**חיזוי מדד הצלחת שחקני כדורגל צעירים**

**The Golden Boy**

**פרויקט בבינה מלאכותית**

**236502**

**פקולטה למדעי המחשב, טכניון**

|  |  |
| --- | --- |
| **ואיל מוסא** | **עלי חלאילה** |
| **208809095** | **318210770** |
| **waelm@campus.technion.ac.il** | **kali@campus.technion.ac.il** |

**מבוא:**

כדורגל הוא ענף הספורט הקבוצתי הפופולרי והנפוץ ביותר בעולם. במשחק משתתפות שתי קבוצות, שמטרת כל אחת מהן היא הכנסת כדור המשחק לתוך שערה של השנייה. כל קבוצה מונה אחד עשר שחקנים שמשחקים בעמדות שונות (מתחלקים לשוערים, שחקני הגנה, קישור והתקפה).  
כ-240 מיליון איש ברחבי העולם משחקים כדורגל באופן סדיר, בין אם באופן מקצועני ובין אם חובבני. במסגרת הענף פועלים כ-300,000 מועדונים מקצועיים, הרשומים בגופים הרשמיים המנהלים אותו.

בשנים האחרונות, חל שינוי במודל הכלכלי שבו מועדוני ספורט (בעיקר בכדורגל) מתנהלים. ניתן לשים לב שרוב הקבוצות המובילות בעולם משקיעות לא מעט כסף ומאמץ במעקב אחרי כישרונות צעירים (בעיקר בין גילאים 16-25) מכמה סיבות: ראשית, בטווח גילאים זה, שווי שוק של השחקנים יחסית נמוך בהשוואה לשווי שלהם בשלבים יותר מתקדמים כשיגיעו לשיא הקריירה שלהם.  
בנוסף, בטווח גילאים זה, השחקנים יכולים להתפתח מאוד מבחינה מקצועית, וכך להביא לתועלת רבה לקבוצות שלהם גם מבחינת תארים לקבוצה, וגם מבחינה כלכלית למועדון (מכירת חולצות, יותר אהדה לקבוצה וגם לאחר שמחיר הכישרונות עולה, הקבוצות יכולות למכור אותם ברווח רב).  
לדוגמא, ריאל מדריד, שנחשב לאחד ממועדוני הכדורגל המובילים בעולם, השקיע בשנת 2019/2020 כ 550 מיליון יורו ברכישת שחקנים, אשר ממוצע גילם היה 22.1.  
באותה שנה, ברצלונה השקיעו 390 מיליון יורו ברכישת שחקנים, אשר ממוצע גילם היה 23.2.

בדרך כלל, החיפוש אחר הכישרונות נעשה על ידי אנשי מקצוע (שנקראים Scouts) שמוכשרים על ידי המועדונים, ומטרתם לעקוב אחר ההתפתחות של השחקנים כדי לבדוק אם הם מתאימים לרמה שהמועדון מצפה לה.  
בפרויקט שלנו, החלטנו לנסות דרך אחרת למעקב אחרי הכישרונות ולקבל חיזוי מדויק יותר לגבי התפתחותם של שחקני כדורגל בגילאים צעירים, במטרה אולי לעזור למועדונים למצוא את הכישרונות הגדולים ביותר בעולם.

**תיאור הדרך שאנחנו מציעים לפתרון הבעיה:**

הבעיה אנו מנסים לפתור היא בעיית חיזוי, ולכן אנחנו נשתמש באלגוריתמי למידה וחיזוי

שלמדנו בקורס מבוא לבינה מלאכותית ואלגוריתמי למידה נוספים .

כזכור, בתהליך הלמידה קיימים מספר חלקים, המפורטים להלן:

1. **איסוף דוגמאות:** חלק זה היה הכי מאתגר במהלך העבודה על הפרויקט. החלטנו לאסוף מידע ממקורות שונים:  
   1) **Football Manager:** בסיס הנתונים העיקרי הינו משחק המחשב Football Manager (כאשר הנתונים שהשגנו היו מהגרסאות 2011, 2012, 2017 ו- 2018). כידוע, קיים קושי רב בחילוץ נתונים ממאגר של משחק מחשב, אלא שלאחר חיפושים רבים, הצלחנו למצוא עורך מיוחד (תוכנה) שבעזרתה ניתן לסנן שחקנים לפי קריטריונים שונים. הצלחנו להתקין את העורך ב- 4 גרסאות שונות המתאימות לגרסאות המשחקים, ובעזרתם היה אפשר לחלץ עבור כל שחקן קובץ נפרד בפורמט pxml שמכיל נתונים שונים השייכות לשחקן (כמו יכולות טכניות, פיזיות, מנטאליות ומידע כללי עבור השחקן).  
   עברנו על ששת הליגות המובילות בעולם (English Premier League, Spanish La Liga, Italian Serie A, Germany Bundesliga, French Ligue 1, Portuguese Liga NOS ) ולכל ליגה עברנו על כל העמדות האפשריות במשחק ( Goalkeeper, Center Back, Left Back, Right Back, Central Defensive Midfielder, Central Midfielder, Central Attacking Midfielder, Right Winger, Left Winger, Striker) ולכל אחת מהעמדות הנ"ל חלצנו את השחקנים (מכל הקבוצות השייכות לאותה ליגה). חילקנו את המידע שקיבלנו לתיקיות לפי העמדות של השחקנים.

2) **Transfermarkt:** אתר שמכיל מידע על כל השחקנים בעולם (גם שחקני עבר), מידע כגון: שווי השוק, מספר הופעות בעונה מסוימת, מספר שערים בעונה מסוימת, מספר בישולים בעונה מסוימת, מספר שערים שספגו (שוערים) בעונה מסוימת ומספר המשחקים שבהם שמרו על רשת נקייה (שוערים) בעונה מסוימת.  
על מנת לחלץ מידע מהאתר, כתבנו סקריפט (Scrapper) שמוציא מידע לפי קוד ה- HTML, בעזרת ספריית BeautifulSoup. באותו אופן, עברנו על ששת הליגות המובילות בעולם, ולכל ליגה עברנו על כל הקבוצות השייכות לליגה, ולכל קבוצה עברנו על כל השחקנים בקבוצה וחלצנו את הנתונים של השנים 2011-2020 (שערים, בישולים, מספר מופעים וכו...). את הנתונים שמרנו בקובץ csv כאשר כל שחקן מופיע בשורה נפרדת עם הנתונים שלו.

**עיבוד המידע ומניפולציות:** רוב העבודה שביצענו בשלב הזה הייתה הקישור בין

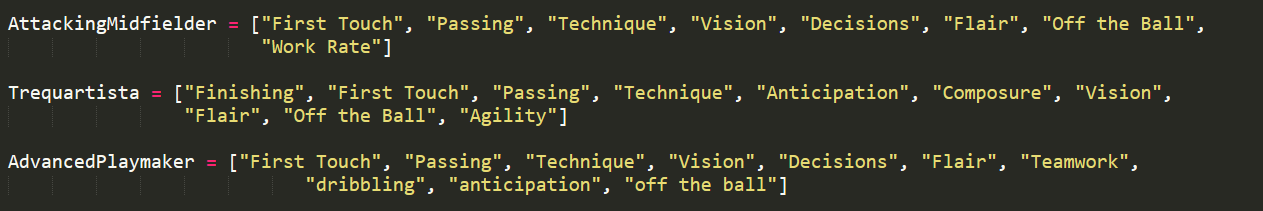
גרסאות שונות של בסיסי הנתונים של המשחקים שהשגנו והחיבור שלהם למאגרים השונים שחילצנו. ראשית כפי שהזכרנו קודם, המידע שחילצנו מהעורכים של Football Manager היה בקבצים נפרדים לכל שחקן בפורמט pxml. ולכן היינו צריכים למצוא דרך לחבר בין הקבצים השונים של שחקנים בעלי אותה עמדה וליצור קובץ יחיד עבורם בפורמט csv כדי שיהיה נוח לעבוד איתו בהמשך. כתבנו סקריפט שמטרתו לחבר בין כל הקבצים תחת תיקיה מסוימת לקובץ pxml יחיד, ואז ממיר אותו ל- csv על ידי חילוץ תכונות רלוונטיות לכל שחקן. אחרי שלב זה קיבלנו 10 קבצים בפורמט csv כאשר כל קובץ משויך לעמדה מסוימת ומכיל שחקנים שמשחקים בעמדה זו. את התהליך הנ"ל ביצענו לארבעת הגרסאות השונות של FM וקיבלנו סה"כ 40 קבצים.

האתגר הבא שנעמד בפנינו היה לחבר בין מידע ששייך ל- Football Manager לבין מידע שחילצנו מ- Transfermarkt. הבעיה הייתה מורכבת מאוד בגלל שלכל מאגר היה מזהה שונה עבור כל שחקן (למשל השם של שחקן מסוים עלול להיות שונה בצורת כתיבתו בין שני המאגרים). כדי לפתור בעיה זו, כתבנו סקריפט פייתון נוסף שעובר על כל שחקן מכל אחד מקבצי המידע של FM, ואז עובר על מאגר כל השחקנים של TM ומחשב את המרחק בין השם של השחקן שבודקים (מ- FM) לבין כל שחקן במאגר TM. על מנת לחשב מרחק בין שמות של שני שחקנים, השתמשנו בפונקציה get\_close\_matches מספריית difflib, שמתבססת על Levenshtein distance, ומקבלת פרמטר cutoff שמגדיר את סף הקרבה המינימאלי בין שמות השחקנים. בצענו מספר הרצות עם ערכים שונים של פרמטר cutoff, ובדקנו את הדיוק של התוצאות אחרי כל ריצה. ולבסוף החלטנו להשתמש בערך 0.85 של cutoff שהביא לתוצאות הכי מדויקות מבחינת התאמות בין השמות. הרצנו את הסקריפט, ואחרי שקיבלנו התאמות בין השמות של השחקנים מכל קובץ FM לשחקנים בקובץ של הTM, הוספנו לכל קובץ FM את הנתונים המתאימים לכל שחקן מקובץ הTM. את התהליך הנ"ל בצענו לכל גרסה של FM.

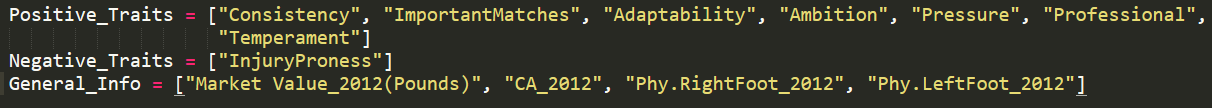
בשלב זה קיבלנו 10 קבצי csv לכל אחת מהגרסאות של FM (סה"כ 40 קבצים) אשר מכילים את הנתונים של FM וגם של TM לכל שחקן בשורה אחת. לאחר מכן היינו צריכים לחבר בין הגרסאות השונות של FM, כלומר לקבל באותה שורה מידע מ- FM11, TM11, FM12, TM12, FM17, TM17, FM18, TM18. משימה זו הייתה יותר קלה מהמשימה הקודמת כי ניתן להתאים בין שתי גרסאות שונות של FM עבור אותו שחקן על פי מזהה ID ייחודי שנמצא במאגר של FM. לכן עברנו על כל הקבצים, ובכל קובץ עברנו על כל השחקנים וביצענו התאמה זו עד שלבסוף קיבלנו 10 קבצים, שכל אחד מתייחס לעמדה מסוימת ומכיל מידע מכל המאגרים שהזכרנו קודם. כמובן שהיה מספר קטן של שחקנים שלא היו זמינים עבורם כל הנתונים מכמה סיבות, למשל ב 2012 שחקו באחת מששת הליגות המובילות ואז ב 2018 עברו לליגה אחרת, או הפסיקו לשחק כדורגל מסיבה כלשהי.

**בחירת תכונות:**

לאחר שלב החיבור של הנתונים מהמאגרים השונים, קיבלנו 10 קבצי csv שכל אחד מהם מתייחס לעמדה מסוימת( Goalkeeper, Center Back, Left Back, Right Back, Central Defensive Midfielder, Central Midfielder, Central Attacking Midfielder, Right Winger, Left Winger, Striker).  
במשחק FM, כל עמדה (position) מתחלקת לתפקידים(roles) שונים (למשל: עמדת Central Attacking Midfielder מתחלקת לתפקידים AdvancedPlaymaker, Trequartista, AttackingMidfielder) וכל תפקיד מאופיין על ידי כמה תכונות שהן הכי חשובות לתפקיד. למשל עבור תפקידי העמדה Central Attacking Midfielder, התכונות הכי חשובות הן:



בנוסף לתכונות הייחודיות לתפקידים מסוימים, קיימות תכונות כלליות, חלקן חיוביות וחלקן שליליות שחשובות לכל השחקנים ללא תלות בעמדתו/תפקידו:



רוב התכונות השייכות למשחק FM בעלות ציון המיוצג על ידי מספר מ- 1 עד 20, כאשר 20 הוא הציון הטוב ביותר. החלטנו לנרמל את שאר התכונות לפי סקלה זו, כך למשל עבור שווי השוק (Market Value) שערכיו נעים בין 0-100,000,000, ביצענו את הנרמול לפי הקונבנציה הבאה:

קבענו לכל עמדה חסם עליון וחסם תחתון לפי שווי השוק המקסימאלי והמינימאלי בשנות 2012-2018 (לפי אתר TransferMarkt), ואז בהסתמך על מידע זה ועל התפלגות הערכים של שווי השוק בשנים אלו נרמלנו את הערכים של שווי השוק של השחקנים למספר בין 10-20 (לא בחרנו 1-20 כי הנחנו שהערכים של שאר התכונות המתאימות לעמדה שמשחק בה שחקן מסוים גם יהיו בין 10-20 ובכך יהיה לכל התכונות השפעה זהה).

**קלסיפיקציה/רגרסיה?** לפני סיווג הדוגמאות, היה עלינו להחליט אם להגדיר את הבעיה כבעיית קלסיפיקציה בינארית (שחקן מוצלח / לא מוצלח) או בעיית רגרסיה (לתת לכל שחקן מדד הצלחה בין 0-20). החלטנו בשלב התחלתי להגדיר את הבעיה כבעיית קלסיפיקציה, כלומר שחקן יכול להיות או מוצלח או לא מוצלח.

החלטה זו נבעה מכך שגם תחת סיווג בינארי הבעיה מורכבת מאוד. סיבה נוספת לבחירה זו הייתה הקושי בלהעריך "עד כמה השחקן מוצלח?". השאלה מאוד סובייקטיבית וסביר להניח שאין הסכמה על הגדרת שחקן כמוצלח, וגם הפרמטרים של ההצלחה נבדלים בין עמדה לעמדה אחרת ולכן קשה מאוד להעריך עד כמה שחקן מוצלח. מסיבות אלו החלטנו להתייחס לבעיה כבעיית קלסיפיקציה בינארית.

**סיווג הדוגמאות:**

בשלב זה, המידע שלנו נמצא ב- 10 קבצי csv, שכל אחד מהם מכיל נתונים עבור שחקנים שמשחקים בעמדה מסוימת, מהשנים 2011, 2012, 2017 ו- 2018 (ממאגרי FM), ומידע לגבי מספר המשחקים, כמות השערים והבישולים (ספיגות ושמירה על רשת נקיה עבור שוערים) בין השנים 2011 עד 2018 (לפי מאגרי TM).  
המטרה שלנו כעת הינה לספק עבור כל שחקן, ציון בין 0 ל- 20, שמתאר את מדד הצלחתו של השחקן בהתאם להתפתחותו במהלך השנים, ולפי היכולת הנוכחית שלו בשנת 2018, ובעזרת ציון זה לסווג כל שחקן באופן בינארי (מוצלח/לא מוצלח).

השוני בין העמדות מבחינת הגדרת מושג "שחקן מוצלח" ומבחינת התכונות הרלוונטיות עבור כל עמדה גרם לנו להשתמש במרכיבים שונים ומשקלים שונים עבור כל אחת.  
בנוסף, בגלל שיש שחקנים שעבורם לא קיימות כמה תכונות (למשל שחקן שסיים את הקריירה שלו בכדורגל לפני 2018 מסיבה כלשהי לא יהיו עבורו תכונות ב FM18) היה צורך בטיפול נפרד עבור המשקלים של המרכיבים של בעיית הסיווג, להלן פירוט של המרכיבים והמשקלים שנתנו עבור כל עמדה (בהנחה שלשחקן מסוים קיימים כל הנתונים המתאימים לו משני המאגרים):

* **Goalkeeper**:

MarketValue: 20% GoalsConceded: 20% CleanSheets: 15% CA(PA): 15% AttributesAverage: 30%

* **Right-Back**:

MarketValue: 22.5% GoalsScored: 5% GoalsAssisted: 25% CA(PA): 15% AttributesAverage: 27.5% WeakFoot: 5%

* **Centre-Back**:

MarketValue: 35% GoalsScored: 10% GoalsAssisted: 5% CA(PA): 15% AttributesAverage: 35% WeakFoot: 0%

* **Left-Back**:

MarketValue: 22.5% GoalsScored: 5% GoalsAssisted: 25% CA(PA): 15% AttributesAverage: 27.5% WeakFoot: 5%

* **Central-Defensive-Midfielder**:

MarketValue: 30% GoalsScored: 5% GoalsAssisted: 20% CA(PA): 15% AttributesAverage: 30% WeakFoot: 0%

* **Central-Midfielder**:

MarketValue: 22.5% GoalsScored: 10% GoalsAssisted: 20% CA(PA): 15% AttributesAverage: 27.5% WeakFoot: 5%

* **Central-Attacking-Midfielder**:

MarketValue: 20% GoalsScored: 15% GoalsAssisted: 22.5% CA(PA): 15% AttributesAverage: 20% WeakFoot: 7.5%

* **Right-Winger**:

MarketValue: 20% GoalsScored: 20% GoalsAssisted: 20% CA(PA): 15% AttributesAverage: 20% WeakFoot: 5%

* **Left-Winger**:

MarketValue: 20% GoalsScored: 20% GoalsAssisted: 20% CA(PA): 15% AttributesAverage: 20% WeakFoot: 5%

* **Striker**:

MarketValue: 22.5% GoalsScored: 25% GoalsAssisted: 5% CA(PA): 15% AttributesAverage: 22.5% WeakFoot: 10%

פירוט המרכיבים:

* MarketValue: The market value of the player at the end of year 2018, normalized so it gives a score between 0-20 according to the position.
* GoalsScored: Number of goals scored between 2012-2018 divided by the number of minutes played and normalized so it gives a score between 0-20 according to the position.
* GoalsAssisted: Number of assists provided between 2012-2018 divided by the number of minutes played and normalized so it gives a score between 0-20 according to the position.
* CA(PA): Current ability field from FM 2018 (value between 0-200), it’s replaced by Potential ability from FM 2012 if the player finished his career before 2018 (or the relevant data for that player is not available from FM 2018). The value of this field is divided by 10 to normalize it to a scale from 0-20.
* AttributesAverage: It indicates the average values of the attributes that are most important for the **best role** (which was calculated using a special function) of the player.
* WeakFoot: A number between 0-20 that indicates how strong the weak foot of the player is.

