zpWr6kINKmkU7Rb28PkpLGeCMu85/H6Vg+H/AId6r8Ibj4eajrt6NU16XxNNaX19vLCSO4tngi5IzjbDBx2NHsaOsG/et+P9aC+sV7xnb3G/w/rX0Po6bX9Oh1iHSZL+3TU5ozNHZtIolZAcFgvUjrz7GuM8RfFzT/DvxU8PeDLqMLLrFtLPFcs/yq6/cTp/FtkwfVcdSAfm/wCM9pqWvy+JPHOjvJDq/wDwlKeGbO6QnctqLZrSRVbsGuJZG47gV2Xh39nrXLvUvGmmaszJb2NjDZ+FdYaXzJU23E1zE+4ncGid0Q5xuC8ZFaRwlKnBTnLp+On+a/Exnja9Wo6VKHXR9Lf8GzsfSmpatb6Vp91e3D7Le2RpJDjgKAST09AaxfC/xA0jxf4M07xTbXaW+k30SSxSXDBNuTgqx3Yznjr1r5vu/EHj79oXR9ZPhrUf7On0zS4tMvNGuFCQ3F3PFKt2jknIKfuyvbj3pNP8P2f9vWXwbmRZ7Oz8XSag1lINy/2f9lN0oxkfL50qr+lTHArkalL3lq/8JpLMZ894x916f9vf5H1sHDHAbn0/yKC4DY3c+n+RXzV4++GviL4Z6PH4itvFd5feHfCM6X+n6PtO9IPMUXCSyZzKqwmQLnoDj3rX8PeDYvj42u69rmq38+lw391p+hQ6fdmGK3SJhGLpGQ/PIXRmDPuHA47VzfV6fLz8+nodX1upzez9nr6nv+4evfHT/wCtSLIsihlbcp6EdD+lfM83jfxn8O9ek+HFlqf/AAkPia91G3m0fUPEDs3nWckTyTmTYOkbwSLx0WVPStFfhD8UrHxEz6f45mii1S0+06pqDqJCl9G8jIkET7gkLeco2j+GDB6in9VS+KaEsc5fDTZ9B3F5DZ27zzSCOFAWZ26KAMkk44GBWb4Y8X6N4z0mLVNE1GHUrCUkLPA2VyDjHTg+xrw7xF4z+J/iT4d6ho1/8Nbq01XVbKTTY7y0voJY0nkj2M8gJBjTdubPIxtq83gnxp8LvFBtfh7penXWi6xBAJv7QmKQafcQJsaXanJEqKi4UHDrk4FJYZKNpS978CvrU3K8YPl9Ge6i6iaQoJAXXGVzyM9M/Ws+18VaTea9d6LBqEMmq2kMc89mrDzEjcsEYj0O0/p6ivmDxJeeKPgn4mh8WanKLnxZ4utb+CWxtpGe1F2DALCEKfvKigqW4+8571teNfhV4n+HSabrnhL7Xr3jDWEudN1nUt+HkkuIh5VwT0RIZY02rwApIrX6nFWcp6S2+W5h9fk78sPh3+ex9MiRWZgGyV6juP0oZwvVscZ/zxXhUNv8V/h34Zn8OabpEPjtIIXj03Wp9RjtplTbhEnSQHe6/wB4Eh++2uQ0f4a/FP7RL4SPiLVrTTtJH9oQeInviz3Vy8EQSBudxiWbznYYwVIHWs44WMr3mjaWNa2ps+o/NT++PT9cenrR5q4zk465x/8AWrwGwtPit8RbM+JWlm8G6jp8cS6b4fnfEN5MoVp3usAnY/zRoOqj5utSeI/E3xT8D6Pa+K/Et9oFno1pcQnUNJ0+2keTyZpFjbdMz43Rbw2UADbDUfVXfkU1cf120edwdj1Txp8SND+H9rbS6vcShrqQxW8FrbSTyysFLnaiAsQFBJOMDHWtbQPEOn+KNHtNU0q6W8sLuMSwzxg4ZT9RkH2PI5rzL4Z2tz8SPEbfEbVY/Ksmt3svD1mwO6O1ZgXuHB6PKVXA7IADySK5zwn8UPD/AMGtN8Y+H9c1C2sZNK1m/k06wdgkk0Lqt4iovUjM2wfVR3FW8OpJxgm5x3J+tSi41KjShLbudyPjVYf8LQXwctjcsjSm1OrZX7Ot35PnfZvXd5fzZ6ds54r0fzV6bvm9O/8AKvne78C6rpfwJsfEP2d73xbDqkXjG4igUkyXDSCSSMAc4ELNHgf3eK6P/hPvFPxH1aMeAYU0vQrWIyzav4g0udYb6Q/KkMUZMbFQMlm/3QO9FSjGX8N6f1+fQKOInFfvFrv8v+B1PYLi/t7O1lup50htokMsk0jBURACSxY8AAAnNNsdUtNUs4Lq0uY7m1nRZIpomDJIrDKspHBBB6ivE7P4O+LPiDdavN8Rdanjs3nS3j0bQbkw6fd2qAMWkRgzgu5JbDbuMbsV5tFa6/498C+FvhtpbahYa34WluG1C78p4ktXtUljslZiFVhIxicAEghT2qo4WMtFNefl/mKeNnDeD8vP/I+u/MXON3PevPPh38atN+IniTxBo1vazWdxpc7rA8v3L6BZWiaeI45USIyn3x6ivPtM1X4hfHFbbUdGv5vANtpcYhZLy1MjX18UTz1liYD9ymXVWB5b5xkDFX/GHgdfhD4H8K+ItFDTXPgeP/SmxhryzdQLzPqx5lA/vJ70o0Ir3ZP3iXipy9+EfcW7/wAke5y3UcKhpH2AnaN3GT6CudtviV4ZuvFGq+HY9YgGs6XCs95ayZTyoyFO7cVCkYdc4JxuGcZrwe58X6d+1PJ4O0ZUmtNJnuNSu72KGUiRfsyiKBg2ARk3CSY+ldjD+y3od1Y6TFrOqX2rX1tdS3mo3jMI21VpGRmWYD/lnuii+QHHyCh4aFFcldtSGsVWrPnoQvH1/ruj2uG4iuI1kilWSNgGDKQQQRkHP0/nTi4XnPH+favm3wp8SL/4Yya18OdD8PXXibW9I1C5NnYwyCNYdPcxyQO8jnBAa4VMA52o392uih0f4n/Ea+Or3N3N8PG0+KOKz01Wju4Luc8zSTqrfNER8ijIYctgHFS8K4+85JR7/wDA3NY4xS92MW59v+Ce459/8/lS4Pr/AJ/KuX8F6T4p0+G6XxJrdjrMjMGhay082gjX+6QZHzXU5rjkknY7otyVzzb4YwkeN/i6FCqD4pgPQcf8SXSyfz9c+lel1518Mf8Akd/i7/2NMH/pl0uvRaksKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAqJlf+FuPoPWpaRelAHmHiz/kYPBX/AGGJf/TfdVs/Dn/kMeOP+w0n/pvsqwPE13BdeIPBXkzRy41iT7jBuun3eOn0Nb/w5/5DHjj/ALDSf+m+yoA7eiiqmoatZaTYz3t9dw2dnbxtNNcXDiOOOMDJdmPCqB3PFAFrcD05quVywYkA5ODnqeeB6dB0688V59b/ABe8NfEKO50r4ffEHwfqvifZ5kMUd7FqIRVcCRngimV2CgjOGXBYVL8G/GmqeOPDOoXmqfYrp7PVLnT4dS02N4bPUY4ZNnnxIzOyqW3pje4JjJDEEUALof8AycJ41/7FfQf/AEr1evRK8B0345eBNK+P/jaTWfElr4XB8O6NDGPEyvpDTmO61Uu0K3SxmVBvX94m5Oetdz/w0b8Jv+in+Df/AAoLT/45QBQ8At53xq+Kcw5CnS7cfhbs/wD7UNemmNmb7uO3r26/nXgXgP4zfDbR/HPxB1S8+JXgyKHVL62mtm/4SOybdClrHGHIEpKjerj5sZxXf/8ADRvwm/6Kh4N/8KC0/wDjlb1pc07rsl9ySOWhG0LPu397ud+yEtuAOeRXj2pfBO61r9oFvF92Yz4fTSUj+z5+eW7InhOR/dWGVhnr81dH/wANG/Cb/oqHg3/woLT/AOOUf8NG/Cb/AKKh4N/8KC0/+OVFOpKldx6l1aMK9vaa2Or8M+GLLwf4f07RNMiMGn2EK28EZO7ai9BVz+z4WvI7o28f2mNGjScqN6qSCQD6HaOPYVxH/DRvwm/6Kh4N/wDCgtP/AI5R/wANG/Cb/oqHg3/woLT/AOOVDk223uzVRSSS2R2U2k2zLFH9hgdI5DLGGRdqPzlgOzZZjkc8mqPijwZpXjTTlsdasItQtEuIrpIZhkCSN96t+YH61zf/AA0b8Jv+ioeDf/CgtP8A45TW/aQ+EqruPxQ8Ghchc/2/aYyTtA/1nUngepoUpRfMmKUIyVmjtdN0m10awhsbC0isrSEYjht0CIozkgKOACSeleXftSJeR/BvVtQsBjU9JuLTUrRhyweGdHJx3+UMMe5rd/4aO+E//RT/AAb/AOFBaf8Axyo5f2iPhNIuD8T/AAWR3B8QWmCPT/WVpSm6dRVHrZ3Ma1JVaUqS0TVvQ0fhx4FtvC/w48PaFcWiTG0ghklEoDlrhSJGkJPV/My2fXmuxRW2jKY/HpXA/wDDRnwn4z8T/Bmf+xgtP/jlL/w0b8Jv+ioeDf8AwoLT/wCOVEpOcnJ9Xc1hTVOCgtkrHW6b4csNHmvZbKyhtpb6f7TdSRoAZZcAb29T8q/lWPH8N9Lj+I8vjYRyDW307+zC2/8AdmLzBJnb/ezxnPQYrK/4aN+E3/RUPBv/AIUFp/8AHKP+GjfhN/0VDwb/AOFBaf8Axyjmlq77idOL5dNtTsdZ0e317TL2wvbf7RZ3cTwTwt0kjZcMvXuDiofDvhfTvCei2ukaTZpY6dbJsit4hhUBJJx+JJrlP+GjfhN/0VDwb/4UFp/8cpq/tIfCV2ZV+KHg1mVtpC6/aEhtobH+s64IP0I9aXNK3LfQr2cObmtqdrcaPaXF/BfS2UEt7CrJFcPGplRW4YK3UA98VoYrzz/ho34Tf9FQ8G/+FBaf/HKP+GjfhN/0VDwb/wCFBaf/AByk9dykrHeLEf7vOMf59qkZT6fXmvP/APho34Tf9FQ8G/8AhQWn/wAco/4aN+E3/RUPBv8A4UFp/wDHKA5V2N7xL4D0nxdqGh3uqWvnz6Ndi+syGxtlwVyfbnP4VvCE5Hy+3+FcH/w0b8Jv+ioeDf8AwoLT/wCOUf8ADRvwm/6Kh4N/8KC0/wDjlNttJN7EqEU20tz0LFM2Hp2rz5v2kPhKq7j8UPBoXIXP9v2mMk7QP9Z1J4Hqad/w0b8Jv+ioeDf/AAoLT/45SLO+8s4I29vp161R1zQrPxJpN1peo2iXWn3cbRT28gBDqc5H49a4/wD4aN+E3/RUPBv/AIUFp/8AHKP+GjfhN/0VDwb/AOFBaf8Axyhe67oTXMrHc2tjFZ28UMEKQxxKI0jQABVGOB7V5Z4k/Zr8MeMvGXiTXdZgF6utWltayWpQL5flPuLhxzltsQ4xwp67uNr/AIaN+E3/AEVDwb/4UFp/8co/4aN+E3/RUPBv/hQWn/xytadWdOXNB2ZlUo06q5Zq6O+8vbtCrgDoBwBximrGyqOM8etcH/w0b8Jv+ioeDf8AwoLT/wCOUf8ADRvwm/6Kh4N/8KC0/wDjlZGlj0FV2471XW1CszCMK7EHIAGcDHP4flXCL+0h8JXZlX4oeDWZW2kLr9oSG2hsf6zrgg/Qj1p3/DRvwm/6Kh4N/wDCgtP/AI5SG9TvChGMJ/jUN9p0WpWc9ndRLPazxtDLG4yrowwQR9K4n/ho34Tf9FQ8G/8AhQWn/wAco/4aN+E3/RUPBv8A4UFp/wDHKrrcXKjL8EfAHS/h/wDETVfEukzeTaXdktpBpYhUR2nEQfYc52sIIzt9R1r1QKfSvP8A/ho34Tf9FQ8G/wDhQWn/AMco/wCGjfhN/wBFQ8G/+FBaf/HKupUlVd6juzKlRp0Vy01ZHS6f4L0nTvEmo+IILGOPWNQhjgubr+J0jzsH0GT+lbYQ/U+9ef8A/DRvwm/6Kh4N/wDCgtP/AI5TW/aQ+EqruPxQ8Ghchc/2/aYyTtA/1nUngepqJNyd5amsYqCtFWPROaDnsK89/wCGjfhN/wBFQ8G/+FBaf/HKP+GjfhN/0VDwb/4UFp/8cpFCfDD/AJHb4u/9jTB/6ZdLr0WvJvgd4q0bxh4g+Kuq6Dq1jrel3HimHyb7TrhLiCTGj6Yp2uhKnDKRweoIr1mgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPAtNA/4SDwvwP8AkMdxjH/EvvfSvR/hz/yGPHH/AGGk/wDTfZV5xpv/ACMPhf8A7DH/ALj72vR/hz/yGPHH/YaT/wBN9lQB29QeQVQqMEHrnHOevQAfzqeigDk/iF4Hf4ieDdW8NyavqegxalE1vJqGjypHdRxsQWEbOjgFh8h46EkYODR4D8HyeA/Ddto39rXOrW9viOB7u3tYDFGqqqRJHbQwxhFVcKoXjpkjAHUyTJFG7u6oiDLMxwAPXNed/Df40aX8TLpobXStW0d57CDVrE6tFFH/AGhYzEiO4h8uVvlyOUk2SLuXcg3LkAf4k+JtzpfjS68M6b4K8QeK76zsLbU7ibTZLCOGJJpJ44gTc3URLk2sp+VSB8uSMnCf8LQ8S/8ARIfGX/gXon/yxpNDkX/hobxqM8/8IvoPHf8A4+9X7V6LQB85a38ao/AfxWivdW+HfjK21fxXZ2uk2Vi8ujsrG1muGBDDUCFLm+2/NjoPXj0b/haviLn/AItF4y46/wCl6L/8sa4L4keB5/iZ8VvEumWU0dtqFj4asH06efJS3uftssytxyPmt4skc4Feg/DPx3qXiqTXNK12xt9M8QaJd/Z7u1tJjMmx0WSKVWYAkMrdx/CRXbOjFU4yg9bXl/wDz6eJl7SSqL3W7R/W4z/haniP/okPjP8A8CtF/wDljS/8LR8Sf9Eh8Zf+Beif/LGvPfjR8QNd8P8AxS0ufTtTe10Pw/ZW1/q9rGARNFPeCE5H+yiyN+Fe8Weq2t68yQ3EcksLbJURgxRsA4IHQ4IP41jUozhBTtua08VTqTcE9jh/+FreIv8AokXjP/wK0X/5Y0H4qeIgM/8ACovGWP8Ar70T/wCWNeU+Hf2kLrwrrmo6h441BX8Ma3cXX9hSW9rnyRb3rW7xHbnf8nlybjzgP34r1fwr8bvCPiq21W5i1E2VtpvlPNcalG1rH5cpYRyq0gUFGKMAe+PcVpVwtai7NX22/r5eplSx1Grpez13/r5if8LU8RdP+FReMv8AwL0X/wCWNYHjTxLr3jLSYLGT4UeNLdItRsdR8xLrRSS1rdxXSL/yEhwWiAPsxrr9W+LXhfRdV1jTr3VI4rjSbAaneAqSI4DwG4BznjgcnI4rG8A/FiTxf4kn0fUPDuoeHbmS1/tPTlvypa6td+zzCo5iYNtyjc/MKx9jUs5NWWhusRT51BSv/X9Is/8AC0/EecH4ReM8/wDX3ov/AMsaT/haniL/AKJF4yP0u9FP/uRrlfG3xs13w38TLvT9O8M3mu+HNIgjj1ZtNgEl1HPLG0sbKueUWNMn/fA64FZvgf40X3iz444sblbrwJqsB07TSqEZuoYI7lpOeRlZXQ57xj0rdYOrKDfS1/l/n19DCWOpRmo93y/P+tPU74/FLxGP+aQ+Mv8AwL0T/wCWNIPir4ibgfCLxl/4FaL/APLGsrxb+0Jong7x9L4f1C3mjsra3El3rA5ht5TDNOISo+YsYoS3AP3gOpArhdc+Pss/xI8Na7o1xPceBIdL8zV0YFfJE900AmeMjIMUkXzeil6IYStPVLT+vz6CnjqMHZv+v+B1PUP+FpeIx/zSHxn/AOBWi/8Ayxo/4Wn4j/6JD4y/8C9F/wDljV34hfE/RvBOl3vnanapqosLi/tbN5R5kqRRl2IXqQNp/I+lcN4T+Pzf8KY0PxPrWnXd9rtxdrpFxp+nwr55uxIylVUsADhS+M9Kzjh6soqdtHp8zZ4uipuHNqlc63/haXiT/okPjP8A8C9F/wDljXP+H/EniDw7q3im/j+FHjSZvEGopqEqSXWi4jZbOC12j/iZcgraoe3Lmt+z+PHg2+bw1GmroJ/EE7W1lblWEvmqPmSRCNyEN8pyByRU3jT41eGPAuoCw1C6uJr1YvtFxDYWsly1rD/z1lEatsX3bFT7Gpfl5dTT29K1+Yi/4Wj4k/6JD4y/8C9E/wDljR/wtDxJ/wBEh8Zf+Beif/LGum8M+NNE8aaSuqaJqlvqVh5jQ+fbvuXerbSM/X88gjgisCz+OHge9vdWtl8S2ELaZMlvdPcSeTGjszKoDuAr/MjDKkgFSD0qPZVdbR23D29JWvJa7Fdfip4jbp8IvGX/AIFaL/8ALGk/4Wt4hwSPhH4yI9Rd6If/AHI11PifxHD4Z8M6prMy74LC0lu3yeCsaF/5A1yvwl+J0vxG0u5XU9LbQddsPK+1ae0vm7FlQPFIr4GVZT6dQQeQQL9lJxc0tButFT9n1Hf8LU8R5x/wqHxnn/r60X/5Y0f8LU8R8/8AFofGfp/x9aL/APLGrWjfFzQNc8eaz4QtpZTqulRiSTdF+5f7m8Rt/EYzJGGHYsK53Qv2htH1vx5rGkLGY9Cs7OW5ttc5MN20BH2oRn+IR705Gc4YjIp/V6stlsZvE0Y2vJakHjTxHr/jHSYLGT4T+NLdYtRsdR3pdaKSWtbuK6Rf+QkOGaIA+zGug/4Wh4k/6JD4y/8AAvRP/ljXT6D400XxX4etNb0zUI7vS7qLz4rlcgFO5IIBGO4IBHfFczb/AB+8A3Og2Wsx+JLX+zLy7NjDPIHTdMPvKVKgqAMEsQAAQc4IqY0qktost4ilFayQh+KXiQf80h8Zf+Beif8AyxoHxR8SN0+EPjL/AMC9E/8AljXTat488O6DrmnaNqGs2dnquof8elnNKBJNzj5R9eB6npWrJqVtHPDC1xEs02fLjZwGfAycDvis3GS1saKcXpc4L/ha3iLdj/hUXjLP/X3on/yxo/4Wr4iDEf8ACovGefT7Vov/AMsag+IXjjX4PFGl+FfCCafNr9zbvfXU2pCRre0tl+VWYRsrbnc7Vx6N2Bxs/C/xlJ468H22q3VstjqKzTWl7ahsiK4ikaKRQewLJuGexFW6cuVSehlGtFzdPd/1+Rm/8LW8Qggf8Kj8ZZJwP9L0Tr/4MaX/AIWl4j/6JD4y/wDAvRP/AJY1wC/EjxHN8SovEK6l/wAURL4i/wCEUSwEalW/dMPtIf1+04T6V739ojXYpkAZuB796qpRlSa6/wBfp1IpYiFZOSdtevbv6PoeReH/ABNr/h3VvFN/F8KPGs7eINRTUZY5LnRcRstpBa7R/wATLkFbVD25c10A+K3iJmwPhF4yJ/6+tF/+WNL4/wDjf4Y8AyXVhcXq3viGKJXg0O2Ja6uXckRIijksxHT056VBJ8cvD2m/Dnwx4w1dn0+w177LHGrHf5bzDIDHuFwSWHYE0/Y1LJ8u5TxFJX95ablj/haHiT/okPjL/wAC9E/+WNJ/wtTxHz/xaLxl/wCBeif/ACxrqNb8aaJ4cubCDVNUtrCe+Zkto55AnnMq7m2564FeN/CH4keIrnxFby+JJmbRPGgn1Dw+zqAbbY7bLZj/ALVuElH+6/finGjOUHO234+hMsVTjNQvv+Hqd5/wtLxH/wBEh8Z/+BWi/wDyxpP+FqeIgcH4ReMgeOt3ovfp/wAxGrvxJ+KGk/CrR7fUdXju7iK4uBbpHZw+dJkqzs23qVVUYn0ArzVf2o44fEl15mjtfeFrp5bTQb3Tt0s2o3USxB4lQDbgtIQr5A/dtniqp4WtVjzRjoTUxlClLllLU77/AIWp4jxn/hUPjPHr9q0X/wCWNc/408Sa/wCMtJgsZPhP41t1i1Gx1Del1opJa1u4rpF/5CQ4ZogD7Ma7/wAC+NLDx94ZtNasVnignMiGG4XZLFIjtG8bD1Dqw/Cp9Y8ceH/Dutabo+paxaWOp6kWFnazyhXnI6hQev8AWufknfltr/XQ6PaQcee9l/XU5v8A4Wh4k/6JD4y/8C9E/wDljR/wtDxJ/wBEh8Zf+Beif/LGvQI7iOUNtdW2nBwc4Pv6VJjip1uaXuro474f+PD48GvJJoeq+HL7RdQXTrqx1ZrZpRIbWC4BDW80qFTHcx8785DccCuyrzr4Y/8AI7/F3/saYP8A0y6XXotAwooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPAtN/5GHwv/ANhj/wBx97Xo/wAOf+Qx44/7DSf+m+yrzjTf+Rh8L/8AYY/9x97Xo/w5/wCQx44/7DSf+m+yoA7eiim+YvPI45NAFTVNMi1fTbqynB8m4iaF9pwdrDB/GvJPg38KfFXhXVrC88Uy6UTonh238Naf/ZU8kn2uONwXuZt8SeWz+XDiFd4Ta37x93HsvmrgEHIPQ/5+tLuGM9vpQB5F4A8K23hn4/eP4bSfUJo7jw9olw/9oajc3p3Nd6vwpnlcovH3V2r7V69XnehuP+GhPGueP+KX0Ht/096vXom4etAHlng9jP8AHv4jPjPkadpEIPpkXLkf+PCnfEP4MyeKdcg8SaBrdx4X8VQqkS6hCDLFJGN4Ikh3BXIEjYJPFN+HbLJ8Y/itL1xc6fb8f7NmjY/OQ/nXqBb5a7K05UZ+6/sr8Ujz6MI1abT/AJpfmeY6P8A/Dei+Ddb8P28dwza1ZfY7/ULieSa4uP3bIHLMxwQWZsDjJr508QeFdW8L654s+F2ia5qM+qa7c22otfyP+/nUWc8kzbh93dNboMD+FgO4z9s4GRXKr8N9GHxDk8aNAX1o6eunLISCqxh2fIH94lsZ9AK1w+MlTcnPX/M58TgVUUFTVjiPgV4EtLr4R+A7jXdMW51ayge7ja8TMkMs5cynBH8W89vSs74lfAm48ffGDQr+eIP4QOnmLVLYOqrJJCztbKRnJw0xYcYHlnOMjPuO0DoAP/rdBTzj1rNYurGpKqnq7/idH1GjKlGlJbW9dD4/sf2WfGdtZ6FPdTw3+oXt9HYa+0koLHS4pbYw7CTg7VtASOp808da9c+O1rr+h3Xhbxd4T0s6vrGl3MlibLnEsVyvl/MRztWVIW/4Ca9l3D1qB2XcRnbnqc4P+RnNVLG1JyUp2dr/AIkU8vo0ouMLq9vwPOfgr4b1my0DVdW8UWa2fiDxBqE1/d2e9ZBApxHHEHBwyiOND17muQ8ceCdF+EHh/wABPosIsdL0nxRDI7Mfux3BljkLN6AzL/3yBXvO0EjnkV598ePh/dfE74U654csXhjvrtEaBpz8gkSVJFJx7p+tTTruVZOTsnv/AF6DrYaMaDUVdrVev/Dnimq/C3UPjd8MbvVLe2Mr6/4uTW4vNIjYWAxbRucntAN23rg9MmvYdA+AmgaFr3je+VXuLTxXEkN1YyYMUS/vDIEHYO0rsR6mu58P6HB4b0HTdKthm3sbeO2izjhEQKP0H61p5x3qqmLqy9yLsv8Ahv8AImlgaUffmrv+v8z5h8F/s83njfT/ABNpvxHtZHltBa6NpeoQzYm+z20biOaN+o8wTNuB+9ls1ZsfDN7a/tKf8IwLNl0CG9k8Zo5H7su1qLULkfxeczvj8a+kVyARjgDjn6//AFqQ28fmmXavmY278Ddt9M+neqeOnJyv16dvNE/2bTio26O/r5PyPIPi98I9Ll8J+K9b8P6Nbw+LZo01BLq3i/ey3FrIJo+B/EzIFOMbs81e+BPh25Xw3qmv6xpbafq3iXUrnUZ7W4jAmjhZ9kMUh74iVOPfp1r1TaPTHPrj8qaGUcK2SOvOfXr+INc/1ifJ7M6fqlP2vtfw6Hz340+A+rat8RV0uxsVi+HesXdtqepm0uFt2t57eCRAiorA4kYWx+UH/VnPWu2uv2c/BV1qumXr6JE0en6a2lw2JO6Dy2J+Yg/ecb5RuPP7xj1r1TcPWjcPWqliqsrK+xMcFRjzab/h6HhMn7N2snwufD4+JOvS6ZPH9kvLe8ihuI5bXAUxx5UPE5QKNwcr947Oa6Xx58BdJ8deIrDVJru+sUjg+yXtpYTmFL2IEtEHZSGHluzMpB7kd69R3D1o3D1qfrFS97jjgqEY8vLofLfxi+E914VHgbQ/B8Vxt1Sa90S9vZiZZmS72STTyvwWbbE5JOOvHIUV6Z8S/gLYePNB0DSbO6fw/a6TJ5W2zjU+ZZtEY5bYDI2qykDd1G3PNeptGrNkjcR0zjjr0/Min/iK0eLq2hZ/D/WpCwNFc2nxfh6HkGufs36Ze/2jDpGu654W07UQzXWmaJcpDaO5XBcRlDsz3CkA96h0/wDZi8PWfifUb2WSS70a5svscOiyKv2e3LwxQTSjvveOGMZ7YPrXspmReCwBp24etQsVVW0jX6nRvdxPGvDH7NemWPhrUtP8R6hP4o1G/jit5NUmURTRxQjFusWCfLKD5twOS2Sc1znjj9n/AEnwb4Hn1rwppd3qnjDSpLfULa7muZbi6unjlR3A54MihwyxgA7q+iNw9aiwT1wCf9rODTWLrqXNzf5ESwOHlHl5Tz74SeBbrw3pE+s65i58Xa4wutVuN2RG3Oy3j9I4gdigehPU14d4s+KXiH4TeJvib4a8O+HbjV2a4bWhdxPtFsl1FEoKgAlm+0Mx47KxPHNfWg9zVCPRbOLUZr9LWFL6aNYpblUHmOq52gt6DOfxNVTxCjJzqK9+hnWwnNBQpStbr1/pnntx8GzN8D7fwRaTLYXlvbwPBeddl5G6TecfczKWP1NZsPwT1Hx9qg1P4myadq/2eERWGkaasiWlqxOXm3Md7SH5RuG3AHSvZsj1o3D1rJV5pNLqb/VKTabWyt8jgPAPwc0L4brqK6Pby/6bci4Z7qXzXjAUKIkLDIjUL8oJJGTzXnei/s7axeeRoHiS6sLnwZpH25NNt7cMZrgXCyKrT7hhfKjmdF29+a+gfNQ5wwOOuO3Uf0P5U7cPWqWJqrW4pYOjK14nhvhP9nU31ncP8R5LPxhfrDHp9rlGWGC0j2hSin7srld7sP4jjOK6v4veB31r4aS2mhwC31TRkjvtGWJceVcQcxKvoGAMZ/2XavR9w9aZ+nHHPP0pfWKjmpX2+4awtJQlC2+58nfBXxJr/wAQPiNoWkeMY5H13w1bapd3tvcryPtRt/JVl9FSeRB6KCK+m9P8L6XpdnZWtnpdrbWtiMWsUUKqIMjB2Y+7nJ5HPJp0HhnTLfWbjVo7C3j1O4jWGW8WNRJJGDwpbqf/ANXpWvuHrVYiuqs+aCsuyIwuHlRhyzd35nzbF4I8cX/xH8Z+FdJ1a68JeFWuW1pdWs4Q0sz3SIrQozfKArLcPkchipruPDv7PejWdnqcfiSW48a3F8kds9zrO12S3iz5MS4xjbnJYYZm5Neqhe+O5PJ/M/59aeZkXgsAaJYmo1bb+u+44YOnGXM9fXb7tjmvB/w58O+AYZ4vDujWukJOVMgtU27yvTNdRSbh60bh61ytt7nZGPKrI87+GP8AyO/xd/7GmD/0y6XXotec/DFh/wAJx8XBnk+KIDjv/wAgXS69GpFBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFIvSlpF6UAeBab/wAjD4X/AOwx/wC4+9r0f4c/8hjxx/2Gk/8ATfZV5xpv/Iw+FsnGdYP6afe16P8ADn/kMeOP+w0n/pvsqAO3rOv1vo9PnNlbw3V6sbNBHcztFG0mDtVnCuyj/aCk+3atGigDxTx94uvNH8D+INQ+MPhfwlY/D61tvO1BrfXJ9UM+HUpGbeWxiVwz4XBfk4+Wpf2X4dLX4byXek32jGxv9RuL2HS9AvYbqy0hJWytnG8TNGCuAzhPk3u4UFcGvXZY5GLbc89sgDvk+vp/TmpDG3IBwCPU5/n196APGoNF+Klj8Ttf8TQeFvB8trqGm2GmRQv4ouo3Rbae8l8xiNOP3vtY+QcDZ15rpP7a+LP/AEJXgz/wsbz/AOVdejUUAfPXhXVfiLpPxP8AGmn23g7wzJqt1BYa1eNN4wuPJVZRPbxJFjS88Cxbdu9RjPNd9/bXxZ/6Erwb/wCFjd//ACrrkPAPxX1/XvHWj3Go2mkLoPiefVLHT1tbaRL63+wzSrCLiRpWWRZI0nkwETy2IT58l692qpScnd9kvuJjFRVl3v8Afqecf218Wf8AoSvBv/hY3f8A8q6Qa18Wef8AiivBv/hYXf8A8q69Ioqe5Z5x/bXxZ/6Erwb/AOFjd/8Ayrpf7a+LP/QleDf/AAsbv/5V16NRQI85/tr4s/8AQleDP/CxvP8A5V1geMPiP8TPBulW9/d+B/CU0ct/ZaeBD4tuiVe5uobdGJOmj5VaZWb/AGVPWvZa+bfHvx31PwH4s8ft4nFnaeGfDoe70vT7rw5eh9Z8jTI74eVqLS/ZRKJhLhFQv/o7YGQWoA9JPiD4r8H/AIQzwYR/s+MLw/8AuLp39tfFn/oSfBv/AIWN3/8AKuq3w28WeKbrxd4g8JeMpNKuNb0ux0/VxdaLbyW9uYbprmPyykssrbkktJhv3YZWTCoQRXqFAHnP9tfFn/oSvBn/AIWN5/8AKuj+2viz/wBCT4M/8LG8/wDlXXo1FAHnH9tfFn/oSfBn/hY3f/yrpf7a+LP/AEJXgz/wsbz/AOVdejUUPUDzY698Vw2D4L8GA4zz4xu//lXWFoPxG+Juv6r4ms4fA/hKJ9C1BdOuHm8XXQV3Nrb3AZP+Jbyu25Uc4+ZWqp8SPi94h+FXjLXpNTGmX/hSx8G6t4nit7e2ljvFksPsu6N5vNMbK/2h8ARKeF61jT/FXxx4d8RXfgm/i8Nv441C50l4NUsbCaOySO9W7DNLB55kkaJdLuVBEqeYPK+5hsAz0H/hIPivgH/hC/Bv/hYXn/yrp/8AbXxZ/wChK8Gf+Fjef/KurPwj8Yaj4z8JyXGqC2TVrLUb7SLtrRWSKSW1upbcyKrM5VX8vzAhdyocAs2K72gR5z/bXxZ/6ErwZ/4WN5/8q6P7a+LP/QleDP8Awsbz/wCVdejUUAec/wBtfFn/AKErwZ/4WN5/8q6T+3Pix/0JXg3/AMLC