עבור שחקנים שחסר להם אחד מהמרכיבים או יותר, נוסיף למשקל של כל אחד מהמרכיבים הקיימים איזשהו ערך מנורמל כך שהיחס שמוסיפים לכל מרכיב יהיה זהה ליחס המקורי ביניהם.

כעת, אחרי חישוב המרכיבים עבור כל שחקן, אנחנו מכפילים כל ערך של מרכיב במשקל שלו ואז סוכמים את הערכים ואז מקבלים מספר בין 0-20 אשר מייצג את אחוז הצלחתו של כל שחקן. כדי שנוכל לקבוע מי מהשחקנים הוא שחקן מוצלח, צריך לקבוע סף מספרי (לכל עמדה) כך שכל שחקן שמקבל מעל הסף יקבל סיווג 1 (מוצלח) ואחרת 0 (לא מוצלח), להלן רשימת הערכים של הסף לכל עמדה:

Goalkeeper: 13.4, Central-Back:13.6, Right-Back: 13.5, Left-Back:13.7, Central-Defensive-Midfielder: 13.4, Central-Midfielder: 13.8, Central-Attacking-Midfielder: 14.4, Right-Winger: 14, Left-Winger: 14.3,   
Strikers: 14.9.

**שלב למידה:**

השתמשנו במגוון רחב של אלגוריתמי למידה אשר יפורטו בהמשך, המטרה הייתה לבנות מסווג כך שבהינתן שחקן חדש לא מסווג, המסווג יוכל לחזות ולהניב סיווג עבור שחקן זה שעונה על השאלה "האם הוא יהיה מוצלח בעתיד?".  
כדי לאמן את המסווגים, השתמשנו בשיטת הcross-validation על מאגר השחקנים שלנו, בשיטה זו מאגר השחקנים חולק ל5 קבוצות, וב5 איטרציות נבחרו כל פעם 4 מתוך 5 הקבוצות לאימון המסווג, כאשר הקבוצה הנותרת שימשה כקבוצת מבחן למסווג שנבנה. בכל איטרציה חישבנו ציון להצלחת המסווג על קבוצת המבחן (לפי כמות טעויות ואחוז השגיאה של המסווג על קבוצת המבחן), והציון עבור הצלחת האלגוריתם נקבע על פי הממוצע של חמשת התוצאות שקבלנו מכל איטרציה.  
שיטה זו מניבה הערכה על טיב המסווג שיבנה על ידי האלגוריתם, ומה יהיו הביצועים שלו על דוגמאות שהוא לא ראה.  
הניסויים שביצענו בשלב זה כללו גם השוואת הצלחת כל מסווג כתלות בפרמטרים משתנים שכל אלגוריתם מקבל.  
על מנת לקבל הערכה שנובעת רק מאופן פעולת האלגוריתמים, ולבטל את השוני בתוצאות שיגרם כתוצאה מחלוקה שונה של הדוגמאות, הcross-validation מבוצעת על אותה חלוקה של המאגר לfolds (כלומר פרמטר shuffle כבוי).

**תיאור כללי של דרך פתרון:**

**אימון**

**חיזוי**

**תיאור המערכת:**

על מנת ליצור מסווגים שונים עבור לימוד וחיזוי הצלחת שחקני כדורגל צעירים, כתבנו קבצים (סקריפטים), שכל אחד מהם מתאים לאלגוריתם למידה שונה, ומבצע את השלבים שתיארנו בחלק הקודם.

העיבוד המקדים של המידע וסיווג הדוגמאות:

כפי שהסברנו קודם, שלבים אלה כללו:

* חיבור בין קבצי pxml לתוך קובץ csv מתאים עבור כל עמדה (מידע של FM).
* קישור בין נתונים משני המאגרים השונים (FM ו- TM).
* חלוקת כל עמדה לתפקידים (זהה לחלוקה הנעשאת במשחק Football Manager), ובחירת התכונות הרלוונטיות עבור כל עמדה.
* סיווג הדוגמאות לפי פונקציה שנותנת ציון בין 0 ל- 20 המחושב לפי סכום מכפלת כל קבוצת תכונות והמשקל שלהן (משקל שונה לפי העמדה), ולאחר מכן סיווג בינארי לשחקנים בהתאם לעמדה (מוצלח/לא מוצלח).

שלב הלמידה והניסויים:

שלב זה כולל את הרצת אלגוריתמי הלמידה הבאים:

* Multi-Layer Perceptron
* 𝐾𝑁𝑁
* 𝐺𝑟𝑎𝑑𝑖𝑒𝑛𝑡𝐵𝑜𝑜𝑠𝑡𝑖𝑛𝑔
* S𝑡𝑜𝑐ℎ𝑎𝑠𝑡𝑖𝑐 G𝑟𝑎𝑑𝑖𝑒𝑛𝑡 D𝑒𝑠𝑐𝑒𝑛𝑡
* 𝑆𝑉𝑀
* 𝐷𝑒𝑐𝑖𝑠𝑖𝑜𝑛 𝑇𝑟𝑒𝑒
* 𝑅𝑎𝑛𝑑𝑜𝑚 𝐹𝑜𝑟𝑒𝑠𝑡
* 𝐸𝑥𝑡𝑟𝑎 𝑇𝑟𝑒𝑒𝑠
* 𝑁𝑎𝑖𝑣𝑒 𝐵𝑎𝑦𝑒s

את מימוש האלגוריתמים קיבלנו מחבילת scikit – learn, ואת שלב הלמידה ביצענו על ידי קטעי קוד (כל אחד מתאים לאלגוריתם למידה שונה) שמבצעים את השלבים הבאים:

עבור כל אחד מקבצי העמדות שעובדו בשלבים קודמים:

1. חלק את הקובץ ל5 חלקים על ידי k-cross-validation
2. עבור הפרמטרים המתאימים שבחרנו לאלגוריתם הלמידה הנוכחי:

.a צור מסווג עם הפרמטרים המתאימים

.b בצע cross-validation (5 איטרציות)

.c שמור את שתוצאה הממוצעת עבור פרמטרים אלו במילון.

1. פליטת גרפים עבור האלגוריתם בהתאם לפרמטרים שלו.

**המסווג הסופי:**

המסווג הסופי שלנו מקבל כקלט שחקן שאותו רוצים לבדוק, ואת הנתונים הבאים עבורו:

* שווי השוק הנוכחי של השחקן לפי אתר Transfermarkt.
* נתוני football manager שכוללים:
  + Technical Attributes
  + Mental Attributes
  + Physical Attributes
  + Goalkeeping Attributes
  + Personality Attributes
* מידע כללי שכולל את העמדה של השחקן, גובהו, גילו ואזרחותו.

המסווג הסופי שלנו מכיל בתוכו את סט כל המסווגים שהזכרנו קודם כאשר לכל עמדה יש מסווג בנפרד. כעת, בהתאם לעמדה של השחקן שבודקים, המסווג הסופי מריץ את המסווג בעל אחוז הדיוק הגבוה ביותר לעמדה זו ופולט את התוצאה שהתקבלה ממנו.  
בנוסף, בודקים עבור השחקן את העמדה המתאימה ביותר עבורו לפי התכונות שלו (לפי סקריפט שכתבנו), ואז בודקים אם את החיזוי של המסווג עבור השחקן לפי העמדה החדשה שקיבלנו.

**אלגוריתמי הלמידה והפרמטרים:**

בפרויקט שלנו בחנו אלגוריתמי למידה שונים, כאשר המטרה שלנו היא לבדוק איזה אלגוריתם נותן את התוצאות הטובות ביותר, ולוודא שהתוצאות שמקבלים תואמות לציפיות שלנו.  
עבור כל אלגוריתם, בדקנו את השפעת שינוי פרמטרים שמאפיינים כל אלגוריתם על התוצאות שמקבלים (אותם נפרט בהמשך).

נסביר בקצרה על כל אחד מאלגוריתמי הלמידה שהשתמשנו בהם:

* **Multi-Layer Perceptron:**

A multilayer perceptron (MLP) is a class of feedforward artificial neural network.

An MLP consists of at least three layers of nodes: an input layer, a hidden layer, and an output layer. Except for the input nodes, each node is a neuron that uses a nonlinear activation function. MLP utilizes a supervised learning technique called backpropagation for training. Its multiple layers and non-linear activation distinguish MLP from a linear perceptron. It can distinguish data that is not linearly separable. In our project, we examined the following parameters:

* + Activation (The activation function for the hidden layer):
    - Relu – f(x) = max(0,x)
    - Tanh – f(x) = tanh(x)
    - Logistic – f(x) = 1/(1+exp(-x))
    - Identity – f(x) = x
  + Solver (The solver for weight optimization):
    - Adam
    - Sgd
    - Lbfgs
* **KNN:**

K-nearest neighbors (k-NN) is a pattern recognition algorithm that uses training datasets to find the k closest relatives in future examples.

The training examples are vectors in a multidimensional feature space, each with a class label. The training phase of the algorithm consists only of storing the feature vectors and class labels of the training samples.

In the classification phase, k is a user-defined constant, and an unlabeled vector (a query or test point) is classified by assigning the label which is most frequent among the k training samples nearest to that query point.

In our project, we examined the following parameters:

* + A picture containing shape

    Description automatically generatedK – Number of neighbors used while  
    classifying the example.
  + Best features – we used SelectKBest

method from sklearn.

* **Gradient Boosting:**

Gradient boosting is a machine learning technique for regression and classification problems, which produces a prediction model in the form of an ensemble of weak prediction models, typically decision trees. It builds the model in a stage-wise fashion like other boosting methods do, and it generalizes them by allowing optimization of an arbitrary differentiable loss function. This algorithm uses the Gradient Descent technique.

In our project, we examined the following parameters:

* + Max Depth – Maximal depth of each tree.
  + N\_estimators – Number of trees to generate.
* **Stochastic Gradient Descent:**

Stochastic Gradient Descent is an iterative method (a variation of Gradient Descent). In each iteration, a subset of the training set is selected (instead of scanning the whole training set as in Gradient Descent), and the actual gradient is replaced by an estimation calculated by that subset.

In our project, we examined the following parameters:

* Loss – The loss function, we used “Perceptron” and “Squared\_hinge”
* Penalty – None, Elasticnet, L1, L2.
* Diagram

  Description automatically generatedEta0 - The initial learning rate.
* **Support Vector Machine (SVM):**

A Support Vector Machine (SVM) is a supervised machine learning algorithm that can be employed for both classification and regression purposes, but more commonly used in classification problems.

SVMs are based on the idea of finding a hyperplane that best divides a dataset into two classes.

In our project, we examined the following parameters:

* + C parameter - Regularization parameter. The strength of the regularization is inversely proportional to C.
  + Kernel - Specifies the kernel type to be used in the algorithm.

We used the following kernel types:

* + - Chart, scatter chart

      Description automatically generatedLinear
    - Polynomial
    - Sigmoid
    - Radial basis function (rbf).
* **Decision Trees:**

A decision tree is a supervised learning algorithm that is perfect for classification problems, as it’s able to order classes on a precise level. It works like a flow chart, separating data points into two similar categories at a time from the “tree trunk” to “branches”, to “leaves”, by picking one feature in each split. The labels become more finitely similar as the tree gets deeper. This creates categories within categories, allowing for organic classification with limited human supervision.

In our project, we examined the following parameters:

* Min Samples Split – The minimum number of samples required to split an internal node.
* A picture containing text, blackboard

  Description automatically generatedMax Features - The number of features to consider when looking for the best split.
* **Random Forest:**

The random forest is a classification algorithm consisting of many decisions trees. It uses bagging and feature randomness when building each individual tree to try to create an uncorrelated forest of trees whose prediction by committee is more accurate than that of any individual tree because it prevents the overfitting and results noise reduction.

In our project, we examined the following parameters:

* + N\_estimators – Number of trees to generate for the committee.
  + Min Samples Split - The minimum number of samples required to split an internal node for each tree.
* **Extra Trees:**

Extra Trees is a very similar ensemble method to Random Forest, both of them are composed of a large number of decision trees where the final decision is obtained taking into account the prediction of every tree. The main two differences are:

1. Random forest uses bagging (subsamples the training dataset) whereas Extra Trees use the whole original sample.
2. Random Forest chooses the optimum split (the selection of cut points) while Extra trees chooses it randomly.

In our project, we examined the following parameters:

* + N\_estimators – Number of trees to generate for the committee.
  + Min Samples Split - The minimum number of samples required to split an internal node for each tree.