8/8AlXXo9YHi7+2v+Ebvn8P3On2mriPdb3GpWz3Fupzn5o0dGcdejr1pWA858X/Eb4m+D9LgvrrwN4TmSXULDTQsPiy6LLJdXcNsh/5Bo+VXmUt/sit3+3viv/0Jfgv/AMLG8/8AlXXlUfx38R6lZ/DS/wBXfR9A8O614a03XNR1O78N3t/ZR3kzxnyhcRzLHZjJ3I87EZ285FdXa/F7xHJ8QIHePS/+EKuvFE3hSOFYJft4migdvtTTeb5e0zxPF5QjztKvv4KUwOs/tr4s/wDQleDP/CxvP/lXR/bXxZ/6ErwZ/wCFjef/ACrr0aigDzf+2viz/wBCT4N/8LC7/wDlXS/2z8Wf+hJ8Gf8AhYXf/wAq69HooeorLsec/wBtfFn/AKErwZ/4WN5/8q6YviH4rSZ2+DPBjYODjxheHB9P+QX1/lXpNeT/ABY8YeKvAuoaPfWF1odzpV9qNjpKaHcWMz6heyTzrHIYbgTBV8uMtIVML/LE7MQATQMpeH/iP8TfEWreJrG38D+E0k0PUV064aTxbdbXc2tvcBkxpv3dlwo5xyD2IzuL4g+KzdPBngw8Z48Y3nT1/wCQX0rySx/aI8UWfhvTtfutO0Of/hNfDy+JfDkVnbywvCXuLG2hhvJDI3n4Go2RZ0EWfLkUJjFev/C/xTrmt3Xi/Q/Er2E+q+HNSSxkvdOtXtre7SS1guUkWKR5GjwJ9hBdhmM80AJ/bXxZ/wChK8Gf+Fjef/Kuj+2viz/0JXgz/wALG8/+VdejUUAecf218Wf+hK8G/wDhY3f/AMq6X+2viz/0JXg3/wALG7/+VdejUUdLB1ueb/2/8V+v/CF+DAP+xxvP/lXWF4u+I/xM8H6XbX914H8IzRzX9jp6+T4uus77q6htkbJ00fKrzKW9h3PFej+KItcuNFni8PXlhp+qsU2XGo20lzBGM/MTHHLEzd/41r51sf2gPFetX2gHVp9E0rwrIZZJvETeGL+/0+9eHUmt4JkmSdY7JJUjWVHnZ1BYFTINpIB7B/b3xX/6EvwX/wCFjef/ACrp39tfFn/oSvBn/hY3n/yrrk7X4veI5PiBA7x6X/whV14om8KRwrBL9vE0UDt9qabzfL2meJ4vKEedpV9/BSvcqAPPPhf4X8SaTeeNdS8T2mlWd54g1tNSjtdJvpbyKKNLGztgGkkhiJbdau3CYwy89a9DoooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigApF6UtIvSgDzDxcx/4SDwVjn/icP0O3ONPvPQe4rZ+HP8AyGPHH/YaT/032VY3iz/kYPBX/YYl/wDTfdVs/Dn/AJDHjj/sNJ/6b7KgDt6KKKACiiigAooooA808LfA/TPCfjD+3YNR1S7ihkvpNP0m6khNnpr3comuXhCxq/7x8/fZ9m9lTapxXpdFFABRRRQAUUUUAFeZeOfgZY/ErVXfxNrera1oDM7jwzcfZl09C0DQE5SFZ2G13O1piu5t2PlUD02igDhPh58LI/h/PqF4+uat4m1fUEt4J9U1uSF5zBAGWGH9zFEu1fMlbO3czSMWZq7uiigAooooAKKKKAPLPFfwFtvGfjo+I9S8T669q+lXWiy+H1+xnT5bO48vz4mJtvO+doY2z5uRghcKdtVof2c9O/s67F14m8Q6lr8s9lPB4mvJbZ7+0Npv+zrEBAIQqebNw0bbvPl3bs165RQBzHgTwLa/D/w3Fo9lcXN2olnuZ7y8dWnuJ5pnmllYoqqGaSR2wqqo3YVVAxXT0UUAFFFFABWR4k0KfXtEvLC21a90Oa4TYNQ09IGuIv8Ad86ORD/wJGrXooA8Ysf2bUh8AaV4IuvHvi2+8J2FhHpL6XMdPQXtpHhRFNJHaLJgooQmN0LIcHnmt2P4H6XD4+HiddR1Tyl1JtZTQjJD9gW/a3+zNdY8rzd3lE/J5mzczNt3HdXpVFABRRRQAUUUUAFea+Jvgy3iP4naf43Xxf4g0280+1+x2+n2ospLREL7pCqz20jI0gwrujKzKirwBz6VRQB43Z/sweG4NO1DT7jUtZ1Cxk02TSdMhuZoR/Ytq0qyiOzZIlYbXityrStIw+zxfN8vPafD/wCHcPgW31XdqN9rep6pefbr7V9R8kXF1KIo4FZhDHGi4ihjXCIowmepNdhRQAUUUUAFFFFAHG/E/wCHY+KHgfUvC9xq+paJaagixXF1pEkS3DRbgZIgZY5F2uBtYFTuVmXjOa5zVvgQ+v8Ah6Lw9qnjrxLf+H2tzZ3ulmLToYb63LMfJk8q0Qou1vL/AHRjygAOeteq0UAeax/A/S4fHw8TrqOqeUupNrKaEZIfsC37W/2ZrrHlebu8on5PM2bmZtu47q9KoooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKRelLSL0oA8w8Wf8jB4K/wCwxL/6b7qtn4c/8hjxx/2Gk/8ATfZVjeLP+Rg8Ff8AYYl/9N91Wx8OWH9seOP+w0n/AKb7KjbUDT8M/Ebw54w1rxJpOj6kt7f+HLxdP1SJYnUW9w0aShNzKFY7HU5UkAnB5BA3L3ULfTrOa6uJPKghRpHYg8KBknHWsvxN4h07wl4d1bXdWufsmlabayXd3ciNn8uGNC7thBuOFDHCgk9BzxWlHJFPGuCGVxkccMD1pO/Ty/4I/Uy/A/jrQ/iN4R0nxP4dvv7Q0PVrdbqyuvKeLzY2+6djqrD6EA+1QeOviR4b+GujRar4k1NdNsJby3sElMbyEzzyLHEm1FLcs6jOMAHJIAJrcA2MSWG3PAwR+FA2jEY6AYAAwO39CPypvfQlaos5rnL34jeHdP8AHeleDJ9SVPEuqWU+oWlgInYyW8LIskhYLtUAyIAGIJycZwcdAZEUncwHrk/59R+dQYC8qN2Dk9xnr/P0HelrcZazXN+GfiN4c8Ya14k0nR9TW9v/AA5eLp+qRLE6i3uGjSUJuZQrHY6nKkgE4PIIGtZ61p99fX1nbX1tcXlgypd28UqtJbsyh1Eig5QlSGGcZBB6GpWXhmzwRjcPT6j05o6hqOvdQt9Ps5rq4k8qCFGkdiDwoGScdayPBHjrQ/iN4R0jxR4dvv7Q0LVrdbqyuvKeLzY2+6djqrD6EA+1a/y/cbaeMlcdQfasnxJ4o0vwb4e1TXtZvo7HR9Ohe5urlwxWKNASxIGScAdAMk4AGTiknuO2pX8dfEjw38NdGi1XxJqa6bYS3lvYJKY3kJnnkWOJNqKW5Z1GcYAOSQATXS7hXnsnxl8K2XgtPFN9Nqej6GbyHT1bVtEvrCYTSzJDGv2eaFJQpd1AbZtAySwAJHeiQE5z0ODnjFVstSL9v61JcijNR+arHg+1CSBhwanV6oolopiyqwyDntxS+Yp6EHr056VQDqKwvF3jvw38P9I/tXxR4g0vw3pfmCL7bq15Haw7znC75CFycHAzzWFr3x3+GvhXTdI1HWviF4V0fT9YhNzpt3f61bQRXsQAJeF3cCRQGXlSR8w9aAO6orjZ/jR8PrVvDwm8deGoT4jKjRRJq9up1Tcyqv2bL/vss6gbM5LD1FdjmgBaKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACkXpS0i9KAPMPFn/ACMHgr/sMS/+m+6rW+Han+1vHWOv9tp/6b7OsnxZ/wAjB4K/7DEv/pvuq2Phz/yGPHX/AGG0/wDTfZ1Mo8ysB8pN4B8d2fwoWGaXx1r+oeIvhJrB1u11q4vL3Oq+VaLBCIXysU2JLmMRoqs+CzCRgWr1/wCAKX8njrxLc6ZceNJvCDadZq03jiO/hkk1TfObh7eG9VJIkKGAssaRwZKiNRhse9eWVkLbucYOOp/H25x+NLHhmIIAIGB6gZI/LitJSb3/AK3/AEY5vm0/rp/l+J5b+0pDc3fw2MFtq+s6MWvIHkl0HStT1CeZFfcYSumlblFfoZEZcfxZBKt4jrniiS+X4TW/ii1+JnhTSbrQ9ekm8P8Ahy/12/1GeSK5sVtnnlhQX2NjtIrziJl8xUkChmRvqrxN4s0jwfosuraveC202KWGGScRtKA8sqRRqVUE4LSJ9M5OBk1h6veaBD8XPDNvc2Uz+JptH1M2N8GIihthNYi4iYbwCWdrYjg48tsFckNlHTTz/CwR3PlXxfpPxguk8F2vifxX4n8KtH4VshBqGk6DrWtyJqm+X7U1yNIuoY/NUG2OLuOeBtrbc5lD+s6hLMnxzvo/HJ8eyRR3GmnwtL4fTV00iWMxp5puvsB8nd9p8wOt5hPL2YG0vn2HUvF0mk+LtK0SXQ9WuINSSQJq1vCktnBKqswimIYyRsUVjvZPLzhd+50U9Dj+Hj398/41qr31Jbs/lc+cPAvgHSfAv7Sni5ryHx79o1e7tb/R7tb/AF290mVDabJlnkEj2uVkSTatxgqCgQAbMN8OfDfxtpvwXv8AxZo2ueMJvijNoN/FBZ63rE8tvJcuD9nP2S5ZoI3TbHsYIpP/AC0Y7nz9Kf3sYPp0PI/r06nsKUMG/wB76YrJ7W6lJtSPkX4b6R4jj+GPxCM3xC8ZRx3VjbxRrceC/FCXWnTsW3ywpe3c95OWBCFbSRAmzcNrHdUXiDwjf/FH9k3xZYvoPjO1v9OuZk0vOu6+LrVsbB55iu3W7EZLOPs04dVKHazDbIfr1WB+UODnnA9D369PTFCMG5Hb5d3f3q3JO5NtD54/aI0m3+H3w00Sx8Pt8Q7rU7HUreXT30O517V7h1+1RtcrcyxGZpY/L8z5LgsuBhQeFrB+NOkeJ/iB/wAJ74k8NXvjyzisfAtpqHhqx01r/SxJqgl1BgTbbUkeYBIAYJFIKyKHQ/Jj6n4YcAYbgnHX/HNMZivU5YH156ZIXPrj19fSlfqXH3T4/wDivqHxDn+P1lcaLb+KtPax1zRLcW9nY63cWeoWEktuLy5Mq3S6bCipNNG0b20so8syEjIZOi0zxV4ubx34S8Lz2HjfzLPxpr1xrV99ivVsRpjx6lJYx/aceXKhWS02JGzbCgU+WwQN9PYC5D7dpHKnkH/P9aTzFmbAIypwcj3/AEPf34ojK0Lf10sT0t/XX/M+Wvhvb/ES41a9sL258YR2M2j3reBLjU3uIZEjaVlI1iWSKcC6VTAYTdQviJjuR5hLXqHwW8M/FTRrzVD8Qda/tWCSNBaA6xa32x8kniHR7Ar26s/sBXq20DIHJzx0ycds/gffrVjNEdNhHB/FrXYNG8JSO+peJtGNxIsMd/4V0OXV7yJs7si3S0uRghCC7xEDPByRXlHhu38Y+FP2e9J8NaDpV3p3iLXdUutOsr2O3dJLK1uLq4kXVLtSGEE3kEzMjhQZ2WPam7y1+jPLIye54bd07D+XanCPkE7m5yCM/TnnsP8AGmttSup8k/Hf4SX3h/TtY8H/AA6nvI5vEnhK38MRaP8A8Irc30KxQLcx2zDUwVgs9puHd2uDISEyi7mAb6x0+1ktLG2hlk82SONUaT+8VHX8am8tuBgke+Pbj/Oal42+v05p30F1HUUUm4c/4UgFopM0bgOvFAC0U3cOPz6U6gAopNwxnqPaloATNGabkf5FLQAuaMikJAB7UmRxj69KPUB9FFJuGM9R7UALRRSbhz/hQAtFJmjcB14oAWim7hx+fSnUAFFJuGM9R7UtACZozTcj/IpaAFzRkUhIAPakyOMfXpR6gPoopNwxnqPagBaKKTcOf8KAFopM0bgOvFAC0U3cOPz6U6gAopNwxnqPaloATNGabkf5FLQAuaMikJAB7UmRxj69KPUB9FFJuGM9R7UALRRSbhz/AIUALRSZo3AdeKAFopu4cfn0p1ABRSbhjPUe1LQAmaM03I/yKWgBc0ZFISAD2pMjjH16UeoD6KKTcMZ6j2oAWkXpS0i9KAPMPFn/ACMHgr/sMS/+m+6rZ+HH/IY8c/8AYbT/ANN9lWN4s/5GDwV/2GJf/TfdVs/Dn/kMeOP+w0n/AKb7KgDwT4a/AOeXV/Hug3vw+k0Twd4n027h1HW/ENnpA125nnlzhbqwmk+0RAM7ZuUWVWCN5k24iPP8P/D/AFb4+fCrUvE2q2Q1XVtZ1LQtKjltrgRrcaRp+pQPcXETCQFVmkW9uAyOpaMwYBZRu+qvEfhnSPFuj3Ok69pdjrWlXS7bix1G3SeCZfRo3BVh9c1Zs7GHTrWC0tYY7e2gRY4oYUCoiDACqo+6oAxgcAAYojaNvIHvzdT5Y8VfspwX3w3+KHhyD4faJdaaniiDW/CmiNb2nkCFILBpo7VGIS2814bqPGYwTK5bhyT0M3wD0Tx3qngtbn4R2vhnwVp2i63BJ4VvodPSCC5nubJolkt7WaS3feIppFI3hWRGba+3H0nuGOuPrSbl6A5PtSeq/rtYpS1ufDOv/sz+NNe0vwAni3R/Fmtx2Xg3TNKEfhmbQJ7zRtRhV/tMpl1TcYpGLxlbmylDkwjdjZE1en+MPhbrK/tC6H4o0TwHPr13HNZW9xr/AImtdJurK0tU/wBbLZz+euoQXAUsOEeJ2zmMbzMv01RTerv53/4HoRv+R8j/AA3/AGftd0P9oS78T+INK8Uy6n/bWo3q+JbI6CumXdnN5pggnlCrqkiJHIieQ7PGjxJtJjRMfQvxa8Oa74p+GPirRvDd7/Zuv3+lXVrYXvmmLybh4mVH3qCU+Yj5wCV6gV2dFJq8eUu/vcx8XeEv2YbofDnxFo0HhPxboo1TVPD73mja0/h6ytJobbUopriWBNHMabxErB5ZAJGVIgoYqAPdPgX8LZPhdqHxE0600W38P+F7vxCLzRLCw8qOBLY2Foj+VFHxCpnSc7cKd244wQT67RV82/n/AMD/ACF0seH/ALQHgLUPFWveDr278Ej4neDtP+2LqfhHfaMZp5FQW915V48cE3lBZl2O67ftG9dxUCvOfiZ8Fb/xFf3Zj+D41uwvfDdtp/hS1afTrdfBN0iyq+R5w+z8vbt5tiZW/wBHAA/dx7vrais+XSwXPlLxX8OfiLHrmr6HaeEJ9atdW8YeHfEU3iaPUrWG2WG0XTFudyNIJml3WUjbRGFZXyHDjae++Hf7Peh2PirV/F2u+FbL/hMF8SX2o6brcm17uK3kZlRUmUlkiZHfMIIUl3LLlmJ9voqut/66f5C6W/rr/mfNf7PPwx1jwJ8S/EU0HgGTw94fvoJpp9d8RWekDXLu6e4DBPtWnzv9og272/0lBKG2kyS7iI/oi+knt7KeWC2a6nRGZIVcKZGA+VckgDPqauUUre7yj63Ob8C6hreteE9K1LxD4fHhbXrqBZb3R/tkd39jkP3o/OjAWTH94cGovHmreIdB0WK58NeGv+Ep1Jru3gaza+itNkLyqssxkkzny0LNtHLbcAEmupop7u5KVlYbg4rltQ1TxHb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniA3sSfZJ0ZPJg8j78m8M53A4G3nrXV0Udbj8grlPDWreI9Y1nxLa6z4a/sTTbK7WDS71r6K4/tOAxKzTeWvMOHLLtfJO3OMEV1dFAFW+lnt7OeWC2a6nSNmSFXCmRh91ckgDPvWN4F1DWtb8J6TqXiHw+PC2vXUCy3ujfbI7v7HIfvR+dGAsmP7w4NdHRQBy3jzVvEOg6LFc+GvDX/CVak13bwNZNfRWmyF5VWWbzJM58tCzbRy23ABJrqaKKAOU1DVfEVv480vTLTw39r8OXNnPNeeIGvYk+yToyeTB5H35N4ZzuBwNvJ5rq6KKAOU8Nat4j1jWPEtrrPhr+xNNsrtYNMvWvorj+04DErNN5a8w4csu18k7c4wRXQXsk9vZTyQWzXU6RsyQq4UyMB8q5JAGfU1bopW0sHW5zfgbUNa1zwlpWpeIfD48La9dQLLe6N9sju/schHzR+dGAsmP7w4NRePNV8Q6DokNz4a8Nf8JTqTXdvA1k19FabIXlVZZjI+c+WhZto5bbgAk11NFN6u4dLBXKahqviK38eaXplp4b+1+HLmznmvPEDXsSfZJ0ZPJg8j78m8M53A4G3k811dFABXKeGtW8R6xrPiW11nw1/Ymm2V2sGl3rX0Vx/acBiVmm8teYcOWXa+SducYIrq6KAKt9LPb2c8sFs11OkbMkKuFMjD7q5JAGfesbwLqGta34T0nUvEPh8eFteuoFlvdG+2R3f2OQ/ej86MBZMf3hwa6OigDlvHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTXU0UUAcpqGq+Irfx5pemWnhv7X4cubOea88QNexJ9knRk8mDyPvybwzncDgbeTzXV0UUAcp4a1bxHrGseJbXWfDX9iabZXawaZetfRXH9pwGJWaby15hw5Zdr5J25xgiugvZJ7eynkgtmup0jZkhVwpkYD5VySAM+pq3RStpYOtzm/A2oa1rnhLStS8Q+Hx4W166gWW90b7ZHd/Y5CPmj86MBZMf3hwai8ear4h0HRIbnw14a/4SnUmu7eBrJr6K02QvKqyzGR858tCzbRy23ABJrqaKb1dw6WCuU1DVfEVv480vTLTw39r8OXNnPNeeIGvYk+yToyeTB5H35N4ZzuBwNvJ5rq6KACuU8Nat4j1jWfEtrrPhr+xNNsrtYNLvWvorj+04DErNN5a8w4csu18k7c4wRXV0UAVb6We3s55YLZrqdI2ZIVcKZGH3VySAM+9Y3gXUNa1vwnpOpeIfD48La9dQLLe6N9sju/sch+9H50YCyY/vDg10dFAHLePNW8Q6DosVz4a8Nf8ACVak13bwNZNfRWmyF5VWWbzJM58tCzbRy23ABJrqaKKAOU1DVfEVv480vTLTw39r8OXNnPNeeIGvYk+yToyeTB5H35N4ZzuBwNvJ5rq6KKAOU8Nat4j1jWPEtrrPhr+xNNsrtYNMvWvorj+04DErNN5a8w4csu18k7c4wRXQXsk9vZTyQWzXU6RsyQq4UyMB8q5JAGfU1bopW0sHW5zfgbUNa1zwlpWpeIfD48La9dQLLe6N9sju/schHzR+dGAsmP7w4NRePNV8Q6DokNz4a8Nf8JTqTXdvA1k19FabIXlVZZjI+c+WhZto5bbgAk11NFN6u4dLBXKahqviK38eaXplp4b+1+HLmznmvPEDXsSfZJ0ZPJg8j78m8M53A4G3k811dFABXKeGtW8R6xrPiW11nw1/Ymm2V2sGl3rX0Vx/acBiVmm8teYcOWXa+SducYIrq6KAKt9LPb2c8sFs11OkbMkKuFMjD7q5JAGfesbwLqGta34T0nUvEPh8eFteuoFlvdG+2R3f2OQ/ej86MBZMf3hwa6OigDlvHmreIdB0WK58NeGv+Eq1Jru3gaya+itNkLyqss3mSZz5aFm2jltuACTXU0UUAcpqGq+Irfx5pemWnhv7X4cubOea88QNexJ9knRk8mDyPvybwzncDgbeTzXV0UUAcp4a1bxHrGseJbXWfDX9iabZXawaZetfRXH9pwGJWaby15hw5Zdr5J25xgiugvZJ7eynkgtmup0jZkhVwpkYD5VySAM+pq3RStpYOtzm/A2oa1rnhLStS8Q+Hx4W166gWW90b7ZHd/Y5CPmj86MBZMf3hwai8ear4h0HRIbnw14a/wCEp1Jru3gaya+itNkLyqssxkfOfLQs20cttwASa6mim9XcOlgrlNQ1XxFb+PNL0y08N/a/DlzZzzXniBr2JPsk6MnkweR9+TeGc7gcDbyea6uigApF6UtIvSgDzDxZ/wAjB4K/7DEv/pvuq2fhz/yGPHH/AGGk/wDTfZVjeLP+Rg8Ff9hiX/033VbPw5/5DHjj/sNJ/wCm+yoAveFl8WrrfiY+Il0UaU16p0T+yzL5/wBl8pA32reAvm+Z5n3MjaV75rZvpJ1tZvsflG6MbmLzyRGXx8u4jnbnHSuC8MftD+BfGWpfYdG1DULyRrae6hm/sS+S3ukhIWZYJmhEc8iMwUxxszg5G3IIGJ4m/aa8K6X4B8W+IrO1164uvD1l9rn0m78PanZXhVlcxs0MlsJlhYxuvn7PLXY+5htbGcmkmn2HGLdmj0PwO3iRPB+kL4xGlDxR9nX+0RofmfYjN/F5PmgPs/3hmovHi+LG0aL/AIQ3+xW1X7Zb+YNe87yPsolUzlfLBPmeXv2dt23PFeda5+0NaS/AnWPG+iWmp6XcQ2Za3/tzwrrAhhuGi8xGkiS1E726/wAU0aFOvzV1WvfGTQPA2iaDPr93cT3+qWwngs9C0u81GeZVUNJKlvbxSTCJdy7nKBV3oCQWAOj0bZKd0rf1sei0V5zqn7R3wp0G30ufVviV4S0iPU7OK/sv7R1q2tjcW8gJjlQSOCUbBwehwfSu/t723vLeOe3mjngkUMksbBlcHoQRwfwoGSeau7bn5uuO9HmL698frivNPD/xI1PVvi5rvg3UPDR0a2sdPj1K01Ca/SSW6RppIMtEilUVvKLKTIzFWXcsbAqO81S6msrG4ntrSS/uI42aO0iZUaZguQisxCgk9yQKlS0v6/gx9bf1sX/NTaDuGG6HsaRpkXILAEYz+PT868Dl/aM1vw8fE+k+IvB+n2HirSrnSba2tbDXnn0+5k1KVoLbfdvbRNERKp81fKcquGQSsQp1NN/aCWPwv4ol1fR44fFfh/Vl0GXQ9FvjqEd3fyxRywQ207RxFgyTx7t0cZiIk3YSPeW+v9dv8xHtXmKTjv8ASk81eeehAPHTP/66+dr/APaxtrH4beB9dnsNE0XV/E1lJqDW3iPxAun6XYRo8ayNPftE38csaIFhJd5F4RQzDe+KHxa8efD3wYnijTPCfhPX9IWwgnJ/4S65jmubqXAW2tVXTZFmDuyJG5ZN+4ZVBTA9r81fX/61AmQ4AbryK8c8WfHb/hG/iR4S8IQeH31C61K6t7fVrqO9CW+kvPFK8SEhD5sjeRIfLG0Bdrkjega3dfFLxBoXxS0Dw3rPhO2tdE166ubHTNTg1Yz3jywQvN5k1sINsUTJFIVcTuRujDqpfCrfb+tg9f63PWPNQjO4Y5HX060LKrdGzzivGdN+Oup/2H8Ub7VfB/8AYt54Kh+0JYPqaSy3MZsxdRxysiMkUnzbGVDKoJ+VnqH4Y/GbxH8XvAV/r/hyw+HuuX6PDFBbaP45lvrTLKryx3Fwmn5gkRWU+WI33ZGSvWkne9ug7W3PbPNXaWz8o/i7UvmLkDPPXpXzr/w0/qWk+Gdcv/E/hzQ9LvrPX38PWMlv4kMmk3E8UBmuZpb2a1hNvDAUmWRzE5VoXVQ7YU3/ABN+01beE/BfhbUribwa+q+IILi7hu28WrH4eS3hkjRpW1RrYZDebCqqkBLPJtA2q0gb0Ee9ecgGS2BQ0yJjc2M9M14j8WPjzqXwxsPC942n+FtRfWYVZNLTxS0Wo38uU3xaXB9kJv2HmLtw0W7cuQu4V0198StT0740aN4Lm8MmHStUs7qeDWpr9A8j26ws4S3RWPl/vwu93Vt6OBGV2ua62A9LooopAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFIvSlpF6UAeYeLP+Rg8Ff8AYYl/9N91Wx8OWH9seOBkZ/tpeM/9OFn/AIVj+LP+Rg8Ff9hiX/033VeT+Kv2lh8HfHfizSv+Eb/tf7RqSTmX7d5AU/Y7aPAXy27ID17mgD13T/hHcaf8FpvAMOv3NncSaZcacmuWSGGeJpFdRMgDnay78r82QQDkGvPvhX+yHZfD638eW9xdaBFbeLtHt9GubPwj4bj0O2gSJblGlVBLKzSOlycs7Mdy56EKvMf8N4f9SP8A+Vb/AO0Uf8N4f9SP/wCVb/7RU8qs15WK5mel6j8KPiHq3wY1HwRd+NvDTX93aHSxq0fhe4VBZtB5TAw/2gS0xznfvC/9M6qr8F/Hlm3hzWLDxtoNt4y0nTZtElvpPDUsmn3di7RsoNt9uEiTK0MZ8wT7T8wMZyuzz7/hvD/qR/8Ayrf/AGij/hvD/qR//Kt/9oqutyLbI9Vsf2avDlt4e0XTJtY8Wu+l2aWSXGn+K9S0sTKpLGR4bOeGLeWdySEB6YIwMeqWtmlpbxxIZGVFChpJGkY49WYlm/Emvlb/AIbv/wCpH/8AKt/9oo/4bv8A+pH/APKt/wDaKY+lz1TT/hd46t/jddeOLjxb4em0u4tV0w6VF4cnjuBZpLLLGv2g35Xzd0uGfydrbeEXt0cXhXxnCfGbf8JjBLJqcrNoPn6RGU0VPJVAjKjqbkeYGlyzKfm29BXhH/DeH/Uj/wDlW/8AtFH/AA3h/wBSP/5Vv/tFQo+7yoPtcx3Hgn4B+LfDfw98Q+Gda8ReEPF8+sRh7jUNX8Jzzfbrg7RLLqCSag/2rciqiopiWNVVVGxEQHhv9kPwlpejww3wuE1QX76mbnwre3Xh23gma3S2C28NlMmyNYIkjVGZyAXLM5di3D/8N4f9SP8A+Vb/AO0Uf8N4f9SP/wCVb/7RT118wOo8Nfsp33w78O+CU8HeLIoPEvhm3urNNU8TWdzrULxXIj84xxSXivbsTDHgRyhAC4KtuyOu0X4BrpOn/DXSDrk1x4f8FxmQWLwqDqF0iBLeaRlKqqx5kcRhMBzGQf3Yz5T/AMN4f9SP/wCVb/7RR/w3h/1I/wD5Vv8A7RTA7zxt+yX4V8WeJbHXbbVPEWk3n/CQDX9QW18TaqkN3J5TxkLEl2qQtgx4eMAgRhQNpK1b8N/Bzx3o/wAZNW8baj410HW7a8d4Le1ufDk4utP08nK2dtP9v8uMFlSSSTyS0rIN3CxhPNov27t90Yf+EHwdm7cdXJH5eRUn/Dd3/Uj/APlX/wDtFC90HqemeA/hX8Q/CvjHxhr2o+NfDOqN4iCyvBbeF7i2EM8cCwwNubUZNyAIN6Yy3Z0p/hv4O+J9NvvG/iXUPFthN488SadBpseqaboxtbKxjt1m+zsLV7iV5GV7iVmLzENlQAoXnzD/AIbu/wCpH/8AKv8A/aKP+G7v+pH/APKv/wDaKVt/Mdz0/Vv2f0j8A+CND8O6jb6fqng68hv9M1DWrI6nE9wqSJJJcReZE0rOJpXLLIjCRg+crg4kP7OOu6K2ia3oXirSIPHNlc6nPc6tqnh0XVnL9vlE1x5NulzHJCQ6rsPnOcbxIZS28cX/AMN3f9SP/wCVf/7RR/w3d/1I/wD5V/8A7RTEd9qv7Put3Hwv074Y2HijTbbwD/Yq6HqkN3oZn1K5hIKSNBOtxHBbkxnCg28gQjgEYUafiv4T+N9Y+KvhrxRpnjDw/YaPoMUtvbaVeeHLi6naOZYhMXuBfplz5I2t5fy55D15d/w3d/1I/wD5V/8A7RR/w3d/1I//AJV//tFPzA+sM0Zr5P8A+G7v+pH/APKv/wDaKP8Ahu7/AKkf/wAq/wD9opAfWGaM18n/APDd3/Uj/wDlX/8AtFH/AA3d/wBSP/5V/wD7RQB9YZozXyf/AMN3f9SP/wCVf/7RR/w3d/1I/wD5V/8A7RQB9YZozXyf/wAN3f8AUj/+Vf8A+0Uf8N3f9SP/AOVf/wC0UAfWGaM18n/8N3f9SP8A+Vf/AO0Uf8N3f9SP/wCVf/7RQB9YZozXyf8A8N3f9SP/AOVf/wC0Uf8ADd3/AFI//lX/APtFAH1hmjNfJ/8Aw3d/1I//AJV//tFH/Dd3/Uj/APlX/wDtFAH1hmjNfJ//AA3d/wBSP/5V/wD7RR/w3d/1I/8A5V//ALRQB9YZozXyf/w3d/1I/wD5V/8A7RR/w3d/1I//AJV//tFAH1hmjNfJ/wDw3d/1I/8A5V//ALRR/wAN3f8AUj/+Vf8A+0UAfWGaM18n/wDDd3/Uj/8AlX/+0Uf8N3f9SP8A+Vf/AO0UAfWGaM18n/8ADd3/AFI//lX/APtFH/Dd3/Uj/wDlX/8AtFAH1hmjNfJ//Dd3/Uj/APlX/wDtFH/Dd3/Uj/8AlX/+0UAfWGaM18n/APDd3/Uj/wDlX/8AtFH/AA3d/wBSP/5V/wD7RQB9YZozXyf/AMN3f9SP/wCVf/7RR/w3d/1I/wD5V/8A7RQB9YZozXyf/wAN3f8AUj/+Vf8A+0Uf8N3f9SP/AOVf/wC0UAfWGaM18n/8N3f9SP8A+Vf/AO0Uf8N3f9SP/wCVf/7RQB9YZozXyf8A8N3f9SP/AOVf/wC0Uf8ADd3/AFI//lX/APtFAH1hmjNfJ/8Aw3d/1I//AJV//tFH/Dd3/Uj/APlX/wDtFAH1hmjNfJ//AA3d/wBSP/5V/wD7RR/w3d/1I/8A5V//ALRQB9YZozXyf/w3d/1I/wD5V/8A7RR/w3d/1I//AJV//tFAH1hmjNfJ/wDw3d/1I/8A5V//ALRR/wAN3f8AUj/+Vf8A+0UAfWGaM18n/wDDd3/Uj/8AlX/+0Uf8N3f9SP8A+Vf/AO0UAfWGaM18n/8ADd3/AFI//lX/APtFH/Dd3/Uj/wDlX/8AtFAH1hmjNfJ//Dd3/Uj/APlX/wDtFH/Dd3/Uj/8AlX/+0UAfWGaM18n/APDd3/Uj/wDlX/8AtFH/AA3d/wBSP/5V/wD7RQB9YZozXyf/AMN3f9SP/wCVf/7RR/w3d/1I/wD5V/8A7RQB9YZozXyf/wAN3f8AUj/+Vf8A+0Uf8N3f9SP/AOVf/wC0UAfWGaF6V8n/APDd3/Uj/wDlX/8AtFIv7eGf+ZH/APKv/wDaKAP/2Q==)