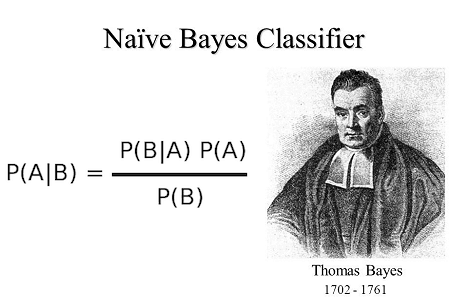
**![Diagram

Description automatically generated](data:image/jpeg;base64,/9j/4AAQSkZJRgABAQEAXgBeAAD/4T66RXhpZgAATU0AKgAAAAgADAALAAIAAAAmAAAIqgENAAIAAAAmAAAI0AEOAAIAAAAmAAAI9gESAAMAAAABAAEAAAEaAAUAAAABAAAJHAEbAAUAAAABAAAJJAEoAAMAAAABAAMAAAExAAIAAAAmAAAJLAEyAAIAAAAUAAAJUgITAAMAAAABAAEAAIdpAAQAAAABAAAJZuocAAcAAAgMAAAAngAAEeoc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAFdpbmRvd3MgUGhvdG8gRWRpdG9yIDEwLjAuMTAwMTEuMTYzODQAUmFuZG9tIEZvcmVzdCBNYWNoaW5lIExlYXJuaW5nIE1ldGhvZABSYW5kb20gRm9yZXN0IE1hY2hpbmUgTGVhcm5pbmcgTWV0aG9kAAAAACUAAAABAAAAJQAAAAFXaW5kb3dzIFBob3RvIEVkaXRvciAxMC4wLjEwMDExLjE2Mzg0ADIwMjA6MTI6MTIgMjE6MzE6NTcAAAaQAwACAAAAFAAAEcCQBAACAAAAFAAAEdSSkQACAAAAAzU3AACSkgACAAAAAzU3AACgAQADAAAAAQABAADqHAAHAAAIDAAACbQAAAAAHOoAAAAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAyMDIwOjEyOjEyIDIxOjI5OjE4ADIwMjA6MTI6MTIgMjE6Mjk6MTgAAAAABgEDAAMAAAABAAYAAAEaAAUAAAABAAASOAEbAAUAAAABAAASQAEoAAMAAAABAAIAAAIBAAQAAAABAAASSAICAAQAAAABAAAsaQAAAAAAAABgAAAAAQAAAGAAAAAB/9j/2wBDAAgGBgcGBQgHBwcJCQgKDBQNDAsLDBkSEw8UHRofHh0aHBwgJC4nICIsIxwcKDcpLDAxNDQ0Hyc5PTgyPC4zNDL/2wBDAQkJCQwLDBgNDRgyIRwhMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjL/wAARCAClAQADASEAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwD3+igAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKAOa8R+L4vDk7RS2ck2YN8ZQnLyEttTABwMI7FuwU8UyTxzp+2+jggnlurSGeVojhVYRAFsNnGMkL657cGgAfx1pkU/lzQ3Kf6zcQoOzy3jRt2D/flQfLuz16VI/jOyjitbiS2uI7e4s7m7zIuHUQtGpGzuT5mRz0HvQAReNdOmuxapb3nnFkUoYwCpZC5zk8bVGT+GM5qMeOdPEgD21yqNHHIDhSwD+ackZxgLETwSecYzQBFL8QNNTSrHVkgnbTrmUoZscqm3O8KMkjkehHJ7VLH41hZ/IOn3P2lHSOYLjy42YqMbzjONy9s8+xoAavj7Sx5KTQ3Uc0nBj2qdrlZGC5zjkRPz0GBkjNbuj6iNW0m2vxF5QnXcE3Bsc+o60AXaKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigAooAKKACigCvZ2Nrp8Ahs7eKCIYASNQo4UKOnoqgD2AHarFABRQAUUAFFABSZHrQFwyPUUZHrQK6DI9aWgYUUAFFABRQAUUAFFABRQAVDcXVvaIHuZ4oVJwGkcKCfxppN6ITkoq7Yn260+zfaftUHkf89fMG38+lLb3ltdqzW1xDMqnBMbhsflT5ZJXsSqkG7JomoqSwooAKKACigDK17W4dFsGlYxtcNxFCXALH6dcDqa82u/F2rXM7CS/ki2rvxF8igfhz+ZNergMLCpF1KiPms7zOtRmqNB2drt/oUrjxNeXVv9mm1OeSHPzIW6+zHqfofUcVWS6DoJElbAb5WUkYI7j/ABFenTp0IJqKR87Wr42rJTnJ327AbweYVMzFs8/N3zj+ZqJL2LCujtiV8AjucH+i/wAq0vRXRGSjiZPd/eX7S+ubK5S5tp2SVeQwOcj09xXovhPxFPrSTQ3UaiaEA70GAwOeo7HivPzHDQdP2sdGj2shx9WNb6tPVO/yZ0tcTrPxCt7Gd47WOJ40baZ5ZNqE/wCz6j3zXmYXDOvK17JH0WY49YOmpWu3okZk/wAQdQuLdVtobeNm585Tu49gePx/Sqa+MdeUMDfBs9C0KcfTAH6161PLKSj7zufMVuIsS5pwSiu25Uj8RaxBL5q6ncbs4+d94/JsiiPxBq8U4mGpXJbOcNIWX/vk8fpXR9Rw/wDKcSznGpL3/wAjvfD3iuDWXW1ljMN5syR/C+Ou3+eD+vNdHXz2Ioyo1HBn3OCxcMXRVWH9MKZNNFbxNLNIkcajLO5wB+NYpX0OptJXZwXiHxpLJP5Gj3G2EL88wQgsfQbh0965dvFOowl2fU7wbH2/fZsnbu6DPb+Rr38PgqUaSdVas+Kx2b4ipiHHDztFbW6mVNrFu8264uXkkZWcyPklgOp9SO+Rxwae2owfud8rnzELRgqx+UDJ+g/xrsi6S2Wx5c44qT95/F5/MbHe28twI4xIXIOSY2AGOxJHB56VftrmezuEuLaVopkOVdeoq+WFSLVtDHnrUKkZX1Wp6N4P8Q3GtJcxXflmWDaQ68Fgc9R6jHX3H41vE/jiXwlq1rHqOjSvpNydq6hBLv2tj7rJtGD1IGTkA4yeK+XxVNUakorZH6HgcS6+FjWnu1qJ4r8f2GieC117TpIb1rpf9CGTtkOMknuAoDEg4PG3gmjQb1PD2mRTeLvEkP8AbN6sck6XNykaRE8BI0B2gAnG4dSMk+mF9TsTu7HYAhgCCCDyCKWmMKaJEZ2QMpZfvKDyKAPHNYtprPWLqC5nFxMr5aYfxE8/n6jt0rNkt4pX3uG3YxlXI4/A19ZR5Z0o2VlY/MsU50sTO7u7sqFLETyQNG+4/eHzMDuxz/LJpj3Wl26yxSSFFdz5hYPgtyPvf8APftUv2US0sRO1v0LMMNpPEs0IDJIAQwJ5Gcj6c0v2C18tYzFlF+6CxOOvT061oqUGrmLxFaLab1JkwgWPbtAGFwcium8Bq7eI8wyAJ5LPIN4+degwOp57jgY7ZGeXH1acKDjN6vRep35PSq1MbGVPZat+R0XjbVNS06K3W0ZoYJM+ZMo5zxhc9v6/hXm5jBjCdhjrzWeW04ex5lu9zpz/ABFX63yS+GNrfqU2004lC3LJ5pJ6dDuLZ6++PwpZYJDMH+0IoUp8xJznI4xnHP8AWut02tmeaq6k9Y9xIbORI5YWuizYTbycgDvjqMnd3/lVi3j+zQRwvIXIyAxGM81cItatmVWoppxUbdfwNvw3NLb+JbB4gGLSBCuM8NwT+AJNevV4mar98n5H13Dcm8LJW2f6IKzPEFkl/od3C0ckhCF1SM4ZmXkAfiK8+nJxmpLoe5WgqlOUH1TR4+Ay5WQjepwwAxg/Ss2WS0ku1jEbyNNIUJ3kLwCCf/HSv/1q+qlKLSvqfmtOnUjJ20t3DdZMjOtu24Ix5OCvBOOuRkA8fyzUUl5ZiKPFu7RCJnGWxjIU88853jnnk/jWfPTtsdKo127ORds2tpC3kqVZGJbJ6k8E579O/pmtKx0+81G7W3s4mmdgSVyBtA75OOOg/Gr9pCFPn6GCoVa1dUd5MvalqJ+HxdVL3viS6tz9isLS3af5SwG9wCpxkY69j17cbq/iPxlLp99Za/MZIdRCl7OaC2L2yucrtjEvmIRkYLAkYB6jNfMY3EOrUc0tD7vBYaWDwypXv3+Zxk8kpENm15J54nZSI0fdIhO4uMZUE8LjHUZzW94Z1Hw/Yagt94j8LajeR/amDTPIHjjQcrI0eMyHIwdxIxyOeK82jKz99nVKpT5o62Vl959EeFvE+h+KNJS60K4jkt4/k8oLsaIDIAKdVHHH0rVvbyDT7Ka8upPLt4EMkj4Jwo5PA5P4V2nQc5rmr2GoWggTUb2wdJQSGtJ4/N4I2YwjN13bVOTt7jIOULuwsdLW6Mcdnd2bMIr6yhxFcOQQVcyAY3EglWbGcfPkEgAdqNroGqJBeXGoxxahcKBN9hJuIlkAAbO0HABIGSVHTuayZ/COoLGk9i8WoWsg3JPAwAI9SCf5E162EzDlShU27nzGaZEqjdah8T1a6GXH4cu7y4Pk2aTTqRkCRM8fU/5xVS80k2shjvLIxMGPEiY555Hr948j1r0o16Epct9TwKmCxlKmptO22mpNZaVc3zLFZWskvYbBwPqeg6d66E+AdaB4lsSPXzXH/stZV8fToyUVqdGDybEYuDm/d9epnWVncwXmqXVlbQa3Y2Mb2k8CoD5twdhZUJyGVVYgkjOcjHFUPDCaTo3i/Sbm1l3RpbeQ8t+8wlTKbRGowsSciNfnAZiDwTivm8ZXdav7SS22PscvwkcHR9lF37+bO3vbu08c2l1p+nztb6hptzi4s7pdrKcEAkDPykHKsMg/y4/VtBvtKUxXluUidcCRDlD7ZHT8cV7OXYmmoeylo2eFnmArSqfWqeqSWhiGxjVWLSMAU2ce4x/+r059aa+mK4YNK2WcOWUYOQ27GfSvS9jF6XPA+tziruJc0/SpTIy2kM07hOVjUsQASc45P8VbFl4Z1XUZRELKaKMnDyTIUCj156/hUTxFKhFxb1RpRwOJxlRVIx0k9z0jS/D2m6Qd9tBmbGDK53N/9b8MVq183UqSqS5pPU+/oYenh6ap01ZIKKg2Kt5ptlqERju7WKVT/eXkfQ9R+Fc7J8PNEe4aZPPiJOcIy8H6lSe5710UcVUpfCcOKy6hidZrXyK8/wAN9OMWLW4kik7GRFcYPXgY6/WqyfDO381WlvUKAncEtgGOeuCScfka61mcrWcVc8uXD0OZONR2DWtI0/RZFSy8MtcKyhjOHkYA9OQM847nHWtbwpqEUyywf2VFpzLt4HBlPOeCAePx61lO86HM6l32OmjaljPZxo2X839f8OdH5EPnm48pPOKhDJtG4qMkDPXGSePeuGX4R+HZIrx75765vruaSd7v7S6MjucnYqnaAD0yD+NcDSejPYcVJWZ5Hpfhy8ufFj+H7a/Et+bme1+2Sx5WOOLfyRnlm2ZI9xyOK9it/hP4US2iS7tbm9uEHzXEt3KrOfXCsFH0AFc1CEZXk11sYxwsYSbepmeHvhQ3hTxzDrula1K1m0bRXNtcxhpHQqcDzBjI3BDyM/L17V3GvR6dcaRNaapdra21yPKLtMI8k84BPB6dDkEZBBGa6UrGyVlY43Ur2+1GyjtxqmiGzQCNiYDdBg3ypPsYrtAI4yXUknkkAG7KkegG2gtGnvWt5y5s45Ee4+WNY1KK/AQqDuAxzJkEdCxk9nLqcy3TW9laxa5NEsUrRyw+Vb8ttL4y5Kg9CCCVwMZJpniZYNL0S30aKC4uftDsxKSASO5bcWKgHcWZiSAAOvTitsOr1VrY5cdLlw89G9Lab66GboHgqa8iS61Cae2w5xCItj8dCGJyPyB4/GvRMcVrjMR7afp2OXKsEsLR3d5a69BaZKAYnBcxjacuCPl9+a5D1DzDRdfsPDunXmlWOryXNsZ5vsV7cRRiKMBRlnZSMp5u8byBlsj0Jr6pps+oaBY3GoaZLrGo3bC3aaznQeVEcAhmVdki5DH5k2jcRx355STuvMwlzQmnJ6Gz4Vt9A0/x9qkVu06ag1rFDBG7AQrAij5IlHTDDkHkdRwTmTXNTn17UY7TRNVyjJjyYy8RZhkkhsAEY9+1ehgoWleorqO5x5hXlKioU5cs5uyN3w1o93p1tJ/aP2d5S3yFVBZRjnLYyf1+vNTTeE9DnlMj2CBj1COyj8gcU5YiUajlSdkXDAQqYeNPEpSa/M0LHTbPTYjHZ26Qqeu0cn6nqfxq1WEpOTvLc7adONOKhBWSCipLCoLu9trCAz3UyQxg43Me/p7mmk5OyJnOMIuUnZIxf+E20HLD7XJ8oznyH5+nFUP+FhWPnY+x3Plf38rn8s/1ruhl1eV7qx5FbPcJTtZ3v2IH+IiCRtmmO0YPBMwDEfTGM/jSH4iL5hA0xvLzwTNzj6bf61v/AGVP+Y4nxNR6Qe/4HU6ZrFjq0AktJlY4BaMn50+orNvPCVk8q3NgqWt4JvO81laQZzn7u4DrXnqU6MnHboz25U6OLpxmteqZ0AzgZ60tYnWeI+G7lk+MEdsy3MdwuqaiGLOQphbznVQvoSoc9f4Tnpj26ubCpxjJPu/zLqO7XoFY+u2N7PJYX2nsjT2MxkMEgysyMpVgDkbXwflbtyDwxrpIOeu7C6vbyK/1LTriKyiaWObzpEDxwOoUrhGIaPgMSTnIDDpiq0d9qGm3Ultbz276jeSASySQ7Zm2sYhgZCYxHIwfHyoq5VjjcAacNvc2etadd3bpqM9w3lRTy3SLJGCuWVFjhQOo+c4YnhcjngdTJaW00yTS28Tyx8o7ICV+h7U02thNJqzJqKQwrmvHcmpL4WuI9N0iTVTMRHPbxXAhYxH7+Dgk5HykDnDEggigDzWTQI7+e10mBmfULaZCZLF/ss+l2zgbY8kHcv8ArCRyM8YGRifVrLU/hvpUd3Yas135l0+2FoljRk2FjvQYViqoSCpjyc5zwDzyXtJ2RmqkUuSZc0rS/wCz7TUmm0+aPVpJUWxS5Bi2TbW2LHIHdAuHbGCdpJDFq9H0PTI7TT7aSa2CXxj3TPIyySBm5YGQAbsE4z3xWtKpJxaY3ShdSi7o1aKssKKACigBsjFI2YKWKgnaOp9q8l1zXrrXJozcRxxLCWCIoORnHXPU8D0r08spKdRzb2PnuIsTOnQVJLSW79DmpzfrGhgUM2JMgkdf4e/+Rmmh9V+ceVFkOwUk8Fc8HrnJHPT/AAr2f3qZ8pbDON29SRheSNBuBQMrebsIyucYHX68+1S20k5iP2pBG+7A5HzD+n0zVR576mc/ZOFobm94YuXtfEti6hmV38tlU8ncMc+wzn8K9crw80jasn3R9hw3O+Ecez/yCivNPoDybS9K1qb4qQ6pdabdRWSaleeUxj+VU8p03McZ+YqpB6YI78n1mubDKylpbV/mXPp6BRXSQIyh1KsAVIwQRwRWHaWNneQ6dDcW8VxFBbFUWZQ4BBVc8554PPuaAL1tomk2d213a6XZQXLZ3TRW6K5z1+YDPNX6ACigArzdvGEfiTxLrFvp995MPh/IRJMxxz3JDKDI/wDcUjAXPJyTnApSdlcmTsrmZF4d/tS0Zzq2nS6tJuP2eIxrGoLl22vEBKuc7jhuvsSKYmo6vFF5aS2urWyowtxxeRkxnCsNv70EdGLb8EjnPXk1voJzhVbUlbs/8yu2ovqfiK2XxHcTWdlfRmFrU+akRYKcAE7dvPzhyoYEAZ4Ge88F6vfXialpWoQXTS6TcG1W+liKrdoPuvkgZfGN2OM8jg10Q9BQg4NrodVRWhoFFABRQAV55q/ga/N5dXlm0E/mOX2sdrnJyR0wfzrswWJjQneS3PKzfATxlFRg7Nficlc6XrEdwFW0nRSB8jwsGJz24qi1nqlrMsNxmNg251dSjdW7EZAPH5V7Sq88rRkfIvDOlC9SDVrX06k9npurajeyQWeJWkBYRr1A2gZycADP0/XFdFbeC9cmZYprVYlPytJJIpA9eASTUTxcaLcajuzalltTFqM6MbRvud/pfhvTdJZZLeDM4UDzXJZumOM9M+1a1eBUqyqS5pPU+3w+Hp4emqdNWQUVmbBRQAUUAI7KiM7HCqMk+grJ0fP2fTmZNjSWQdlP947S36mgDXooAKKACuf1LwN4Y1jVZNT1LRbW7vJEWNnnUuCB0+U8Z98ZoAl07wl4d0SRp9M0OwtJiD+8ht1VunrjNeQ+GNGGp3vhu2vbB/sd494t5DKMNskSSQK3cZKqfqAKmS1NIRvGR6xpvgXwrpNu8FloGnxxvGsUmYQ5kUEEBi2S3IB5zyAa6GqMwooAKKACigAooAKintbe6TZcQRzJ/dkQMP1pptO6E4qSszyzxR4dm8NzC8tI5ZLNnBDoo8wOTwM8YJ4APqRTrq717Vrhnv8AV7jTkGBFbWVzsCDsS+N0jeucD2pZpjvcpqHxdTxMLRng6lSOrTatd9B9rLrGn5ktdbvp7pBki8lM0cg9CuPlB9V2kV6Lo+px6xpFtfxLtWZMlCclGHDKfcEEfhXHha8p3jLc9ShVc73L1Fdh0DJZY4YmlldY40BZnc4CgdyaWORJolkidXjcBlZTkMD0IPpQA6igChrEdzcafJa2yZa4BieTI/dIR8zepOM4A74zgZNUn1CZdasN+n3sMbLLAV8neBkqVcsm5VX5COSD8w44NAG5RQAUUAFFAGdr9pdX/h3U7OxlEV3cWksUEhOArshCn8CRXmNpoHjXTtQ02I2FsILV483Ud0xkKgbXOAuMkbuCe9Jq7NIT5U13O8WPVWQuDcYHq5B/KtLSUuUSU3G/JYYDmmZmjRQAUUAFFABRQAUUAcj43mmWTS4VBMJkeRhuwGZVwoPqPmJx/siuea3kRjKVEmxQDsfH+f8A9XFePjU5VX2VjgxL98E2TzN+9cbB2c469j+X5n8dvwBczRnVdGY+ZDZSrLDKMdJizlDjqQ2Tn0cenLwL/eXXUeGdpWO0or1zuOe13X0srHUwbS4laDEcSwxyMZZSgZVyinbksq5z1P0rTk1TT7XT/tb3Ua26ggNnJJAOVA6lhg8deDQBZt7iG6iEsEiuhOMjse4PoR6VLQAzzovN8rzF8zn5c88Yz/MfnT6AMy616ws702k8pSUKW5GBgKW69Og/l61p0AFFABRQAUUAFFACEgDJOAO9Qi8tiu5Z42H+y27+VTKcY/EwD7Zb7dxmRQP7x2/zqZWV1DIwZSMgg5BojOMvhYWFoqgCigAooAzNd0WHXdONtJI0UiMJIZlALROOhGfYkEdwT0615rczXHhi4j0nxDM802wvBewwMy3Cg8naAdrjjOeORg88cOLoc3vrcxq0XU+FalLRtcm1jWru20bS57uIRo5nJCAElhhlbnHGc47fTPpnhPQ5NE0pxc7De3UzXFyycjccAKD3CgBR9KeDw7prmfUVKhKnJ825vUV2m5U/s6E6sdRYbphEIl/2QCST+OR+VZV9/Ztj4iW81C2VRJHGkNy0WVWTcwwW7E7l5PYdeKAIbO7jtvEusXsrt9hnSBIp1Vmjyivv+YDAxkc9M8deKs/8JE8FjPqd/YSWmlxAuZ3fLqgXJdkxkL1HBJ74xzQBX3yQay2ty2bixaCTMojUyRriPlsEsVO0kADIwc9atjXnCT3kunXEOmRKS1w4w/BbLeX124UHI5+YcdcAGbPepHq39s3dgz6RLahY5hGJDGctukKjJCuhT3woBA6VpwpqkFkDEYhENqpE0WZVXcAzsQQC23J2hevHPcAdodxrU6y/2vaQQYC+UY3yzctncvIXgLwGbr1rXoAKKACigAqrc3JjPlRYMpXOSMhR2J/w9qzq1FTg5MaV2UzGHbdKTK3Yvzj6DoPwqvPqVtbRzyTsyJDIsTEIWJZgpGAMk/eFeFKUqkrs1SsRx61p8t29qlx/pCMVMZRgcgqO45GWXnpz7GrnlKG3pmNz/EnB/H1/GiMpU5XWgaMtW10xk8mfG452OOjD09j/AD6+wuV7lCr7SCkZNWYUVqIKKACuC+JvkR2+jzyGNXW6ZN7HBCMhz+ZCfpUVPgZvhnatFlf4SWZtdF1K5kMYE10SvPzIoUDDD+E9Tg+vrmvRFZXQOjBlYZBByCKcfhRNd81ST8xaKoyCmyRpLG0ciK6MMMrDII9CKAFChVCqAFAwAB0rP17Tl1bQ7vTnQvFcp5UqKQC0ZIDgE8ZK5A/pQA/7HJLoX2GVwsr23ks+M4JXBPas25fVdT06+0m508QzzRND9oSTMO1lwXB65GW+XGeBkgHIAKe+5/spPCsMSLdrZiBpZGzHsCqrlcckgMOMDqK3Be3jEQ/2ey3GRuYv+6A4yQ3U98DAORyADmgCzbTTShlntzDImM4bcje6t3H1APt0qegAooAw9b8V6boUwgumkaYx+YI0XJIzgc9PX8qt2erw6jYQ3dph0lUHlh8p/un3Fc8MVSlVdK9mjpr4OvSwyxPLdS2L0cgkQN69qz2/4+bjON2/nH0GP0xWWP8A4fzOek72Zl3OvWtnqQspw4YgEMqlgMlV57/edAMZ61Ru9S0u8sCr27yRXkqJIu/bl2ITaSp67RkgdgQeteZGnK10a3RWim0e3kkvbW0m226faM7vl3srYBzkrwxAxxlunArZtdbtb25iht8uJPMw4IwNm309Qw/rTlCVrsLmg/3ovXzUx/30K1a9DAfA/Uie4UV3kBRQBDdSTQ2kslvAZ5lQlIgwXeewyeB9a8Q1zxLNqOvyT+IbUoLbzoIrULviQqVDru5Ej5KA49BwO+Vbm5bI68Fye0vMoeFdWsbXV5pdS0+WbQ7mdElaSNsW8q4K5/uhdxVgccMc8KRXsE18tt5Woalc/wBmSrE8dvaPMrw9v3hCYLYGBycDJ+tEE4xV9BYhxlUfJszds/tX2VPtjQtPzuMIIQ88Yzz0xU9aK9tTlfkFRT3MFsu6eaOJfV3Cj9apJt2QnJRV2VZdb0uGAzvqFt5YOMrIG59OOpqinjHQXbaL8D3aJ1H5kVtDDVZq8YnJVzDDUpKM5q7K58daKJdpafYD/rPK+X646/pQ/jrRll2Kbh1/vrHx+pB/Stv7Pr3tY5P7cwVr8xuWV9a6jbrc2kqyRt3AwR7EHkGrNccouLsz1YTjOKlF3TCikUIzBRliAPeuE8a61q9hfxPYTbLWFN0gU5LtuHykdfTAHPJrz8yxMqFJOO7aSO/LIUamItW+FJmLp2oP4nsri5uvLutUs3EkBEK52Z2lePvck8EcVJpmrQTeDtK1fT/IjVj5V0HPk4ZH2GX2ztPB/vg54wfKqwhWp82I0220fNdqx6OM/cz9lSfu32vfSyf+Zm3s2oXmpXd6+oPaXbBESMkpuJOCgOflxtBOcDnr1r0fT5ku7K0KzxG++zr5kXnBy2OOT6g55+v4bYFurGXPL4vwdwzRRdKChC3L1turLW4421tcN5slrGZAdpLoCwwRxn6qD+ANC6fZR7dlnbrtGBtiUYGd2Onrz9ahuUdLnjDV0ywXG2xthgEDESjAPB7d6ckdtbuVhhQSMSxWJBuJOMnA/Dn6U4883Zai0RftrZ/ME0wAYZ2IDnb7n3x/M9auV7dCl7KCiZN3YUVsIjlnihx5kiruOACeSfb1qH7fEc7ElfHX5Nv/AKFisqlanT+JjSbE+3D/AJ4S/wDjv+NUL2y0jU7iykvbTL2UhlhDRkqDjHOOCOhx6qp6gVnHF0pO1x8rQ+008x6nLdWV5AmnTDc9tDAg3SYwX3rznAHXPT2q3punRaZaCCN5JCTueWVtzyN6se5wAM+gFdC11FfoXKKYjD1/xLb6EY42heaaQbginAA9Sa8uuLq4vZ2uLqQyTvyzE5/Ae3oK9zLMPZe1l12Pj+IsdzT+rQ6bmOmoymRRLaHa8o8tunyHhT3OevHGPapjfMLjyfs7ff27s8YyPbrg5x6Amu9VX2PDeGi3pIih1OWRUBg2vtUuCSOTv4HHX5R/30Ks29y8rlHhK4RW3Z4OR6dfX8qI1ZNpWHUwsIRb5ti/Z3c+n3SXNs7xyBhlkPJHv6j2Nexi/tf7NGoGZUtDF53mv8oCYzk56cV5WbQUZRmlufScNV3KnOnJ7WJLa5gvbWK5tpVlhlUOjr0YHoalrydz6dO+pUuztljYlQFBOWPAx3PtXld9qsiaxG13LcefISyPaRebjnjG0988c5OK8fOKMq0qUVKyV3fselk1outPkcnp+Wpn3N1/wmksNlZyS6V430e4YQTT7reaWA52vhgCy427lIJ4PY88XpfjjULfwZrr63NDPImoxLHa8BjmYSSpjsuEIA/2m7Djs9inyxqq9rWfn3MJyjJc0HZu915dEjsNJ1ZvF/huaa1024v9cvVkJnghlis7ORslQxYYfaMf3iT09a7zw/4euNLt478ykSqhAiiRipZunGSdgJPHoMk5ya894dLERpRhteV/K918+nodP1+o6LUndPS3ysdNBYyNGqyExRAYCKfmI9z2/D86sSWFvKoUoygf3HZD+YIr0qOFjGPvatnmuTCLT7aLdhGbPUSSM/8A6ETU0cUcSBI0VFHRVGAK3jTjD4UK4+irEFVLyd1dYYmCsw3M3UqP/r/0NZVqns6bkNK7M6TdBNbrEmfNk2yuck4CMQSfqoGTWLdeJ7i283ZpM1wyFcJCxZjl0XH3cBsMTjOPlPPceJZzd2zXYf8A8JBf7GJ0VwwQMo88YY78HnHQD5s/hU82q3yaq8EVgXt1s3nDEMC0g2bU6YGct1549jRyJBcv2khu7aO6MbW87Lg4PK4PTOPmH6HrWtaTNNG29cOjbWI6HvkfnXdgar5nTZM11Of8d+ILzw74fSbTY4pL65uEt4RIwABOSTz6KrGm+CdevtbtL9dQEZltLgRCSMY3Aor8+43Y7ZGDjmup17YhUfK/4mLl73KS+MdGudY06JbSNHljfJBIVivorHpzjIyM4/CvNtSsb7SUYXVpNG+0lAy53kdgR1P0NfR5diIRp+zb1Pks+wNadf2yXu6XMmC+uXSYy2zJsj3KSjAEge/8qgk1K/E/lx2LMu1m8wxsBwuf16e3vXf7WdtEeMsLS5neehbnuLxZnjt7WW4YkbEjiZm7dMdep461esrO9v41UWUzzdWjWMkpzxnjjFJ14xk1PSwo4Oc6cZUk22dzpHgCNYIpNUnd5OrQpwB6KWySeOpGOa5L4o+Lkkb/AIRrTGVbaDC3JjxgsvSMY7Ljn347V8vmuNlUg/uR9XTwcMvwsuX4pblT4YeMv7Jvl0W+kxY3L/uWY8QyH+St+h57mvcK5MHU56Sv0PRwFXnoq/TQpahAJoiGQPGylJFPdTwa5CPwlo+nzveslxNslEscQzhME4Xjluo/L61piMJTrqNSf2Tuw2a18DKdGH27W8ugzx54U0nxj4cuRqUIS4t4Xmt7tVHmQkAtjPdT3X+uDXl3w48I6Tr+uWs9xaQm20yzhuWhYFvNkkLlVOf4VIY478A8Cu1RWvyOCnXk6Tk+lz3jUInmt7dY55IGXDbo8du30qayukN09uyuJsZJbuK48TXjQcE/tu3oXh061R/3Vf1ul+RpUVqdYUUAFFABVW7gd9ssQBdQQVPG4fX19P8A6+azrU/aQcRp2ZnTyuF2RD99uXMb8HbuAY49MZ5rLhbWYWRUs7NVcbpWRNvznlmxu5x9ck/mPFUFFuM9Ga37EdzNr/2PUVigHnNE32Zl2/K/k8dTj/WY656nnHNOW48RDUYh9lge1dgJGY7cKGxlQCcErluSemO9HLTtuGpusSFJC7iBwM9atWCqLbeHDNIdzEZxnpjB6Yxj8K6cBFc7b3JnsfP3iu5v5dR1qa/u9SuLq11Wc2tsJw8cQGViIjBIXCMMHG7LZ55NWmN94SImnvbu3NxeMUEN/IWbbwjeUPlbKrGCDnOQCO1cOIxNWOI5Yv3m2lp0WupwynLmse76bJdzaVZy38SxXjwI08a9EkKjcByeAc9zVh0SRCjqGUjBDDINfRq50tXVmUodE0m3m86HTLKOXOd6QKG/MCqdz4R0O5k3vYqjf9MnZB+SkCtoYirB80ZHNVwOGqx5JwVvu/ItWGhabpfzWdokcmCPMOWbB9zzj2rlNUt/E+mhtQudbiWFDjcpYLyePkCkfn+dbUKsJzbrrmbOTF4etSopYOSgo6vS+n4nQaf4l06bRZL6W8Hl2iD7TMyFRuxz+foOeR6ivDfG3itvFWriWOLybKHKwRnqfVm/2j+nT3rx8xl7Jez6k4zFRlQjy/aM3QdSttN1JJL61N1ZscSxKxVsf3lPqPfg9PcfSekXdnfaTbXFhP59q6Dy5NxJI6c55z2Oec9ajA1eaHI90aZbW5oeze6LtZ8lkyZKMXySTuxx/wDWrvjpNSvodeKpe0p2S1OA8QeL4JbHWNLhjyZbSaCKZWBBdkKjp2yc5z0rA+B6rcXOuIpDNb29jbyYPRkEwYfmKxw2PhiJyilsduKyWrgsNHmd+b/gHs726vs9F7e3pUuxd27aN3ritpWla62OaFNQk2uo6ig0CigAooAKKAGSRRzIUkRXU9VYZBqE2FuQBtdQOgWRlA/I1E6UJ/EhptDTp8JGC0uD28wj9RzThYW2NrR719JGLj9TWccNSi7pBzMc1nbOwZreMsOjbRkfQ1yPxKtxa/DzWZrdJScRPKFcn5FlQucHI+6Gz7CrlTVm0tRNux4/aWtjBqlne6crrJMBdBvOAV/kZW2jp8uVJGe4wDzUy38mo+A9P1C4s2upbSUJNdM6l9qPgq3s3vxjk+/yc1Kco1Ju0k0r/wDgWn6P0OTlclzvo0vzPcfBU0c3gvSGilSRRbqhKMSAy/KV+YA8EEcgdK3q+uj8KOpbBRVDCjr1oA5Hxl4e8P3VhPfarN9lAXmRpnCZA4+QH5iOwHWvA9Q+xi7ZbAyNbqcK8g2s/vjJx/n6V52PcN3rI8fMI0YLRe8xLH7J9qUX3mC3Y/M0Yyy+4GRn869z8AaHDpls1zpOtpfabcctEEPDY68n5W6ZBH17UsD7N/4kPLfZP/EjuKZLGk0TxOMo6lWHqDXpNXVj2E7O6OVb4e6J9thkW3LW6g+ZDI5ZW9Ov61esfBuiaVrg1bSrNdPnaLypY7UCOKZe29BxkdQRg++K58PhoUL8nU68ZjquL5XUeyN+iug4wooAKKACigAooAKKACigAqK5t4bu1ltriNZIJkMciMOGUjBB/CgDxbxR8LLzR2mudF33WloXngt0KrNp7gZyjOcOh5yDzjHB61wPheyu9a0GazTTtSkt0nEgntbWWZSxVSUIUFc85BPTI7V5WIwkrvkXVNfr/mPk/dSt3X6n0h4O06TSvCOm2k1sba4WLfPEX3FZGJZ+cn+Jj3OOlblepFWVhBRTAKa+7Y2wgNjgsMjNAHkfi3wV4q1vVTLLdyXyL93ESxRp7Ipc/mefrXHa14H1jQtOa+vISsKsFJyvU9OhNebXwkneo5Hj4nAyfNVlK7K2geF77xGJBYrveM/Mox0455I9a63RPB3jTw9ei603fEx++hKlJB6MN3P8/SlQwkrKopWDDYGSUasZWZ7Fp81xPYwyXcBguCv7yM44bvjBPH41Zr0z2AooAKKACigAooAKKACigBAcjNLQAUUAFFADJUWSJ42AKspBBGQQa4L4V+GJPCunXtm1+t3G7RsMQeWQ2CCfvHOQF/L3qWtUzWE7U5R72PQKKoyCigAooAKjmghuYzHPEksZ6q6hh+RoDcittPsrIk2tpbwE9fKiC5/IVZoBKwUUAFFABRQAUUAHaigAooA//9kA/+Ex6Gh0dHA6Ly9ucy5hZG9iZS5jb20veGFwLzEuMC8APD94cGFja2V0IGJlZ2luPSfvu78nIGlkPSdXNU0wTXBDZWhpSHpyZVN6TlRjemtjOWQnPz4NCjx4OnhtcG1ldGEgeG1sbnM6eD0iYWRvYmU6bnM6bWV0YS8iPjxyZGY6UkRGIHhtbG5zOnJkZj0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMTk5OS8wMi8yMi1yZGYtc3ludGF4LW5zIyI+PHJkZjpEZXNjcmlwdGlvbiByZGY6YWJvdXQ9InV1aWQ6ZmFmNWJkZDUtYmEzZC0xMWRhLWFkMzEtZDMzZDc1MTgyZjFiIiB4bWxuczp4bXA9Imh0dHA6Ly9ucy5hZG9iZS5jb20veGFwLzEuMC8iPjx4bXA6Q3JlYXRvclRvb2w+V2luZG93cyBQaG90byBFZGl0b3IgMTAuMC4xMDAxMS4xNjM4NDwveG1wOkNyZWF0b3JUb29sPjx4bXA6Q3JlYXRlRGF0ZT4yMDIwLTEyLTEyVDIxOjI5OjE4LjU3MDwveG1wOkNyZWF0ZURhdGU+PC9yZGY6RGVzY3JpcHRpb24+PC9yZGY6UkRGPjwveDp4bXBtZXRhPg0KICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgPD94cGFja2V0IGVuZD0ndyc/Pv/bAEMAAwICAwICAwMDAwQDAwQFCAUFBAQFCgcHBggMCgwMCwoLCw0OEhANDhEOCwsQFhARExQVFRUMDxcYFhQYEhQVFP/bAEMBAwQEBQQFCQUFCRQNCw0UFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFBQUFP/AABEIAmMDtwMBIgACEQEDEQH/xAAfAAABBQEBAQEBAQAAAAAAAAAAAQIDBAUGBwgJCgv/xAC1EAACAQMDAgQDBQUEBAAAAX0BAgMABBEFEiExQQYTUWEHInEUMoGRoQgjQrHBFVLR8CQzYnKCCQoWFxgZGiUmJygpKjQ1Njc4OTpDREVGR0hJSlNUVVZXWFlaY2RlZmdoaWpzdHV2d3h5eoOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4eLj5OXm5+jp6vHy8/T19vf4+fr/xAAfAQADAQEBAQEBAQEBAAAAAAAAAQIDBAUGBwgJCgv/xAC1EQACAQIEBAMEBwUEBAABAncAAQIDEQQFITEGEkFRB2FxEyIygQgUQpGhscEJIzNS8BVictEKFiQ04SXxFxgZGiYnKCkqNTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqCg4SFhoeIiYqSk5SVlpeYmZqio6Slpqeoqaqys7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2dri4+Tl5ufo6ery8/T19vf4+fr/2gAMAwEAAhEDEQA/AP1TooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACivlv9sb9ta+/ZX1/who2mfD6Tx5f+Ibe+uVhi1T7G0KWyoznHkyb/AJWY4GPumvcPh78VtG+Ivwr0T4gWUv2XQtS01NT3XBAMEZTcwfnAK4IPoQaAO0or5F/Zn/b6l/aK+M1z4JPw8uPDOny6PNr2lavcaoJmv7JblYI5TB5SmLfktjcxGO4O6vrbzCFGfvE9P8/54oAkoqMy7e3Ppz+P+e9ecftFfEvVPhF8DPHHjPSLe0udV0PS5762hvldoXkRcgOqMrEZ64YfUUAel0