« image 1 »

### Version 13 :

Continuions sur le même principe sans entrant plus en détail sur les coefficients de chaque bande, la première bande : vt originale dont avec « transformation inverse la voix est placée dans les aigus »7, bande 2 vt comprimés ce qui permet de se positionner dans le grave et bande 3 vt dilatés. Et donc avec cette suite des instructions la voix devient méconnaissable et irréversible ce qui est le but dans notre sujet de la recherche.

## Démonstration de l’outil

# Tests

## Présentation du travail

### Mission

Notre mission première dans ce projet était d’assister M. Di Martino8 dans la recherche et le développement d’un outil capable de répondre à notre problématique. À la suite de cette mission, une autre tâche qui est celle de tester le logiciel édité par notre encadrant nous a été proposée.

Cette tâche se décompose en plusieurs éléments. Afin de tester un logiciel, il est nécessaire d’établir une procédure de tests. La procédure de test sera développée dans la partie 3.2. De ce présent dossier. Cette dernière servira de guide tout au long de l’avancement des tests. Ces tests vont notamment avoir comme objectif de déterminer s’il est possible d’exécuter un algorithme inverse permettant de retrouver la bande-son originale (ou du moins très proche). Une fois ces tests effectués, le but est d’exploiter ces résultats dans le but de pouvoir conclure sur l’efficacité du logiciel.

### Répartition des tâches

Pour réaliser ce projet, les tâches ont été réparties entre nous. La majorité du travail a été réalisée par nous deux. Chacun, nous avons trouvé cinq personnes pour enregistrer leur voix. Ensuite, nous avons effectué les transformations sur ces voix. Quant au développement du site web, Ilef s’est occupée du formulaire. Damien a pris en charge le traitement des données et leurs réceptions.

Une fois la structure de tests mise en place, nous avons cherché des personnes volontaires pour passer le test. Nous nous sommes réunis avec notre tuteur M. Di Martino pour interpréter les résultats. Nous avons fait un bilan à l’aide de plusieurs graphiques. Vous retrouverez ces résultats et leur interprétation dans la partie 3.3.

## Procédure de test

### Enregistrement

La première étape afin de vérifier le logiciel est de l’utiliser sur une multitude de voix dans le but de générer des données à tester. Pour ce faire, nous avons enregistré dix voix différentes, cinq voix d’hommes et cinq voix de femmes, d’âges variés. Nous avons demandé à des personnes de notre entourage de s’enregistrer vocalement en train de lire une dizaine de phrases. Ces phrases, nous les avions sélectionnées au préalable, parmi un corpus qui en comptait 300. Nous avons choisi parmi les dix phrases reçues, celles que nous comprenions le mieux.

Par la suite, nous avons utilisé *Transvox* pour anonymiser la voix des dix fichiers terminaux. Nous avons usé d’un algorithme d’inversion avec quatorze paramétrages différents sur chacun des fichiers avec pour visée, de tester l’irréversibilité du logiciel. À partir de ces fichiers, nous avons exploité *Audacity*, un logiciel de traitement de son, afin de modifier la hauteur du son (le *pitch*) avec sept paramétrages différents. Le résultat donnait un total de 980 fichiers de 2 à 3 secondes chacun.

### Écoute / Notation

Lorsque les données furent générées, nous avons eu besoin d’une plateforme de tests. Nous avons alors développé un site web basique (*transvox.web-edu.fr/Tests.php*)8, comportant un formulaire en trois colonnes :

* La première comportant les 980 fichiers modifiés avec la procédure citée ci-dessus ;
* La deuxième contenant la version originale de ce même-fichier ;
* La troisième composée d’une zone de saisie pour la note.

Le déroulement des tests est élémentaire et répond à des consignes données en haut du site web9 Dans l’objectif d’avoir des données exploitables, nous avons sollicité notre entourage pour trouver une dizaine de personnes afin de remplir ce formulaire. Les individus ayant passé l’exercice n’étaient bien entendu pas les mêmes que celles ayant accepté d’enregistrer leur voix. La passation du formulaire (écoute des audios et attribution d’une note) durait en moyenne deux heures. Les personnes ayant rempli ce formulaire ont été gratifiées d’une clé USB de 32GO offerte par le *Loria*10

Lorsque les testeurs validaient le formulaire, les données rentrées étaient enregistrées au format d’un fichier*[[5]](#footnote-5)*csv11 (tableur) sur le serveur du site web. Nous avons ensuite réalisé l’assemblage de tous ces fichiers *csv* en un document unique, contenant les notes de tous les testeurs. À partir de ce fichier de résultat, nous avons pu tirer des conclusions sur l’efficacité du logiciel qui seront explicitées dans une prochaine partie.

## Présentation des résultats

Nous allons à présent, étudier l’interprétation des données recueillies. Ces dernières ont été exploitées grâce à un logiciel libre et gratuit de statistiques, *Jamovi*. Il permet d’obtenir des analyses réalisées avec le *logiciel R*12 [[6]](#footnote-6)en arrière-fond, sous Mac, Windows ou Linux. Pour la génération des graphiques 3D nous avons utilisé Excel.

Pour rappel, la note de 1 est attribuée à un fichier qui est jugé comme totalement différent de l’original et la note de 5 correspond à un fichier jugé identique à l’original.

|  |
| --- |
|  |
| Tableau x-1 : Modèle de données |

12 R est un logiciel de statistiques gratuit disponible pour Windows, Linux et MacIntosh. Il est interactif, programmable et facile à apprendre. Pour l'utiliser à la faculté des sciences d'Angers, consultez la note locale sur R

|  |
| --- |
|  |
| Graph x : Répartition des notes moyennes, toute valeur de *pitch* et de facteurs confondue  Ce premier graphique réalisé grâce au logiciel Jamovi, porte sur la répartition des notes, toute valeur de pitch et de facteurs confondus.  La note de 3 peut nous interpeler sur ce graphique. Elle correspond, selon les consignes données lors de la passation, à un avis partagé concernant l’audio. La personne n’est pas en mesure de dire si elle reconnaît ou non la voix.  Les notes sont majoritairement inférieures à 3 et seulement 2% des notes sont supérieures à cette même borne. Il est possible de tirer une prémisse de conclusion positive quant à l’irréversibilité de l’algorithme. |

|  |
| --- |
|  |
| Graph x+1 : Moyenne des notes selon les sexes du locuteur toute valeur de *pitch* et de facteurs confondue  Ce graphique explore la répartition des notes en fonction des sexes des locuteurs (voix modifiées). Cela nous permettrait de déterminer s’il y a une différence d’efficacité selon les sexes des personnes dont les voix ont été modifiées.  Les notes attribuées du fichier des locuteurs masculins ont tendance à être plus élevées, tout en ne dépassant pas la note de **3.62**. L’écart entre les deux sexes sera expliqué dans la **partie 3.4.**  Le graphique qui va suivre sert à analyser la dépendance entre la notation et le paramétrage Il serait intéressant de voir s’il y a un (ou plusieurs) paramétrages plus efficaces pour revenir au fichier original.   |  | | --- | |  | | Graph x+2 : Notes attribuées en fonction du paramétrage  À travers la lecture du graphique, nous remarquons une légère tendance aux notes élevées pour un *pitch* de 2 et une valeur de facteur allant de 1.5 à 1.7. Cette tendance n’est pas suffisante pour déterminer un paramétrage absolu permettant de retrouver le son original. | |

|  |
| --- |
|  |
| Graph x+3 : Notes attribuées en fonction du paramétrage locuteur féminin  Concernant le graphique comportant uniquement les locuteurs de sexe féminin, les notes ont des tendances à être faibles. |

|  |
| --- |
|  |
| Graph x+4 : Notes attribuées en fonction du paramétrage locuteur masculin  Concernant le graphique comportant uniquement les locuteurs de sexe masculin, les résultats sont similaires au graphique qui portaient sur les notes attribuées en fonction du paramétrage (Graph x+2). |

## Conclusion des tests

Pour conclure sur les tests, il y a une dualité quant aux résultats. Les résultats sont corrects car les notes sont majoritairement inférieures à 3. Le logiciel *Transvox* permet une irréversibilité de la voix. La différence de résultat entre les fichiers de locuteurs masculin et féminin porte à s’interroger sur les raisons d’une telle différence. Comme nous l’avons abordé dans ce dossier, l’enveloppe spectrale du son est découpée en quatre morceaux. Le premier de ces fragments aurait un rôle important quant à l’anonymisation de la voix. Il serait intéressant d’adapter les modifications de celui-ci selon le sexe du locuteur dans le but d’obtenir de meilleurs résultats.

Le deuxième objectif de ces tests était aussi de déterminer s’il existe un paramétrage permettant d’inverser l’anonymisation. On peut constater après lecture des graphique [x+2:x+4] il n’existe pas de tel paramétrage.

# Conclusion

Pour conclure, l’attente de M. Di Martino était de tester le logiciel *Transvox* qui a pour but d’exécuter une transformation de voix irréversible. Ce logiciel pourrait avoir une utilité notamment dans le domaine journalistique. Pour ce travail nous avons généré un jeu de fichiers tests dans le but de le faire écouter et noter par un échantillon de la population. Pour ce faire, nous avons créé un site web sur lequel il est possible d’y trouver un formulaire. Ce formulaire nous a permis d’obtenir des résultats encourageants.

Ces résultats sont l’aboutissement d’un travail de groupe. Les tâches ont été réparties selon les compétences de chacun. Ce projet nous a permis de nous initier au monde de la recherche dans le domaine informatique. Travailler en groupe implique une organisation et une communication constante que ce soit entre les membres du groupe ou avec l’enseignant chercheur. L’organisation n’a pas toujours était aisée mais elle a été le moyen d’acquérir des compétences de gestion de projets.

À la suite de notre intervention, le sujet de recherche restera encore ouvert. Notre procédure ainsi que notre site web pourront être réutilisés dans le futur par les chercheurs. Il serait intéressant d’approfondir le fait que le logiciel serait moins efficace pour les voix d’hommes.

# Bibliographie

CNIL (consulté le 21 mars 2019) *Définition de données personnelles*. En ligne : <https://www.cnil.fr/fr/definition/donnee-personnelle>.

Larousse. (consulté le 20 mars 2019) *« Voix »*. En ligne : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/voix/82420>.

Loria (consulté le 28 avril 2019) *Accueil du Loria*. En ligne : <http://www.loria.fr/fr/>.

Monge.univ-mlv.fr. (consulté le 20 mars 2019) *Numérisation de la voix*. En ligne : <http://monge.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2008/touali_VoIP/numerisation.voix.php>.

Thèse sur « Méthode et outil d’anonymisation des données sensibles ». En ligne : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01783967/document> (consulté le 21 mars 2019).

Tools.ieft.org (consulté le 28 avril 2019) Format csv. En ligne : <https://tools.ietf.org/html/rfc4180>.

En ligne ;

Interstices(consulté le 29/04/2019) Une revue de culture scientifique en ligne**.** En ligne**:** https://interstices.info/transformation-de-la-voix-humaine/.

# Annexes

## Déclarations sur l’honneur contre le plagiat



**Déclaration sur l’honneur contre le plagiat**

Je soussigné(e), CHOFFE Damien, régulièrement inscrit à l’Université de Lorraine,

N° de carte d’étudiant : 31517452

Année universitaire : 2018/2019

Niveau d’études : première année de Master

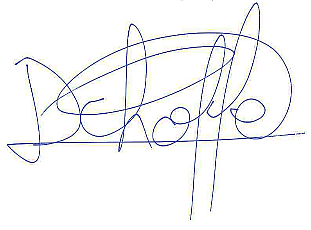
Parcours : Master 1 Informatique

N° UE : 811

certifie qu’il s’agit d’un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n’ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d’un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant la commission disciplinaire et les tribunaux de la République Française.

Fait à Nancy, le mercredi 3 avril 2019



Signature



**Déclaration sur l’honneur contre le plagiat**

Je soussigné(e), TRABELSI Ilef

Régulièrement inscrits à l’Université de Lorraine

N° de carte d’étudiant : 31802973

Année universitaire : 2018/2019

Niveau d’études : M

Parcours : Informatique

N° UE : 811

Certifie qu’il s’agit d’un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n’ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d’un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant la commission disciplinaire et les tribunaux de la République Française.

Fait à Nancy, le mercredi 3 avril 2019

Signature :

## Énoncé du sujet

**Transformation irréversible de la voix**

**Équipe : Smart**

**Encadrant(s) : Joseph Di Martino (LORIA - Bureau B156 - email :**

**jdm@loria.fr)**

**Problématique de recherche :**

Dans le cas de reportages télévisés ou radiodiffusés il peut s’avérer qu’il faille truquer ou rendre anonyme la voix d’une personne afin que celle-ci ne soit pas reconnue pour la protéger de menaces physiques éventuelles. Il est possible par logiciel de rendre une voix méconnaissable. Donc, dans un premier temps cela semble suffire. Mais en réalité le problème de l’anonymisation d’une voix est plus complexe que cela dans la mesure où à partir de la voix truquée, il est impératif qu’il soit très difficile, même par des experts du signal de parole, de revenir à la voix originale. C’est la raison pour laquelle nous parlons de transformation irréversible.

**Sujet :**

Au LORIA, nous avons conçu un programme Python qui permet de truquer une voix. À l’écoute, celle-ci est méconnaissable et il est impossible de reconnaître le locuteur original. Mais un expert de la parole « malveillant », s’il utilise des transformations « inverses » connues peut revenir à la voix de départ et donc le locuteur « masqué » pourrait être reconnu. Le but de ce projet consiste, par exemple, à modifier complètement le spectre du conduit vocal pour truquer la voix de manière non réversible. Il faut absolument empêcher, par des méthodes classiques, l’inversion de la voix truquée.

Toute la programmation se fera en Python. Les étudiants qui choisiront ce sujet pourront s’appuyer sur un code Python (400 lignes) que nous avons développé au LORIA et qui permet de modifier indépendamment l’information cepstrale du conduit vocal ainsi que l’information cepstrale excitative. La resynthèse se fait à partir des spectres d’amplitude transformés, grâce à un code performant de resynthèse à partir d’une table de spectres d’amplitude. Le résultat de cette étude pourra faire l’objet d’une publication.

## Capture d’écran du site internet

|  |
| --- |
|  |
| Cette capture d’écran présente notre site internet. Il est possible d’y voir, en haut, à gauche, le bouton permettant de sauvegarder les données. La colonne « files » comporte les fichiers à analyser et l’audio modifié par *Transvox*. La colonne « original » permet d’écouter, à de multiples reprises si le sujet le souhaite, le fichier original. Enfin, la dernière colonne permet la notation de 1 à 5 (les nombres décimaux sont acceptés). |
|  |

## Consignes données pour la passation

Dans le contexte d’un projet de recherche, nous avons besoin de tester la ressemblance entre deux fichiers audios. Les résultats de cette étude pourront faire avancer la recherche dans le domaine de l’anonymisation de la voix et pourront aboutir à une publication scientifique. L’anonymisation de voix pourra être utilisée pour les témoignages sensibles que vous pouvez voir à la télévision par exemple.

-D’abord, vous devez écouter les fichiers audios de gauche (colonne « *Files* ») ;

-Ensuite, vous devez écouter le fichier audio original associé (colonne du milieu) ;

-Enfin, vous devez **attribuer une note**. La note doit être attribuée par rapport à la ressemblance entre le fichier de gauche et le fichier original. La notation se fait de **1 à 5** (les notes décimales sont autorisées. *Par exemple : 3.5*) :

* **1** : l’enregistrement de gauche est **complètement différent** ;
* **2** : l’enregistrement de gauche est **différent** ;
* **3** : vous êtes **partagés** à la suite de l’écoute ;
* **4** : l’enregistrement de gauche est **ressemblant** ;
* **5** : l’enregistrement de gauche est **identique** à l'original.

Vous verrez aussi des fichiers nommés « *File Transvox* » précédents chaque nouvelle série d’audio. Leur notation est différente. Elle est notée de 1 à 5 :

* **1** : l’intelligibilité de la personne qui parle est **mauvaise** ;
* **2** : l’intelligibilité de la personne qui parle est **médiocre** ;
* **3** : l’intelligibilité de la personne qui parle est **correcte** ;
* **4** : l’intelligibilité de la personne qui parle est **bonne** ;
* **5** : l’intelligibilité de la personne qui parle est **excellente**.

**N’oubliez pas de sauvegarder en cliquant sur le bouton « *save* »** que vous pouvez trouver en haut de la page web ou en bas de la page web. Les consignes sont téléchargeables **ici** pour les consulter si besoin au cours de la passation.

La durée de passation prend plusieurs heures. Vous avez la possibilité de diviser le travail (*par exemple : vous écouter les audios jusqu’au « files : 4 » et vous sauvegardez. Les résultats nous seront envoyés. Vous pourrez reprendre au fichier où vous vous étiez arrêtés*).

Pour vous remercier du temps que vous aurez pris pour ce projet, Le Loria (Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique) et l’équipe vous offrirons une clé USB 3.0 de 16Go. N’hésitez pas à nous contacter par mail [ilef.trabelsi@outlook.com](mailto:ilef.trabelsi@outlook.com) ou [choffe.damien@gmail.com](mailto:choffe.damien@gmail.com) si vous souhaitez avoir un retour de votre participation et/ou pour recevoir la clé USB.

1. CNIL (consulté le 21/03/2019) *Définition de données personnelles*. En ligne : <https://www.cnil.fr/fr/definition/donnee-personnelle>. [↑](#footnote-ref-1)
2. Thèse sur « Méthode et outil d’anonymisation des données sensibles ». En ligne : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01783967/document> (consulté le 21/03/2019). [↑](#footnote-ref-2)
3. Larousse. (consulté le 20 mars 2019) *« Voix »*. En ligne : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/voix/82420>. [↑](#footnote-ref-3)
4. Monge.univ-mlv.fr. (consulté le 20 mars 2019) *Numérisation de la voix*. En ligne : <http://monge.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2008/touali_VoIP/numerisation.voix.php>. [↑](#footnote-ref-4)
5. 5 Interstices(consulté le 29/04/2019) Une revue de culture scientifique en ligne**.** En ligne**:** <https://interstices.info/transformation-de-la-voix-humaine/>.

   6 Sujet de recherche.

   7 Monsieur Jospeh di martino Chercheur dans Loria

   8 Se référer en Annexe 6.3 pour avoir un aperçu du site internet

   9 Se référer en Annexe 6.4. pour lire les consignes.

   10 Le Loria, Laboratoire lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications est une Unité Mixte de Recherche (UMR 7503), commune à plusieurs établissements : le CNRS, l’Université de Lorraine et Inria.

   11 *CSV* est le sigle de *Coma Separated Values*, qui peut se traduire par « valeurs séparées par des virgules ». Il s’agit d’un format de fichier qui se caractérise par la représentation de données tabulaires sous forme de texte, les valeurs de chaque cellule étant séparées par des virgules ou des points-virgules. [↑](#footnote-ref-5)
6. 12 R est un logiciel de statistiques gratuit disponible pour Windows, Linux et MacIntosh. Il est interactif, programmable et facile à apprendre. Pour l'utiliser à la faculté des sciences d'Angers, consultez la note locale sur R [↑](#footnote-ref-6)