V5z+z98RdT+KvwP8CeM9YgtLfUte0e21C4isldIVklQMQgZmIAzwCxPvWX488T/FvT/jT4D03wp4X0fUvhreLN/wAJLrF5cKt3ZEA+V5K+cpO4gdI5M/7NAHrVFRlyv1PTim+a2e3T/P0H4UATUVH53zAYPP6VX1S//s3Tru62iQ28TSlM4yACf6UAXKK8R/ZF/aUb9qj4O2/jw+HP+EXWa8ntPsJvfteBGQC/meXH1z0217T5j7QdvPpg/l/nrQBLRUXnYzx9ORz69+1L5hJ6cfjQBJRUPnEdcY65HI//AFe5oafaxyDtHU+nOP8AP05oAmorN1q51CHSdQk0uGK51GO3ka1hmO1JJgp2KxyMAtge1cJ+z74h+JviH4X6df8Axd8O6Z4X8bySzLc6ZpEgkhSMSERMCJZRkoASN5/DpQB6bRUQmHU8D349+/tzQ0rKucBT79vr/wDroAloqLzDuxwB6nvXx/8AtQ/8FDG/Zq+McPgs/Dq58VadDpFvrepavaaoIXtLaS5aF2WAwt5m3Cn765LY+UDdQB9i0Vx3jb4p6J4D+F+rePtQuFbQNP01tUaVCMyxBN4Cc8s2QAO5I9a8V/ZD/bI1L9pzXvGmjav8PJvAOp+GodPnkt5dUF6ZUu0kkjyREmw7EVsHP38HGKAPpuioRcZOBg846/n+R/z2ryn4vftMeGfgr8QPhx4Q12w1a51Hx3qD6bpk2nwxPDFKskKZmLyIyjM6fdViRuOOKAPXKK+dvjB+0T4k+H/7U3wY+G2nWGmT6D40S/bULi6hlN1EYIi6eUwkVVHHO5G46Yr6D88nbtG4Nzx6ev8An29c0ATUVF5p6/KB7nqfT8+KPOPOcZ9OaAJaK+ef2rv2h/EXwL1X4SW2g2Om3kXi3xhZ6BftqEMshit5WAdotjpiQZ4J3DPGDX0NQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAfDn7YlrFe/t0fsp2s6CW3mm1aOSNhkMrRRhh+I4r5ym+Jes/Bn4YfFX9kWyuHbxhe+LovDfhfzMsE0rU2DsScZ2iMsSexuV7DFfo78Rv2dPDfxO+Lfw8+ImqXuq2+teB5LiTTrezliW2lMwUN5ytGzNjaMbWX8axvEf7IvgXxR+0p4e+N942pDxdotp9kgto5YhZS4SVFllQxl2kUSnB3gDYnHy0AfO3wx8H6d8Nv+ClFt4X09RDpeh/CK3sYc/wxw3EKg8/7oOe+T618v/F7R/D3xc8D/Er4r+A/gZ4q8SW1ndXE8Xxi8QeOntb+KaFlfzVsGIDRQALEiqCdkajh1O39RI/2ePDcf7Q118Yzd6m/ia50H/hHns2ljNl9m8xZNwTy9+/KjnfjGeK8T1L/AIJhfCy+h13S7fxL4+0nwZq8slzJ4K07xAYtFhuGQBZ0t/LOXRlSRd7MNyKCCo20AeJ/Hf4n+IviZ8LP2PfAWs6/fWOl/FKOzHinULW5eGXUIvJtUkgZ1GSJDcNuB4J25yOa9a+Nv7Lvw/8A2cf2UPjoPh9Z3+haTq3hqQ3GiyanNdWiSxrJ/pCLO7ssrq6qx34IhjAAOSfWfG/7Gfw8+IXwT8J/DPWf7Wk0/wAKQW8Wi61b3Yh1OzeGMRpMsqqF37RyChQnB25AIpaH+xb4b034f+OfC2q+OfH/AIwbxfYjTb7WvE2vfbr+G2AbbHCzR+WgDPIwJjJy5ySAAAD4K+KXwF8P/DP/AIJ9/DP456FqPiCH4p6ZaaTcWfiCfWJ5Xgilbi1jiZjEkCea21FQHjktlt30b+0BdyX37ef7I9zLtM09lqUrkDHzNbEnj6mvefG37IPg3x5+zXpXwR1DUtch8Kabb2ltDeW08K3zLblTGWdoihJ2jOEHtitfxZ+zP4Y8Y/Ff4b/EG9v9Xi1nwHBNBpkEE0Qt5llj2MZ1MZZjjptZefWgD49+HfwJ8L/tB/tuftQeHPG51PUvCttdaZcyaDb6lNaWt3MYfkkn8lldzHtJQbto3tweMcT8JfjB4r+Cf7BX7Q0Oia1qFzN4H8Uz+HfD11cOJJ7C2knghBD442iR2Xj5WPGARj9Afh9+zt4b+G/xe+IXxH0y91SfXPG7W7ajb3csbW0XkqVTyVWNWXIPO5m/Csn4b/sleBPhv4U+IHhqNb/xBofjjU7rVNWstakjkQvOoWSNPLjQhMAYzlhgHdkA0AfnV4N/Z7+MS6L4C8cfC/4C6l4c8diWz1e8+IS/E2C//wCEgjdVkmae2eVVKTlt7KrexyDmv1m8R7v+EZ1TKgEWchIHP8DcV86eD/8Agn34P8H6hYJH8QvifqXhWxmE1t4LvvFUh0WMK/mRR+QiKxSNwrKpc8ou7dzn6bvLOO+tJ7eXd5cyNGxU4OCCD/OgD4t/4JD4H7HdiQBn+2r7OP8AeWvmjW7TxT+1h+0f8aX1n4K3Xxy03wtrMuhaVp//AAnSeH49AjjeWIlIdwLtP5SsWIK5jIOecfWHgv8A4Jq+HPhzp8OneF/jT8aPD2lRTGcabpfiqO1ttxIJzHHbqOcc12/xP/Yg8IfEL4iXvjnSfF3jr4aeJtRiWHVL3wHrp046kFwEM4KPkqB/Dtz1OTzQB82tqfir4L/sInwz+0Ppfiu51G68Qf2Jovh/R9eSbUdZt2AeCwnvIHfEL4lhcjDeWuFTO0NwvwT8N638C/25vhLo+n/CC6+A2k+KrO+ttQ0X/hMhr0OrpDBLIkjHcdjRttADHPPygHNfb3ij9i/4c+M/givwx1ka1qWmrc/2iNavNUkn1X+0CCDem4k3ZmJZiQVKfMRsxxXOeBf2BfBfgn4reGPiRceMvH3i7xnoLXAi1XxRrov5LiGWFohBKWiH7uMPIyhNh3SNuLDAAB8rad+zLY/tUftvftFeHfEPirXtF8J6Tf6bqMumaLKkZvLvyAsMkjyI42xqJeCuT5mVK7TnufiJ8MdL+Lf/AAU71Dwbr93qn/CM3nw7jOo2Gn38lp/aUSzYEE8kZVzESwYqrLuKLkkZB+t/h9+zr4b+G/xc+IHxF0y91SfWvGzW76jb3csTW0RhUqnkhY1YcE53M3tihP2dfDcf7RknxoF7qn/CUvon9gm082P7F5G8Pu2eXv35HXfj2oA+Sv2RdFT4X/Fz9q74TaHd3g8BeHY4rnSNJu7hp1sjPDK8iozZO37q8kkhF3FjknwZp3g/4Is2M8bFZI9f3Lg9GGqsc/54r9JPCf7Mvhfwd8Svid43sr/V5dW+IUUUWqQzzRGCERxsi+QBGGU4Y53M/NcU/wCwX4Af9l2P4DnWPEn/AAiCXf2wXv2m3+37/tBnxv8AI8vG44/1fTvnmgD5h/aL+C+j/s2+Pf2d/iX4K1TXofHfiLxVY6X4g1zUNVmu5tZinEfm/aA5K8gEbYwiYY/L8qbaP7Ta6D46/bX8Z6Z8RPAHjr45eE9C8PWY0jQvAcd1MNAup1R2NwkMkYR5BGzb9xyuwFHKgp9x/GL9mfwx8brbwFBrt/q9ongvVrfWdPOnzRIZZoQAizb423Icchdp9xXwx8bPhHo8n7XnxQ8R/GP9nvx78S9B1aOyPhq8+H9hLc24ijj8t3uGt5oj5pKLxIxPB+XbsYgH0n/wTn/Z6vf2fv2f4Idb8Pv4e8V63dyX2o2k10ZpVTzHW3SQhigdYtudir1wy7ga8q+LngWw+Jn/AAUu1DwhqS5sdc+FNzp8rKcHbK8ybsjngHP1Ar03/gnT8L/G3wz+E/iCLxNp+peG9C1PWZL/AMM+FdWu3uLnR9PcBkgkySYyS2TGQGDbi43Ma9jm/Zz8Nz/tGW/xoa+1UeKYdFOhLaCWL7EYC7NuKeXv35Y878e1AH50eD/idrPxq+Evwz/ZI1SRn8XWni6XQfFYJyg0jTJPP+9jIBCIit/EbdvUV6/8NfFVx8Lvj5+3T4j0y3Q3eg6ZYX1pDtBAeKxuHQY5yMgfWvqDwl+yL4F8F/tG+JvjVp7akfFev2xtp7aWWI2UG4RB5IkEYcOxhBJZ2GXfAG6tjwN+zj4X8A/FD4k+OrO41G+1Px8bf+1bS/eKS1QQxsirEgjBClXOQ7Pn2oA/K/wJ8Gfit8aPg/YePvD3wX1nXfilqsjaha/GSP4mwwXTSLMfmFm0iqgSMeRtOCoHBB4r1n9tT4L6R4s+On7KF3468OonivxpPBpvjSKG8k2T+WLFGhHlybUVTNKu6IjOfvNgGvqCx/4J0+BtDv7iHQPHvxO8MeELi5aebwToviqS10Z0fHmwmNU8zy5BkN+83YY4YcY9I+Ov7K3g74+eF/DWjapd614em8NXUV5o2r+Hb37NfWEkahVMcrK+OFXkgnKgggjNAHyT+098E/Dtn+1l+yj8OdFk1Pwx4XtbPUbSBdG1KaC6hhjj3+UtzuMihwCjHduKswBB5Gr8CfAel/s1/wDBRXxT8NPAJvdM8A6p4LXXJfD813JcwrdrLGgkQyFnzgNyzE/vGGcbQv0o37JPhq68cfCvxdqHiTxVrGvfDu0mtNPu9S1CO4kvvNQo8l47RFpHwScqUGe1bqfs6+G4/wBouT40C+1X/hKX0T+wTaGWL7EIN4fcE8vfvyOu/HtQB8O/sx/s/eDv28Ph18QPiZ8Z/wC0Na8ZXmt32m207apc2/8AwjsCRq0cMMQYRqEMzNtdXX1UkuD5pd/tJePNZ/4JlaRDqOv6lBqOreNF8IS+IpLhxcPYBWnLNIvzPkKYWIyWVWBJ5FfbXjb/AIJ3+AvFXiLxNqOkeMfiB4AsPEzPJregeENf+x6ZqMjhhK8sDRuDvVirLkLjgKOc+ka5+yf8MNd+A4+Dr+G47TwJHEEt7K1mdJLeQP5gmSUkv5m8lizE7iSG3BmBAPhz9qD9ljwL+zf40/ZuHgCfUtJsb3x9p0d3ok+rT3FveTrLD/pvlSuwSYBQjMoUYYLj1/UGvlOx/wCCcnw+S88L6lq3i/x94q13w3q9rqmnaz4i1xb25ijt2DR2QDxbFtt43lURWJx8+AAPqygAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACmeWOD3HANPooAZ5K7QMcDJGeev/66fRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFADcntSbj3Io7egqNnZeir9aPIB+8gZ6/ShZC3qPqK5Hxd8WPB3gTeNf8SabpsqqZDbyzqZiv8AeEYy5H0BrzbVv2zPh9YpG+nRa5r0bsBu03THwM9z5mziuqlha9dXpU3L0R52IzDCYX+PWjH1aPeN/wCNG4npXz8P20PB4bH9geJvr9hj/wDjlWdL/bO8C39xJHdWPiHSI0bH2i+0tvLPuDGWOPwrolluMj/y5l9xxwz3K5u0cTH70e8eZSGX8fevM9K/aT+GGsaTJqMHjXSYoY4mmaO7m+zThB1PlShX/wDHa8K8eftdeI/EV09v4JtIvD+kg8arqkO+6uB/ejh+7Gp7NJlv9ilhMuxeMqOnShe34epOY57l+V0PrOJqrl8tW/Sx9geYefQGl3HHSvzsj8beLWvDd3PjbxJdXTDDO2qzRxt/2yjKxL/wFBVr/hZHiwdPE+sn/uITf/FV9ZT4PxU1d1EvvPzGr4qZdGXLSoSkvkj9Clct2pDJ7d6/PZfiN4sbr4p1of8AcQm/+KqvZ+PfGek6k1/p/jfxBb3THO241CS7gI/umGcvGB/uqD70qnB+LhHmVSL+8qh4p5bUnyVaM4Lvoz9DmmIUkDPBIHHOKeHPevz41P8AaC+I3xGtIItR1Y6Hp1lKyq+htJZzai6ttEkrBi8aZBAjDYIBLbhgUn/CxvFy9PFGtfhqE3/xVY4XhTF4iHPOSj6nZmPiXluCreyp05VF3Vl+Z+g/mH0P5UeYfQ/lX57/APCyfFv/AENGtf8Agwm/+Ko/4WT4t/6GjWv/AAYTf/FV1f6nYj/n6vxPM/4itgP+gWf3o/QpXOMkY+oqL7QeenBxx0r88dS+JHjhbOUaf4k1eW5YhV8zUZgqf7R+bkewxVTQPFnjDRbVY5fG/iXUbgrh57rVrgjjoAC/T36nuaj/AFQxXNy+0X4nRHxRy903N0JX7XVz9HPMPofyo8w+h/Kvz3/4WT4t/wCho1r/AMGE3/xVH/CyfFv/AENGtf8Agwm/+Kq/9TsR/wA/V+Jz/wDEVsB/0Cz+9H6F7vammXAzj6d81+e//CxPFv8A0NOsf+DCX/4qorjx94rureSF/FWuKsgwWj1SdGHuGVwR+Bo/1OxX/PyP4hHxWwD3w0l80foWsxbqMUSTFVz936ivlT9n39ofVYdcsfCHjO+fU471vK0vXZdqyCTbkW9xjAZmCsUkwN2CDg4z9TrIr7skH19K+MxWDrYGs6NeNmj9ayvNcNnGGWLwcrx/J9mWR0paYG9MH6U+uI9gKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBM0m73pOAtRmTHYDHrxQH5EvNLmub8SfEjwr4OUtr/AIn0bQ19dSv4bcf+PsKydN+Ofw51m6W1sfH/AIXvrpv+WFrrNtI/5B8/pVKE3rb8DL2sL2bX3nbsxxxilV8jmoY7iOVFaJlkVuhVgR+lZ2u+JtL8L6PPqutaha6Xp9uoaa5vJBHGmemWYjvwPU/lUa3t/wAOXzRs3fRGvuI64zSM54xgfWvnfXP21PC0azDw7oer+JigzHOkItbab/cklIJ/75FYTfttXapbn/hXN0QzYmX+17bMQ9v734Yr1qeVY6ouaNGX3HzlbiXJqE/Z1MVBS9T6kEmcHp9advODxmvEPCv7XHgHXrqKy1Ga78LXcj7I/wC24PKhdvQTAsn5kV6L4y+Jfhr4e6MNU8R63Z6ZZOu6OSR9zTcZxGi5aQkdlBNcVXD1qMlTqQcW/I9ehjsNiaftqNRSj3T0R1IkJ9fyp26vm7Xv22dDt4pT4f8ACuta6yvtRrgx2Mcw9UaRskfUCsz/AIbcm8y3z8PLxo3/ANY0erW7NH9F43V3LKcdJXVGVvQ8afE2TUnyzxUL+p9R7ienH1oDHv8AyrxPwr+1x4A1u4W21C4u/DFy7+Wp1qAxQlv+uwygHuxWvY7e8S5hSaGRJIZAGSSM7lYHpgjrn2rz61GrQlyVYtM9zD4uhi4e0w9RSXdO5cooorE6wooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKbu9xQA6ikyfrS0AFFFJQAtFJu9KWgAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKSlprNtXJoA4v4n/ABV0T4T+HW1bW5iN7iG1s4RvnupT0jjUdT+gHJwK+O/HXx28dfEyRxPfTeEtIY/8gnRpsTY9JrkYYn/rmUHvWX8TfGlx8SPiRrOv3LySW1pcTadpcLk4t4I3MbMo7GR1YlupUqOlc+MhQT8y9ADyMen09ulfquR8P0FSWIxKvJ7J7H8z8Y8cYqtiJ4HLpOEIOzkt5Nb/ACKdnpFlpjMbW1iidmMjSKgLs5/jLdS3+1nNW2XIHvgfl2rH8ZeIH8L+E9X1iOEXEllbNcCNjhXwOBmrukXzalpNjdsoQ3ECS7FOcFlBP86+6j7OE/YxSTtc/H6sMTWpLFVXdN2u3fWyf6lsqV7n6ZoGWbPBPTJ649KMdS3AHUngAfXt+NAGcYzz0+nXI9Rj/wDXWrcW7N6nn8rtzf8ADFfUNHs9WhMN9Z216j/eW4iV1P4EYqpp2hLpFwGs7q4js8c2juXjUjoUzyMemce1amwh9u5emRg9R1z/AJP41yvirxq/h3xV4R0X7NHMmuXM0DTM+DD5aBtwx161z1JUqb9pK19NvN2PUw8cXiL0KburOVn2Sbb17JHU84z2o+7TmT5RjO4jIB79sgd+eoGcUnXLZyBzxyMepPoK6ubo2jzlBvb+uw2j9BnNBOacOOoJ/A57fh696ObkXMmTGE6mkVdhuDcnO71BPT0/QflSA/XFLs3dPxHJx27DOSe2BSNlRgnHc5AHuO/p26+1O60utyuWTTsv+AHlttzQccY/GuavPGUtn8RNH8MC3jaK+sJ71rjedyGNsFcYrplUt8wGTkjHXkcH6c9qyjWjNyinqn/l/mb1sLUoRjKotJK69LtL8gCsQMDoQeOvFHHU89q5n4neMp/h74F1XxLBarey2SxsLd2Kh90ioegJH3q6RMNGGJ2ttBKnGRnnnn3H17ZqFWpuXs+bon99xywtWOHjiGvdba87q10/vQpHPFHGOBzXN33jB7L4i6R4X8iNo76wnvGuNx3I0bAFcV0q7WwU+brnaQcY56dc47dfarVaEr8r2dv1/IKmErU1C8b86urdrtfoNo+lOVQ4ODyOv9BTRWmlro5O/dGfrukxa/pr2M7MqM8bloyQwKOrrgggjlB+H4V0+g+OPGPhGaKXQ/GGsWSo3mC3ublr22b/AGDHLu2r7IVPvWR/Kj6cfSuPEYHDYr+NBSPVwWb4/LrLCVpQs76PqfSHw1/bAEl5BpfxBtLXSHlYRRa9ZlvsTMeizBsmEn1JZB/er6XhuhPGroyuh53DuPUV+bE0aXUTwXCLNBIpR45BuVlPUEH1r6i/Y18ZXereE9a8LXcs1yfDlzFHaTykt/osqb449x5Yph1z6bfrX5bxBkdPAQjicO/dk9ux/SHBHGVbOpPA41XqpXTWzS3v5n0bS0lLXw5+xhRRSUANLelG7161Hkj3H868U+PX7RMfwtMOg6LbR6t4xvYfOSGRiLeyizjzrgg5CkghVHLEEDHWt6NCpXmqVJXbOPFYujgqMq+IlaMVdvseu634k07wzYSX+r39rplhF9+5vJlijX0yzEAZ9zXkGtftjfD7T5RFpsup+I2D+W76Rp8kiRn1LvtXb/tAmvkTXrjUPGOtf2z4p1GfxHqaklJr4Zit89Ugi+5Ep77QCe5NOchgOeANo3DOB6D0H0r9DwfCKcefFzt5I/Cc18UuWp7PLaV1/NL/ACR9My/trWHmMIfBesSxDo7TQqf++d1W7P8AbV8MN5Y1Dw94isSz7GeOzW4jj9yyNnH4V8s44xx/3yKNpbtnjHPNevLhHA8ujlc+Xh4nZzGXvRg16WPr7xJ+1/8ADzSvDD6lpWrR6/qMj/Z7PRbbMd3czdlCOAVX1kI2gep4r5n8Z/Frxz8RbqWTWtem0qxYnbo2iSNbQR56B5VxJM31YL/sVx+qaXZ6wpivrSOcH+J1+b2IPUEeo+vWnabYjS7YW/2ia6RSSrTvvYZ7Zxz9Tz71pl/DWGwlSU5e/wBrnPnXH+YZtRjTofuu6j187/oQWeg6ZYptg0+2iUnJ2xjmpv7NssYFjbD/ALYr/hViivrVRpJWUV9x+YvF4mTu6kvvYvh661HwPL9q8L6tfeGpV+fZp0u2Fz/twkGN/wDgSmnap4x8UfFa6tNb8bXcd3cxofsWnQxeVbWcfTcsWT+8fu5JOflXbTQxXgUbjknPU5Pv/n/PNcX9m4X2/t/Zrm72PbjxBmccHPAutJwfmBYkknrjBJ5NJk8cnI6HPSiivT6WPmrsg1BXaxnSK3hupWXAhmx5bt6N2IqjoegppVvD588+oXMKMizXUjOsCk5EUIY4ijHQKmK1Sc4H49KX5c5rnlh6cpqpKN2jtp46vRoyoU5tRluk3qJuPOST+P6UMxbrycY55ooroWisjivrcJFWaLZIokU8FWGVx6Y6V33wT+MN58G9as7C5uZZfBF7PHBc280hYaa0hAE8RJyIwxUOo4wdwwBiuB7VBq1ims6Vd2E4BiuInhf3VgQfp1rysxy+nmFCVGUVfoz6bIc7xOS4ynXoSfKnqujR+mCzbumCuM7hzT2c9iM/nX5s+FdU1nwDJBL4V13UNAeJFCwW0pe1ZV/heBsxnPchQ3vX1F8D/wBp7/hMtYt/Cvi+2i0rxNKn+i3cGRaahgZ2pkkpLjnyyTkZKs2DX5DmGQYvLoupJXguqP6jyLjbLM8qewg+Sp0UuvofRFFNz6U6vmj9BCiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKSlpKAGRuWzyD9KXcfrTAdvBGCfSsbxZ4y0TwNo0mqa/qlrpNhH1muJAoJPRQOrE9gMk07OUrLciU1CLlNrQ3FbOeaa0wUckCvmbxL+2tbeZLD4T8K3mrphgmo6k4srdiOjKpBkZD67QfavPtU/ak+KGpTRywXOg6NDty8NvYPdc+0kkij/x2vew+RY/Eq8aTXrofGY3jLI8BLkq1032WrPtzcfSl3V8Gy/H74l3Em9vF8sTf3ILG3Vf1Q1PH+0d8UoYwsfiTTpzux/pmkpJx/wCRK75cL5jFXsvvPEh4j5DKXLzy/8AAT7qMlZ+teItN8N6fNf6vqFrpdhCMyXV5MsUSD1LMQB+NfH+ofthfEaz0G6S18MaBqWo7QkNyt3LEqndh3dCCDgdFDjd6ivErjxFN8RNbfUPEtzqOr69ACS2txYNuG6mKP7ka+yc+9LC8NYurU5K/uLuVmPiBlWFw/tsI/avsunrfY+3NU/a2+Gen3E9vb682rXEP3k02zmmB+jhdh/Bq5Zv25fByzmM+F/GbKH2ecukDyz7g+Z0r5d42hcfKOgxxRvx09MfT8K+rjwfheXWq7/I/NZ+KmPlL93h429WfY2m/tefDW8aKO61ifSZpW2KmoWM0Yz6lwpQD6tXpmk+NtB1/R5dW0zWtO1DS492+9trpJIV2/ey4OBtPBz074r87g3y4JOD196xb3wva3l9HIqCC3wVuLaEGNbnH+rSRR8roDztIxntXHieD1F/uKn3nqYHxUcny4zD/wDgL/zPsPxd+2d4Y0y4e18L6beeMZl63Nqyw2f4TP8Ae/4ArV53N+2F49uGk8vQfDtlEzfu/wDSJp2C++FXmvGlyyhS2FXouTgfh0pSy5O7c56dTXtYbhXBUo/vU5M+Ux3iRnGKn/s7VNdkrv72exx/tgfECJfl0Xw5evn7jSzRHH1G+u18N/tsaQ0iR+LPD1/4djPH2+3xe2w9WbZ86r7la+ZmbJ9RjHPP86patpUOt232e6kl8hnDyxqxAlA/hbvt9hiqxHC+Bqx/dRcX6iwHiLnOHqJ4iSnDzWv4H2B4u/bI8FaOGh8Oi58bXm07To4U2qtjIDzsQg+ozXnOo/tkeM7m6JsfC2jafZFcr9svZJZgffaqr/49Xh6RxwwxxRKscUYCoijAUAYwBTxj8fpWWH4TwdKP71OT89DXMPEvN8RL/ZkqcfS7+9nscf7XPxBQ720zw/L/ANM2EyD/AL6yf5Vt+H/21NYtxH/wkXguOdc5km0O+EgRPUJKFLH/AGc14BtPXn8OP0FBznPvnnmuqrwzl04/ByvyZ5uH8Q8+oyvKqpLzR92fDP46eFPixCw0LUP+JhHGJJtMvE8m6hB4y0ZOcZ43LuUHjOeK7/zCf85r80JoZDdWt7Z3Mlhq1s4ltNQt22zQOOAVb0/2funuDX0l8O/21tEvtB03/hL9J1jR9S2vDd3sVmZbMPGSrSbkLMqsVJUEE4I5Nfn2a8P1sDLmo3lD8T9u4a45wmdU5LFWpTXd6P0ufToYnvTwfWuX8I/ETw54+0/7Z4d1qz1iEbS4t5fniz0Dp95GPZWAJro/MyoYY/z0r5WUZRdmrM/TYyjKPPF3X3k1FJS1JYUUUUAFFFFABRRRQAVE0xUH7o75J4/yeawfHnxA0H4YeEtQ8T+KdSi0fQtPVXuryZWZYlZggOFBJyzKOB3r4Y/aI/4K0/D7wrDrXh3wGt94n1C60p/7P8TaY0f2a1vJFdY8pMASY22MQRg0AfoMsh7j6Ht2/wAakr87v2Px+2b4x8YeCfFnxC8So/w5uWml1HStQtLW0vdmyVFDRC3WRf3gRuo4r9EaACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBu41H5je2Pank4zXgn7WHxL1TwX4V0vRdDnksdT8QTyQHUI/vWtui7pWQ/89OVC5B6nritqFGeJqxow3bOLG4ylgMPPFVn7sFdnQ/Eb9pzwd8OdUk0d7ibXdfjH7zS9Ij86SH/AK6tnbH9GIPfGOa8b1T9sjxlqE2dN8KaTpVm0fI1C8kuJkf38pdpH414VY2MWnw+VbII03bz3Lt/eYnkt7k5qxuYsMkg9j6V+r4PhXC0Y/7RLnn22R/M+aeJeZ4mpKOCSpw+9mV4ZuL+axnXVI1jvlup1laPOx8uWVlz/Dhh37GtTdz7elLwuMcgAAewHamr1r7anTVOmoLofkeIrfWas68t5O/zZyfxc/5Jb4rwOTYSk++BWz4TYf8ACJ6SMZH2KEYGP+ea1D420KTxR4T1jSLeZLaW9tpII5ZRlVLdCcdq4iy0H4tafZ21rBr/AIS8qCNYl3Wc+SqgAZ564FebVlKjiva+zlJctvdVz6HC06OKy32DqxhJTb95taWj2T7CX2jRfFT4sa3oGtSXX/CO6HZwSLp8M7wpcyzZJeRkYMQBx161iazdSfBHxHr+j6PNcXOkSaFNqlla3bmYWc6HZgO2W2cg4JI4NddqvgPX01q18UaFrVrpvidrNbTUPNgL2N5jkkgHcuDuxz2FTaD8MZ7q613V/FeppreratZ/2fN5KGKCC3IwY4l64PXrXlTw9abvGDU+b4vJ7L/gH0dDMcJQhFV6qlh1FR9nZ351ZN7d7yvfrY5+x+B2m3ngKLW7jVNSl8ZS2QvTr4vpPMSYjeMJnbsz8u3HTmuH8SfES/vtN+C/i06ZNqmqSTXbGztk2yTTCPy+APUgH6V30Pw48cWvh5fCdv41tl8KLF9mW4a0P9orDjHlB87Mbfl3elbN58MUh1b4fy6VMlrp/hd5NsLEl3Votgwf7xPWs5YOrUjy04OHwp+bUk7/AC19Tqp5rhqVVyxddVdZuNk9IOE1yvRW5m1aK2scz8PtNufGPgfU/GFpfi78a6vaTQxyOpRNNl2lRbxx4O0qcc4yeua4Xw5/wiXh9rGPxbpninwd4qhMYutekuZWjnmwPmM24qAxPTHFevx/DW5s/EuvXWm3/wBg0TX7dhe20LFJYroqQtxCw6HnnrWLqXw18c+JtFfw3rXizTrrwyypHJcR2R/tCaJSDguSVUnAyc/lU1MPWSj7l5R0vvFtdXrpfuaYfNMJz1YyrqNObT6xlFW+FWTTUekXo9+p6opV1UqwZSM5HORjIIPpXk3j7T8eJ9Qm8YaHq+v+GwbeXS30F5iLVl+V0kijkVjIS2fMGeO9er2tslnaxQxpiGNFjVfYDArmPEvh/wAT/brnUfCviCCzubny0msdZia4tQFBAeIbg0bHPKgbTgcCvZzClKtCKj03sr/h1PkchxdPC4ipLnUbqycm1rdbNXs7eT7HO6l4usdN+HMMmg6zfamt5qcelxXt0TJNaGaYbkcuAyhVDYLhiDjk5pvjTw7pvwl0PUPFejHUY7y3nt5bzN7NcG8jMiRuJEdyGOHJB65I5robP4dWq6RrVtf3Mk9/rV0t7fajbobZnmQoYyignbtKKR1yc5zmmQ+FfEep3Sx+JPEFpqWk29zb3NvbWlgYpLlo2DqJyWOAGAbC5yQO3FeVLD1uW1Sk+dx010i9Vfy6M+mWOwUaqdKulBSvUT3mtHZaa7NdO/UzNWbd+0J4SYblzoN6F55AMgFQ/BaQyeHvFZk5x4i1BF3YPRhgAnsM/rXRah4TuLz4laR4pFzGILDT5rJoCDvZnfII9qp2PgnWvD+uXr6Dq9nYeHtQnkvLmzksTJNHO6hXMbb8BSVDEkHB/Kuj2VajV9ooNq8vxUbfkcEcVgsThFhXVUXyx1d94zk3H1s9O547NLLJ+w65Z2d2tvvNyT/p+OfXjH5CvUNb8C2XhPwtqvia0vdUbxHaac9wdRN3I7TNGjSKrRbjH5ZII2gAKrHGOCM7/hTN7/wzyPh22p2/23yvK+3bX8nP2nzc9M9OPrW/J4L8VX7Ppmp+Jobjw00HkyLDZ+VfToRh43lDY2OOCwAOCcAVyRwtSK5pU25ckY3/ALyv/mtT1nmmGc5+zxEYx9vUm1Z+/D3bW01vZ6dTIl1iDXPjT4G1OKGW3gu/DV1cJBLnfErlWKN/tAHB964jTviN4T8aJba7rWmeNr/VFuZZbaaztrhI7MCR0RYPKkAzsCZbGd2fpXsWp+F7i++J2l+LPtEIisrCeza3C4ZmkYHI9uBVO68N+KNLuRH4b8QWVjpE11LcXFnqGnmY25kcyOIdrDguzNtbGCx7cUquCxSkm1dXbel7uytpfpqPDZpgHD93Kz5Uk23G3vTbjezeqceliT4W+JrjxX4Qgu7uC+t7iOaWA/2lb+RLIiOfLlK+8ZXJ9Q3Arq8Y5yDVDw9psmi6LbWU+oXGrXEe/wAy8vDmSZ2YsWx2HzYx6Cr5OV+6BX0+FhKnRip79T85zKtTxGMq1KatFvS3/B1EooorrPKIb69t9NtZLq6nSC2jGWkduB7e59B1PpX0h+w3PpF54U8RailwsfiXUb4S32lygrPa26KUtgy/3WXLhhx8+08q1fMA8Nw3OoLe6jM2ozxMzQRyriKEH7u1e7e7ZPpitzSfEmo+A/EFj4s0csup6WSzIvW8gABmtm/vBlU4z0cKRg9fls9wNfMcJNRduXp3P0vg3OMHkeZRlUV+f3XLpG/bv/Vj9KKWqOj6tBrek2Wo2riW2vIEuIW/vI6hlP5EVdr8QP6+TuroTcfSjNR9NuSa80+LH7QHhj4TqlteNcatrk67oNG01RJcMP7zZIEaZ/icj2yeK0hTnVfLBXfkc9bEUsNB1a0lGK3b6HoV9fJYWtxcynbHChkc+gAzX5uLrdz4q1C/8S6iWOo65Mb+Vn6orD91GMdFjj2IB2wfU16v4v8A2o/H3izTr600zT9F8N2dwjRqZ1fUJthGCHwyIG/3S1eN+HVuF0HT0vI/Ku44VimA6Fx8rEexIyPav1DhrK62Dqyq4qNn0P518QOJMHmmGp4bAVuaKk+a34evU0PfODXHeLNX8cabfS/2D4b0rVNOSMMJbvUfJkzjJ+WuwqG9bFjcf9cmPv8Ad9etfd14uUNJuL8j8ZwNaFGqnOmqi7O/6NHlvw/+JHj7x9o2k61b+ENFi0i+OfMOpnzAiuVc7MZ/hau08E+MJfFw14ywRWq6bqU1gpjcneqY+Y54zz0zXM/szFm+BvhVj93ZOevf7RJznrXJ/Dr4YaX481TxzLr8t3e2a69cLBp6XUkUUbgjdJhCMv8AXj2r56jUxMIUJxm5OotU/Q+7xWEy6tWx1OcFShRkopxTb+JrZvc9q1+41S10W5l0a0t77UUx5UN5N5UbcjdlxnHynI9elXV4jLtgevPA+pOK+ade1C+m/Zl8a2dxe3FxJpGrS2FvczylpBFHdR7AX6nG410nxW0ud/GsF94l0DV/FHgprGFLeLSJpP8ARLgAb3dIyGY8j2rf+0pP3owb0Wnb4t7em5yf6twi1QnUS9+or295qKg0ldpNvm0WnXc9z8s7VbsRke4xnI9aQDDYPA/HnHp7VwPwdv8AwxdaDdReF9Svruyimy9pqTs0tm2P9XtblRjsSc+tV/itNceIPFXg3wfHd3Gn2GtTzPfTWshjkeKGPcI8j7uTnPtivS+tpYb6xby+d7I+ejliePnhJNxjFNtyVmklzPTvY9HOG3EZx64+hIP4Z5pF2tv5BxgcMDg+/p9K8T8XfDvTvh58VPheNBlubTS7nULhX0+Sd5UV1jzuXcWI4PrjjpXUfBWR5m8ZeZIz7fEVyF3En5Rj1PvwK5aeNnKr7CrC2tr38kzuxGS0YYNY3D1eaDSaurPWTjbd6+7+J6JtHXOB/LOf/re3vQwCrkkA9wTjHHPJ9PTv0rwLT9DvvFXwg8cfYZWXVrHxJfX1ky5yJIZVfA9toIxXU6v4jHxMvvh9pli7C21ADXNQ2NjZDDysZx3MuQfpSjmXMl7u6087yt+H5G9bh32dRwVS6jKSk7fCox5r79Ve3mj1C681bSZrdVkuFVikcjBQWxlQTUWkvez6XbyX8MMF75YNxFbyeYiMeDhuhA+vNVfFbH/hFdaAwpFnL06/cJHP4V41quk65rPwl+HctpZ32taNDDHJq+m2E7Ry3UZjwoDjnCnOeRW+KxU8PLSLem3zX9ehw5blkMdS96ah79rvtyt90tbaedtUe87PmUdd3Qjn9B3pDjHqa8i+D954Gi1y5svDj6zod48BaXw/qzyKpAxmVY3LZIyeQ2PavXtoD4zx7V0YXEfWKan1W5wZngVl+I9ldtWurrlv8rv8HYaDijvnGaKK7TxxQvVs4PqKr6gs0sDSwzvbXluyzW1xHw8EyDcjqfUHn07dCRU/8qx/Fesf2Zp7Q2yST390PKgggXe/TDPt44Ayc9CRtzk5rmxPJ7KXMr36HpZf7f61T9g7T6PsfpB8N/FT+Nvh/wCGfEDx+Q+q6ZbXrRZzsaSJXK++CetdJuOOorjvhPc6BdfDbwyfC11He+H4bCG2s5YuhijURgHuCNuCDyCCD0rsNo2kdq/nKVlNrsf3lSk5U073f4MkpaSlqTYKKKKACiiigAooooAKKKSgBrSYoy2DnHtUXm9M8/SvK/HH7UXw/wDA99Np0urPrGqwnEljo0RupEP91iPlVv8AZLA+1awpVKj5YRu/I5q+Jo4WHtK81GPds6v4ofESz+F/gjU/Ed9E1wLVAIbWMgPcTMdscS+7MQPbk9q+CPEms6x4+1+TX/Fd3/aOqMxMNu3Ntp6HrDbxnIAPeQ5Y9ya7n9oj9o0/E7SdE0qw8J39pptvq9tdS6hdXEZO3bIoUQoS+SXXntk98VwPytyx57V+ncMZXGjGVbEw97ZX/M/nPxC4mliZ08Jl9ZOi1duPV9v1+Yw/N1JPOeTk/nSgnqCd1JSx/wCsHucV+i3srH4X8T1FVSyg43c7chc89D2457UfdPzc/Xn+deZ/AmRp9N8WGYh9viS+VSw3YUMuAM9hk12Hi/xhp3gjRW1LU3cRb1iijiXfJNI33VRe5b07Vw0cVGpQVaWiPZxeW1MPjXgaXvy0263V9Dc5ByevUNQWLKqjJC4I5PH09K4PS/iuH1nT9K8QeG9X8Jz6gxWwk1NF8u4OM7Ny/cYf3TnPtUms/FIWuu3miaB4e1XxbqNlt+3R6YqhLbPKqXbgsR/D2qVj8Oo8/Pp21v8A5l/2NjvaKlya2ve65bXtfmvbfTffQ7fgck4BHGTgH8e1KrcEkfQ9R7V5X498caf40+CHiy80x54JLeBopreZTFNbzKVyrDOVIJ6966GTx1Bpd3oOgWtlPrOuXVtE72tqwBt4tufOlY8KPbv2qfr1Jya+zo0+927L8C5ZLifZ83L73NJNdlFRd7/P+rnZMMAetBXbxyQR3rgdS+LDJq9/Y6L4W1nxOmnyeTeXWnhBFFJjcUBY5dgOwxXX6HrUfiHR7TUIIbiBJ13LFdRNFIvsVYVtSxVGtJxg9vX/AIY48Rl2JwtOM60bKXmuqurrdfMvhc/X0o2lTyMfWuR8WfEaPw3rMGi2OkX/AIi12SFrlrHTtoMMQOPMdmwACeKn8O+P7XWdJ1W81GwvvDsulj/TIdVj2GEAElgwyGXjqKPrVHnlC/rvp89i3leM9hHEKHuytba+rsmlvbzOoPr0+lKxDYHQ+przH/heMC2cerXHhXX7bwq5Xbr724MO0nHmFPvbc859K0vFXxasvDevado8Ol3+u3+pWhurKPTQH8/5sbQT0GOd3T2rH+0MNy8znpp3vrsdTyLHxnGPs9XfqtLb310tu77Hd7duD1GcbscZ5/8ArUnvXirfEfxDN8ZdFs38I61bW0mmtusnliIG6RMznnohO0/TtXtXHTNaYXFRxXP7NP3X1McxyytlvsnVafMr6NPq+zYm4+tG4+tFFdtkeIH4d80rSFmDZO71yc+x/CkoqgEt/P0/VodU0m7uNG1iE5i1CwfypV9Qezg91cMp7g19lfs5/GW7+Knh++tNZihi8TaPIkN4YMiK5RgTHOg5wGwwK5+UqfavjhlCwiQuFHck4x9fT6nj3r3L9h25sPEOpeN/EFtewusUsWlRwK+JGC5czFTg7HZ8I3Rtp5Nfn3FWEw31f6xa0126+p+4+GuY49454VS5qLTvd/C1tb1Pruloor8nP6ZPBP2jf21fhv8Ast6xo+meOJ9ShutVt3ubb7DZmdSittOSCMHPsa8kX/grv+z+zEC+8QYAzu/shsHjP97r2r6i8dfBnwH8Tprafxf4M0HxPPbIY4JtX02G5eJSckIzqSv4V+MP7UX7Kus/sjfFTVxZaBqus/B/UlVzcLm5Y26hAyXE6xgQt5rHHKkgjnvUylyq6M5ycY8y1P208H+LrTxx4Q0PxLpZc6ZrFlBqFqZoyjmGVFkQlecHawyK29zc9Pavwd+HPibVPgv8QfDvxW+FdzcN4YtpYbfV9Ls286T7KpjkuoCZwwXeihdy9D0xX6h/sp/t9+CP2qtY1PRNOsbvw34htR5sWl6i6vLcQgfNKhQbcKSAQTnmsqVaNZXjv2MqFeGIjzQe266r1PqDJxUTXHlxO78BASfXjP8AhT93Svjr9v79rPWfgfpNl4D8G2GpDx94os2m0fVLNYWjtTFMu8MkgIYlAw6HrWzaim2btqKcnsj4b/be/bp1L9qy01Pwp4Gt7zSfBGksbq4umu5IH1aIoh2T2+APkkUkAlugrV/4Jw/8E/0+ME3/AAsD4k6FFfeApreSOwsbmWWJ72QtgTxvE6kBCjrgnqa8Fs/hnpn/AAkXwx+HWuXCtc6x4ntItRksjskS3upI42AYg/MAW9QD2r92Pg38JND+Bfwz0PwL4de7l0bR45I7dr6VZJiHkeRt7AKD8znsOMVjSqKpHmWzMaFb2yc1szt1iVFCgYUdF9OMYp9M3nPTjr0zXH/FD4veEvgv4ZXxF411y38P6MZ1tftdyrlfNYMVT5QTk7T27VudB2dFZfh/xFY+KtB07W9JuY73StStoryzuo/uzQyIHR17kFWBHrWpQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABSU1n28np+VG4jqP8aAEb0rwT9rH4b6n4y8K6VrmiW76hqXh+aSc2UZ+ae3dQJQnHLqArqO+wj+KvfP51GYVzwDmt8PWlhqsa0N0cGOwdLH4apha/wAM1Y/NCxvINStxPbyiSNiy9CGBHBBBGQQeoPPrip8rnBOT2HWvVP2uo/Ct54rTSfDOnDT/AB1iObVNdspPKS3iJZlSSP7txM5H8Q3Bfm3DgHw/7P4mtsRR3Wm6iAfma6jkhfb9F3V+5ZVmUsdh1VlSaufx7xFw/SybHSwlPERl1ts0ul+l+5t0ZqjZz6k0ii6t7dEK5LRS7uavV7cJc3Q+LqQ5XvcPX1PX39qXcaSitDIdv4/2s/e79c4pOpwOmMDnp9KSmsZER/KVXl25RWOOfeltqVG7diRWDbtvzEcHB5H19Oo4oGFj24+bOa8W+CvibX7f/hNrvxBa2dlpFvqN1NcXi3hkaORdrNGFI5QAcEflWuvxT8U3Ggf8JVD4HaTwj5Yn3m7H29oc/wCtEOOmOceleNTzOjKmpzTu3+Hc+rrcPYqjiJ0KbjJRcdeZK7aulvu9dD1Nm3A8gZHPv/hSc8YB+ueT7mqejatZ+INGs9UsZfOs7yETwyYxuQ9//rVwU/xM1288Y+JfDWg+G4tTv9JMJSaS58qHY65zIx6HPAA613VcVRpRTls9rddLnkYbLMRipzpU1Zw35tLapdfNo9JOVyG/LNH8Oc5B+8M9R7/49a8p0b4teJPFml3T6D4PWXVtNme31OPULsRQRSJnckb4JkJ4x0/GtZfjLYXHw90zxPDp91Lc6lJ9ktdKjAM0tyH2GIHgDkE59MVzxzDDz2elr3+5fmzuq5Dj6UlDlTbai0mnZ9L9k0rp+Vz0AgxnKheTk7cDNDc5PBJGDx1rgrLx14h0jVLC28ZeGYNDttTlENne2d4tzEspGRHLj7hPTPr2rvSMHiuqhiIV01CVrd1Y8zGYGvgXFVbWezTTT+aE3ew9vyxSZO3b2zn8f8/ge9FFdNuh512LuH90Z9cc/nSe3Ueh/wA//Xooqrsd2g9OBnsfwxSsxZQPTp7UlFSK+tzHj8WWHneTcvLp0hO3bqCGINztwH5Xk9Oc+1bORtI/HnoB6n/62R702e1ivIWiuY1mjZdrCRQwIHIHPQA9hgVgTWM/hMNcadvudLQ7ptOLFjEvdoSefl7pkg1z88ofFqelGFHEe7Sdpdnt9/8AmdBRTLeaO6jjlhcSRSAMjDoQcEH9akyE68nOD04roun6HnuNny21F5Zck55zzVTVpng0+XyYWnmYCGKFPvSTMdkca+pZyoHv9KbqWr2eliITSMZ5m2Q20al5ZW/uogG4n8MDuRXtH7Ov7Peu+IfGGm+O/F5XSdN0WY3Gj6HbzK8zXG1kaW6+VlI2vlVQ5RhnOa+UzjP8Hl37h1E6zXuxvr627ep9/wAL8J47PK8KqptUU9ZPRei7v0Pqv4ZeFm8C/Dnwt4cLtKdH0q1sDI53MxihVM57k7a6ek2++PpTq/FG7u5/Y8VypI5X4jeLW8C+BfEHiFbf7W+mWM11Hb7tvnOqErHn/aIA/Gvz0Wa6vrq51LVLg32sXzma9un5MkjDOBnoo6BegHAr9EfHXhSHx14M1vw/cuYodUs5bQyqMlN6lVce4JBHuBX56z6dqXh3VLvw/r9t9j1/TSsVzbgfK3GFmjzy0bjlT7gdeK/QOEJ4eNWopP8AedLn4f4oQxssNQdFN0tea3fS1/LcTe3qTznk55/Gkz/h+QwKVfQdenbg0H25r9XvrdH8zu/wsSmXERmgljHBeMgZ9xin0frSHGTi+ZbnL/CnwbL8O/AOleHbm4S7lsFlUzRfdbMrPx+DijwD4RuPBv8AbvnzxzrqOqS6gvlAjYHxhD6njtXU7h075yP8/hQzFsZ5x09q5Y4alD2dvsnq1MyxFZ1pSetV3l63vdfM8m1T4J6hf/C/xd4XGp2qz63qkuoRzlX2Rq8scgRuOThDzXSeJfC3iuPW31Twv4ihtJJoEhl0/V0ea0O3+OMKflY9/wCldqMHOeQOgqG3vreW4njguYXuIGCzJG+XRjyAwHKnFc/9n0IWUbpvTf1f6s9D+3MdVblO0km204ppuSitf/AV8zlvAfgO48NX2t6xqN7HqWu6zJHJdz28PlxLsXChB1wB65PvWN8ZRpcf/CNXNzqsvh7VoL0vpmr+VugglCjcs7Z+VCuBzXpStjBLYB64PNUNXj0q8jTTdSW0nS9LIlneBWMzAZYBWB3Hb6UVMNBYf2FP8e97/mZ4bMqjzBYyveT/ALttuVq21rJdLWtueFy3Gq+Lvi98PpbvxTpfibULGae4lg8PLm1s4BEArsQSdzNxjPQV3I+H/ijQfE2sT+GfEVnYaPrFwbu6tr20M8sEhGC0PIB/Gu10Hwzo3hmCWHR9Ks9Lilbe8dnAsaMR0JAH/wBarsF/bXU1xbRXMMstuwWaGOTLIxGQHXtx61yUctUUvbyvJyvdd7Wt32R6mKz6pUklhKdqcI8rTimrczldpaKzehxXw28KQ/CPwpqNtq2s28ttJqE959tuZRGFSUjaJC2AGOMn6muZ/Z88JwWFx4k8QWs0txpd5eSWukeaCPLs1ld/kP8AcaRmGf8AZr1fVtJstesXtNTs7e/sZWDPb3MYkjYg8Eq2QaWe4sdGtreB5rawt2KwQxuwiViRhY0GOvT5R6Vv9ThCpBN2jDbucss4q1qOIg7urXa5trWXZLW9/wABmtWP9p6Pf2auI3uYZIVZugLAgH6c1xi/DzWLHwn4Ys9J1/8As/V9DgWNZSrNa3fy7WWVPT6967/GMr+nb6Uu4jiuyph6VaXM9zx8LmFfCx5KVmr82qT6NdfJtHA+H/Aev3Xi608T+LtXstR1HT7eS3s4NLt2jgiD/eZix3Mf09q71mB6DFIzFjkkk9ieSKrahqD6ZD5q2c94A211tlDso9cZFFKjDCxdndseKxlfMasXUSulZJaJLsizRVTTdWs9YheS0m83acMuMOuOoZTyD+Y96t11RlGWqZ5s6c6btNWDPGKz9L0aHSZZp98tzeT8SXFw259vZAeyjA4HHFaFJ1z71LjGTu0ONScE4xdr7ntH7IfiyTQfiFqXhAzKml6zavqVpbk8x3UbJ9oKD+FXV0Yj+8Ce5r7GxXxB+y54fl1746W2pxq4h8O6TP5zhcpvunRVQt/e2wlvcfWvt/vX4Xn8accwqez2P7L4IqV6uQ0JYj4td+13b8B9FFFfPH3YUUUUAFFFFABRRRQAUlLSUAfKn7XXxE1mHWNO8D6bdTafp1xZm81K6t3KSzguVjt1YcqDtZmI5IwARXzvZ20Gn26wWsS20KjAjiG0fpX1Z+058FNU8cvY+KPDKLca9psLW8+nu237dbEhiiN0WReSM8HJGRXym15Fb3smnXsU+mavHy2n38ZgnHY/I2CRngMMqexNfrXC1XBLDqMf4nW/6H8x+IuDzWWYe1mpSoO3LbZfcSMSzEsSSRj5uR1J6Hj/APUKduHYUgUs2AMnqAOSfwGTSbTkDGD3BBB/I199d3uj8Tlzfa0Clj/1i/XNJQp2sDSewouzTPG/gv4u0DRrHxbb6hr2m2E//CS3zeXdXkUbYLjnBbOOPSr3xV1vT57zwN4qt7yDU/D2jauzahcWMizxxh0CiQlCcbSMnjIyK7G6+FfgzULuW6uvCeiT3M7tJJNNYRs7sTkkkjOa1dH8N6L4fsJbHTdJstOspDua3trdEjY+pUDB4x164rwI4PEfV/YVHHlXXW/+R9xWzfL5Y55hThNze6fLbVcrs1r6Hnvxj8WaL42t/Ceg6DqVnrOqz63a3ka6fKJfIjiJMkjbPuELxzjNJ8KfE2keCdW8caF4i1K10rVG1mbURJqEixi5t5eVdWfAYgdRnPpXoOieFdD8MtK+j6RY6U0pzI1nbpEW9ASoBI/Gk1zwronieONNY0ix1VYzmP7bbJLtOe24H8ulX9SxHtfrXMuf58v+Zn/bGC+qf2Zyy9hve65+bmvftby+Z4Xq1xF4g8KfG/xLp3z6FqbxLaXAB23BjXa8qjuAwBz3rY8C6dJ8F/Fllb6nevqmkeLIogNYvVUPDfBM+S7HohHC9gelez3Wl2N5pv8AZ81rDNYsoRrWSMGMqOg29APpTL7R9O1WzS0vrKG7tFKkQSoGQFfuEDsR2IrJZW4zVVP3lt6uTb+VmdUuJadSlLDOm/ZSun/NZRjGDv8AzLlu+j2PGdRt/DzeJvEF34d+INx4A1hbxlv9P1J41t5ZgMeYIJDghv7y5z7V3vwd8Xar408DxalrQhN2LiWBbq2QpHdIrYWVAecEVva14P8AD3ia8gudW0TTtTnhXbHNd26TPGB0ALAnH8q140WNFhiRUjUYVFGFAHQAdB+FdOHwVTD1nVbsnul/VvuODMc2w+LwccOoNz913ly3ikrNKSScvnseU/Eqz8NX3jqyNx4mv/BXiaGzL2+qwzCG2nh3YEbMx2uQ3O04rjtY1TxX4+8B/EbwnFrFv4rXTbaE2etWK7VlYsGkgIX5S21SMLx15Ne8a1oOk+JLf7Nq2mWeqQg7hFeQrKueueRjrUul6TZaJZxWmnWVvp9nGMJBaxLGij6Af5zWFXLalSrKpfljLe3X5bHTh+IKOGw9OPs3KdPl5eblaXLLm0dubXVct7Hnvij4s+C7z4L6g1vqthcS3elm0h0lZVNz5rJsWIxA7gQ3B4x3rnPCOk3Wj/FT4d2N8MXsHhB43RiCVYbQV9RgCvWYfCOg22tHWIdE02PVGGDexWyCbpj7wAOcd+vvV+TTbNr+LUTawtfxoY1utg8xVJyV3dcGn9Sqzqe1qTSfu/gFPO8LhaNShhoStU5r8zWjlHl6dF16s861zUrbSv2gdFN7dQWazaFPFE1xIFV2MwYICerHGdtenMx3AnvWbqnh/TNamgk1HT7W+kt3EkLXEQcxsMYKk8g8Vohe56V6eHpTozqN2tLU+fx+MpYqlh1FWcIcr89en3ibdvX9KNuelVdRkvooQdPS3kl3/Mt05QFfQEd6zV8URW0yQ6rbSaPKxwjXB3QufQSDgH6j6ZrZ1YR3PPhh6lRc0fu6/cbdFHO7GOcZHvnoPag1urbo59naSMrVPD661dE3d3NLp4VQ1hGdsb56+Y3Vh7Zx7Vs6ZrV94I1qw8SaBtg1bS1+SPhVuYRzJbOP7jIGAz0OCMUxTuYZ7HIoaxvddvrPRNGga71vVXNpZ2+3qSD+8f0RBl2PTGec4B8vG08L7Cp7fZ7n0OU4nHfXaCwTftItcqXf5fifox4Y8SWvizw5pOt2LiSx1O0ivLduu6ORA6n8iK0ZJiucY9c5H+eeRXCSat4W/Z3+D9jJrmqw6P4W8NadbWb30+SiRoEhQkKCTklRwO9eD/FT/goZ8FU+F/i6Twp8UtLbxQukXjaT5dvMzfbBA/kYDRYz5m3GRiv57dlqf3LDm5U5n1sWHv8AlXLfEb4c+Hvix4L1Pwj4q0/+1PD+pIqXVoZHj8wBwyjchDDBVTkHtX4X3H/BST9p21hgmk+JE6R3CloidIsPmAOP+eFfW37PP/BULWfAnh/RtB+OOl6zqutajqpjbxM0dtDbwWrtGCXSNV4jyxOBkip5l1ZXw7o+YfjR8FPGn7EPxMm0nUIrzVPhlfXi2dpqmoxJ5V8hjjkmKRLIdrLlhyBnbVfXvCOq6DCnjz4UavqPhbUpLUzm5029Ni4typkdcxkMc4Hylj0FfSX7b37c3w0/aE8I+LPhn4U8HTeL9Ti8kaN4pWKFoIWLws0kJcCSPI3RkgDr6V8Fab8Ttfh0BPBc80yXbXiWpZghRIcFGi6Enk+vSvJxFF+0jWoOzW54+IwkpYiNbCtKfXzP1E+Dv/BXf4aSfDbQ3+JFzqFv418tv7Sj0nSH+yhvMYLsJkY42bCeeufpXyd42+LGj/tMftXeKPGVprGs6joFm8LeHbW+ciO2UwIsqiJtwQFgzYUjnBqbVIfh58E/hLp1tfxW8ev3cO7ylLtJON+0sM5Ax9e1eI614b8Cab8JTrek31s/iLYSBDLN5ikTBehO3pmvBpZ5HMackqUoxlLljLv5+SPo8dlc5YeUVOzcb/8AAPTPDMPhrUv2qovE/ifWL7RvD/ge0t/FE81nam4lc291ARHsyCAzSAEjJHXHFfUP7R3/AAV4sYtJ0QfBDZeak87rqI8S6VIsaxbRsKESrzuznOeK/NX4c+AdW+K2szItysSxohmmlzymQAOOvT9K+gNU1bwh8AdFtrOG1SfWpY0MkFsxZ2crjzcvkAZU8Cvc+sRwqjhoLmkfL/W44KEMLSXNJGj41/aF/aO+NWqJ4tufGl74V09bdYG0/wAKaxPYQbV3fvBCsrZY7uT7DivHvi58YNS8ZeHZtF1P4j+OPFESukq2OuatLc23mLwH2scZALYx3Neq+Hf2Sf2gP2p21G/sdAm0jS7CdYo7fxGp01trDI2AxjevuM1+l3wd/wCCavwQ+EN9f3g0GTxe95CkJh8Wrb6hHBtJO6IGEbWOcE+gFdsIVX79SVvJHdSp15e/VlbyR8Sfsb6V+2H4N8cfD/WU07xJrnw5vksbUw6zqRuLGHSpWh/fRQ+f8u2D7p2kKOxr9iap6XpFnoenWun6fbR2VhaxJBb2sChIoY0UKiIo4VVUAADjAq5XYegFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAFe4vI7WCSeaSOGCMFnlkYKqgdSSTwB69q8U8aftv/Az4f3DW2s/EzQlul3Aw2c5u24658kPj8cV8WfttfEG+8YftVW/gX4tah4o8BfALTY45Be6TbTeTq8pVX3vKoI2b2KDrs2dMtken/DP4jfsF/CuGE+HLvwdHcIu1by90+4u7n3/eTRM3ryMUAaP/AA1x8W/2pPFV9pP7Nmg6daeEdNl8q98eeKI3+zyvjO23i6k/UE+oWk8YeJv2w/2e9Lbxdrd34R+LHhqyxNqmmaTZva3kcH8Tx5C5IHPQ8DpX1r8MfGHhLx94K0/X/A11Z33hq83m1ubGExxOFYo2F2g5BUjkc4rq5IUuIyjruRgVKtggg9QfUGgDifgr8ZPDvx6+GujeNfC9z5+l6jGD5bkeZBIOHikAPDKeCPxru9vvX58+AvDPxu/YN8ReNF0nwFb/ABH+EGr65c6tBY+HLgLqGlRyMxGyFh842CNSOeV4Ir65+B37Rngf9ofw6+q+DdWS6MDeXe6dcDyryyk5GyaI8oeD7HHGecAHx98RrebTfi149trxHivW1V7p94wZInRDFIM5ym0BAen7o8DFYPybMfxZ5P8A9frX2j8avgDpPxdt7a8S4fRfEtmjJbavAgclD1hmU/6yM8HBOR2Iyc/K3ij4ReP/AAHIw1jwxPqFqmc6loX+lQFR1Zk4kjHttav1zI89wssNDD1nyyX3H8u8YcF5jTx1XHYWDqQm+bTdeqOVOc5zk+/P86KoXfiLTdMh82/uk0xMDLakrWuM+vmhcVUtvHHhu93fZtf0272/eW2uo5WHuQjE/pxX2ccVQnZqotfQ/J5ZfjIXc6Mkl/df+RtUVHa3EV5bxzQsXikHytg5P4ECpK6TgknF2YUq9h2HakoBxSewk7O54doKx65pfxQ8ELceV4jvL69uobKZWDSRyIu2QMRjHI5znrW3p/x00Cz+G8OlzQ3aeKrex+xHw4trJ9oM2zy+OMbO+c9K9V8lfOEhjTzTx5mwbyPTOM44HHTil2RmTzTGvnAYEm0bv++uv614UcBWpx9yava232f8z7WtneFxUv8AaKLaTjLSVvesovp8Lttuu5yfwl8M3Hgz4aaDo92CLu3tszoxyUZnZiv4bsD2ArD+HkTL8YPiYzA7TLZFQQdv+qwcdh6e3bFek7uG9zmmhEV2cIgZsFiqgFsDAyR1x713rCaUop6U9vP3bHkPNJzniqk43db8PejL9LHnPwZjaP8A4Tk4O5vEN2QcHJHy4Hv7GvKLHwrdav8ABfwXqMUmrRQ6Pq93PeHRnKXSwtKw8yMrnlOv0NfTqRoisERULHcdihcnjJ47nFLHEixsFVUUdFVQBz7DiuGWVKdOMJPZST+dmvyPZp8SOjiJ4iENZSg/lGMotfPm09D53stL8HeJvEGi2umeLvHHja7W8jnFtJqLvBabDnzZjJGAuP7oyfevfZtdsI9Yh0drpBqUkZmS3AO5kHVumB9M1ajhijLeXFHGz/eKoFz6Zx6f5zS+WNwPlqJAu0SFRuC+gPpW2Dwjwl+RpXOHNM2p5lKKalaN7Xa376JK3kl8yh/b+m/8JB/Yf2xf7X8j7T9l2tu8rON+cYxn3pY9d06bXptFW7U6rDEJntcNuWM9GzjB+mau7U8zzNi+bjG/aM464z1xnt09qXam8ybVEhG0ttGSvoT1xXo8tU8K9D+V/D3+13228vxA8UVG91EtwkDSATuvmCPq23pnH+8QKlPPetNOjOWUXG10JRRRkZxVECjJoUDcFPPO1RTtm5sr93Gc+3r/APrx9a84+IXx08G+BdQtNM1XWmtFuJlhu7iwiFzLZxY3M/lhgdxAIA6A9TXDi8ZRwdP2leSt+J7eV5Xis1xEcPhoOV97dPU9r+Ev7Pvjrx54ITVNEk0S105rm5js21KWUs0azOhOI1OMMrADuAOa+P8A4r/E742fDnxt4c0Hxh4UPgJdauIxbxsEklkh8xUf5gxHBPHHfvX6sfs+/Fjw14++Fem3HgjTdV03w5aItlZf2tZvbSyRqiMsqhvvqwcHeM5Oa+Q/+Co3wg8ZeOLr4f8Aj/w1ob+IY/DDlLu2tVaS5fdNGyBYkUsV+Vtxx8tfhOM4kx1fnoUqjinex/VmX8L5Dhakfa0VOfVsv+NvjV8IP2U9cttK1a2vLPV761E4ube2a7nliLFV3TM27qD8ua+KfAv7Wk/7OX7RGqeLvhtrN/4o8M6vKZb/AE3WIFtBdly7CLpIyrGzqdykFto4xxXqfhv4Q+IP2ovE/in4r/tA6Zr3hX4Z+HLC4xZWo+z39tsVHVIo3h3SR4L/ADYznvWr4y+A/wCxZ8O9E0HWtY1z4lRWesoJrNovLZiuxX+YeQNpw61+V8N5AsrbxeLqyniaq9+8rq/lpc/W61VYmnOnhKaVKnbZWSvpqfsPbyGaGN+m5QakrK8Pa9pviTRbXUtFv7XVNMmT9zeWcyTQygEqSroSp5BHB6itWv0A8gi29ea+Y/2zdS8OXOj6VoMmlQ3/AIxvFlk0/UeVl0qEFRJcB1IYZJUKmcMeCCARX09yc818WftX2c9j8bLK4uSfJ1LSFSxfsxhkYyxD/aG9WPoDntivcyWjCvjoQqSsv8v8z43i/GVcDk1etShzStbXVK+l/keFiw121jC22qW+oKq7VF9Bhvqzp1P0UVa0g6yyyf2vHpyE/wCr/s9pG/PeBWn8wPXIHOQd23+tJgucnn61+6RpKPvKTt2P40nifaJqUY69ba/h/kJS49eKSlX24rd7HHG11c4HT/iLrfiK3h1jw/4UXWPCkiS+XeLqCR3FyyOybo42HAJXgMQxHpXRa34nOlw6bHbaddX2qamSLTTWxDJ8q7nMhOQgVSCevpXmGsf8IhY6tOV1TXPh34mmuLib+z7ETbbmXLKk3kiNopkYgOCgBOSCa3I49Zs7rwJ4w8TwsLq106e01aKxUyJbtMiFZDGBuBY5D7Qdpr4+nj6yUoc927a7pJu3bR26Pt5H6xisowkpQqKkow1tHVSb5W4p62km1a8bdjqPD/izUp7630rxHpCaJq91FJPb/ZrgXFvcIh+cI4A+ZVIyp681xnhvVm8O+JPjbqscYuGsp4rkQscK5S0dgM+5HNa6X2n/ABO8Z+FNV0S7mn0jQzdXcuoJC6QzyMiosKs4G853k4zgKKxNF0abXtc+OOmWzIs9/NHbxNJkKXe0ZV7dNx61rKrUk1yT5uWT5X39x6+epzUcJh6LnGrT9m5wi5x6L99Feq0s7HS+JviXJoHwdHjhbGKSU2Vtd/Y2kITMrINu7r/Ge3pWB8YtUOneNvhTeraT30q6ldCO3tQC7u1uAoBPQEkfN0UcnNch488YaRffsz6h4ciuZTrumaXY2t7YNbSrJbuskIIcsoA5B7/TNdp8W9RXR/GXwrvpYZ54or66ZhAhkfb9nG5lHfHXAznGKyr4qVem1z7KD+bdpM6MLlsMFiYfutZTxCS2vBU0or0d9/O512i+JNcfUre08QeHk0dr64aCyuLW7W4idwhdYnIA2OyK5BPHykd65TwHqFtpPjr4w3t1IIra1vraaeQgnai2xZnOBz9KuahrWjfFq80TS9Fvrm6isdUiv767t4nSO2WBXxHJvUZZ3ZFCjJAJyBXLt4WuPGl58ddGt7iWxuL6e3EE0LFcuLfcq5HGGK7T9TTqYioqnuS5uV6Pz5G/n2IoYDDqnJV4+ydSMVNfyr2sFe260v8An1O7bxt4g09rm81jwjLpvhqKMM1y12rXduCeZJrcDcqheSoywrl/2glCp4GBXOfEloeepy4JJHbrXFXnh3wlPZSae3jb4j6jqzQBH8O/bZvtL7tq+WymLaFywU8lSO9ehfErwjazaP4G02TWY9PTT9UtGhN+WkkuGjx+73KvLnHU4FRCriMTQqQ3vZ7p7/59jq+r4HL8fhpxXK7yv7rSa5d9W235rc9OZv3rH3pu75s4ob7xPvmkr7Jban5BJ+8xWbcc4x9KTOcZHHQew9KKKYGbrGhpqEgu7d/smpLxFeKMk/7L/wB5fY0/QNSbWLFmli+z3cDtBcwk8JIuMgHuCCCP94elaC43fNzWt8K/g14k+KXjLxLJ4fvtLsLO1+yRX8moLKZAxjkwYlUbSdoGckdq8nG4mhl8VWrOy2+Z9NleAxOeVHgaC5qlrx+W9/l+JlFdrYPGemeP/rmptB0XV/HOvHQfClgdZ1YMFm2sBBYqeslw4+4F/ufff+EV9I+G/wBi3SYp1l8U+JtQ1tM82Vio0+B/94oTIf8AgLrXvPhXwfofgjSItJ0DSrbSNNi+5bWsSxoPfAHJ9zXxeYcWRceTBK7/AJn/AJH65kfhhU9pGtms9FvFf5nM/Bn4QWHwh8JDS7aY3moXUn2rUNQYbWupzgM2OygAKo7AD3z6F5Y49qNop1fmlScqk3Um7tn9BUaNPD040qStFKyXkgoooqDYKKKKACiiigAooooAKSlooAz9QuodM0+5upziK3jaZyB/CoLGvzg8ZaxL8ZtYl8U+K7aK9uLgMbKymRSmnwE/LCmP4uRubnc3PA4r9KLiCO4hkhlUPHIpR1I4YEYI/KvgT4mfBrXfgreTo1nLqXgwSD+z9VtkaQ20OflhuFAJUgfKsgBVgOcHmvr+GamEhi39Z0l9nsflXiFh8yxGXQWAvyp3nbe3+SPOG8G6cJFdGvINowFivZVT/vndj9K1LO1SztUgR3ZF7yOXJ/E0tnewahCk1rPFcxNyrwuHB+hBwfwJqbnONuR06c885x3GK/YoRhbmgfytWqYiXuVm/n/wRMdMUrAZIBxg9z09qAwXaQeCQAcgg5+mSPyrj/i34oufBHw11/WrIf6Zawfuj12NI6qG/DdRWrRoQdSeyQYXDSxeIp4eGjk0l831Ow2lsDoRkk54wOCc/X8PeuO+Ifjq88JXOg6Zpelx6rrWt3D29nDPN5UeUXexZscfKeB3NcnrXwT0/RvANzrtnqmqR+MbOwe+GuNfSeZJMieYwZSdoXIPy44Hr1rkPFnhrRfiN4n+D+uavp5a719GF8EmkQOqwBlwFYBQDz8uD6mvCxWOxMabShyydra30bS+8+4y3KMvqVlXnVc6MedNctvejFy76xdm1qnpbQ+gtIkvJtMtn1GCO21BkBmhgk8yNH6FQ/cD+93p0d7bXGpS6fFcwvfxIJHtFkDTIpxhmQfMByOSPao7qxd9Hms7S6fTpWt2ihuVQSNC23aGCscHb15I5rxZdF07wTo8CeL/AIcnNlFGbnxXomyVjs27ZmK4mjYsBISOV3eldOJxk8NKKSvpu9vw6+uh5eW5XQzONSpzPmvpGNr2fW0nquyTue4XVxFZ28txPLHDBEpd5nbCKBySx6KMc5zT7SaC+hiuIJknt5QrRyxNuVweQVOMMCOc557Zrz6+j0/x58TDpeqWaanodnosWoWqTfvbe6aaQgy7TwwVMKM8EnpUui2lt4Q+K1toWi2AstH1DSHvJre1ULDBJHKEV1XoNwyuAQDimsbNzukuS/L53/yvoDyanGPspSl7ZR57WXLy2va/e346bln4f+OZde0XXNQ1me0tIrHWLqxEjHyo1jjZVQsST8xLc9B7Cuuuby3s41ee4it1d1jjaVwod24VB/tE9BXzl4gDN+zb8USQV/4qK6IP/b5Dx/8AX+tek/G7B8OeE/4f+Kj03B9fnbv+HfFcdDMKkKDb1cUnr11en4HrYzIqNTGpUpcsZVJQsltyxg/ne7Og1DxZeWPxS0Pw6Fh/s+70y4vZiynero+1QCSBggjPB+tdLpt5a6taxT2VzHe28h+Sa3cSI2Mg4K5BOR0GScdK8w8baLaeIvj54Tsb5JJ7H+xLyZ4cny5sS8K4z8ydOG44FbT6XZ+AvHPhK18PaBHa2esG7tb+K0QRwBI0SRJiijbvRjjd1xJjrzVxxVenOpOVrcyXnZ2+RyyyvCV6OHjTuqkqbnsuV8rm9fNpWLvwx8WXnjLT9YmvEjMlprV1p0awoV3pEwCnGeWI5PQcV1Nre2l1PcRwXUFxJasFuY4pFZoGPIDrnK5HI3AEeleCabr15oPwq8VyWdleak9x4xuLOWKxcJN5UtzGHUMQdpcAxhu2+rV1Ne6YsV14Z+Dmq+HtYhuImW7tjDETGHXzIpHU5dShK/N0JFcsM2lGCSV3FK9763vtY9jEcM0atepNPki5OKS5bKyWr5mna76XZ7txgimg4o8wEBsbQR0JyQaK+sWqTPyx+62h2RjC565696juIY7qF4LiNZoJBh45F3Kw9CD/AD6+9SNtz8tDD5SxOB79APXPf8OPelK3XbzNI88WnDrt3OcsZF8N61/ZM1wP7PuEMtj5kgBjZP8AWQ5JyQMgj29a07fXLG+maCxuBqdwmN0Omo11Iuf7yRBmX8QK9u/Zd+Etl8QvEk/jDWtJtr/w/p0L2emNe24YXMzlfOlTcOY1VQgb+I7j0FfXtjoun6SoWysbe2/64Qqv8hX53jeKFgqs6GHgpJdbn7vk/h3/AGthqWMxtRwclrG2vlv3Wr8z4a8JfAT4h+N5EWDQ/wDhG7Ddhr/Xz5bkf7MCkuf+Bba+o/hB8BfD/wAIfPvrXzNV8Q3SCO71q8A850GD5aKOIo887V9BkkgGvTwo9q/IX/gqV+2Z4nu/iNrPwf8ADV5faHoenxJba7CY4WXUHYQ3EbxvtMibQQDhlzjmviMfnGLzFWrStHt0P2DJeFcsyP3sLTvP+Z7nvH/BS/4tfDPVpbD4WeLviN4r8DTpEt/fW2haa11b6jBIf3aTDzUVtrxBgGzg4r8vvBcfw9sPFOuW17dXmqaJHNOlhdtaKsstuDiKV4znYxX5ioJ29Oap+Fv2e/in8RNY0K3sPBXiS5/tiWCG0v7rTrgWrLKwWORpim0R5YHfnaBzmvrn4Q/8EifidcfEjRIviTb2Nr4JZ5BqMuj6sn2lF8tivlgoQP3mzPHTNfP1qftoct7H0teiq1P2bk15o+dG1T4KvHEj3WvMkOQiGFDtBOeP/rmut1D4xfCXWNNWyvYbq5jUYSWXT0aRORkqSeCcAcdq/S/Wvhj+yN+yb4f8P+EvHGkeE47l4JHtb3xNpEV5fXke8ktJKsHzYL7RnHAFfO/h39rT9nnxhbvLo37JFpfxJ1aPSNM4/SvNqYGlHWpOX3nj1ssw8VzVasl/28fIHgTXPhF4f8RRtpVxrU13cusSx3UKNGCW6duPc11Pxn+GGlXejL4j0azS01W3dbj9yFjVlUFzIVAzu49a5a20P4i694m8P6lr/hHT107Sb9LprbR9GsdNkkAOWBe3jQt9GJFeka9Nod3qUk8ujzeELa7Zk8rUZjL5rNnAAQnHBrzK8acZxqUarffqeVXjTpVo18PWba31uc/+zV4WP7QF7fav4xZtVh0dhbQwSyB41DoxI2yZ7jPFc38UvhPYeBfjHpuj2TzyeHr2RgtrNOJFP7vPQAAcnPSsyx1Pxh8IfHepxeFGlWyvnaWNLVEZWVARnDj0NcHL428a+OfH0Wq39xPquuRvkNsQNyu3gAAdPavOw+BxccyqYmNZLDuOke3y9T9Br47D4jL0oP33u30PoH4YeF2+EGgXdzrcMcHmPK4a1PmuY/vLxxxivHviN8XtM1X4jJrUWhab4nsYbU2wstaimWHO772IpUbI9d2Oeld9ofwc8TeOr2z1XxxexyRh1DWE3ySGMHpiPA9utcXq/wCz/wCI/EHi67trTS30fR45JEguLjmMIH4GQSTxXp4WpQhiJVZSvJbvovQ+CwdTDU8XOtOd5rd9Pkfb/wAHf+CwM918N/G0nxHFla+Nkgf/AIRuLR9KlNq8vkNs8/MpOPN2AgEcZ+tcd8Hf+CxXj64+I2ip8SLTQLbwSzv/AGlNo+lzG6RfLbbsBnI+/sB4PBNeV+D/ANnTw1oukRxarYQalqCod91HLMqsT325xXmXi79mDVRrly+jrGunO2Yo13naPcnJr0IZphpTcWz0qedYOpUlBu1uvc/oI8G+MLLx14T0TxHpZdtL1ixg1C1MybH8qaNZE3L2JVhx2NbHnHkYwR/L/P8AKv5pPipdeKLHxJs1jXpNQvY7W3tsxExhYo4UhiQKuANscaL0zxk8819Nf8Eyv2p4fgv8VtU07xt42XQfAV/YyT3CX8fmpJeKyCI7tjOCAX6ED1FetGSmrxPdhKNRKUWfuPRXn3wn+PngL456fqF94E8SWviO10+RYbqW2V1ETsu5Qd6r1Fegc1RYtFFFABTN3U4wKfXw3+3X+0l8Q/Avxk+GHwk8Aa1YeCbjxi6rN4ovbZZ2gLzCJFRGBXg5zkEsWUDFAH3Fu6gdaWviXxF8H/2xfh7u1Pwl8adF+IojjydG8SaRDZiRs8hXRQOn951p2g/F/wDbT8Tx70+DPhDQ/L+Vl1TVWQuR1Iw54PagD7I1BbNLWT7atv8AZTw/2rHl8t33cdcfWuF+I3wB8C/E/wAK65ompeG9KhfVbKWxe+gsIftMIdCNyMU+VhnI9xXy/J+2/oOpXfiT4PftM+EpPhpqN+GsGuYpJJNLvIHTl0uQAVwSCGGQCRyMVJocn7Rv7ONpG/g2ey/aR+FUwQ6Y73qJq9rAeiiUfLcAD+LLFj/d6UAdF8Lv2cf2iPgf4f0vwb4V+LXhS88E6apitG1jw4322CLduC4jkVWOSeWYnk19Q+DJbq30mLTtV1+08Ra/aJtvbm2hW3zJ7wqzeWPYs31r5A1b9uD4w+KNaHgzwZ+zzrWl+M7q0a4h/wCEkvY4YIowwRp2wBlVYgYB5yOlZPhX/gmHFN4Nstc1L4i+JvDnxquna+1nxToeoNte4kbe0ZjBGVQEKNpXPXocAA+8mYRqzM21QNx3ED3Jr88LW48P+MP+CqeiXvwnuLdIrDRbiTxrc6Xj7LcuFdBG5X5WfcYdxIzlR1IxXG/HL4I+Evgfbrp3xu/a4+IOs2l5H5n/AAjNrcytcXcYPdDJIADggFgBkg57V9B/sm/F79k7wP4Hu7f4X+IdB8L28UKTaj/a8v2S/kxnBmefDSHrjDEDJxjpQB9heUvHfHSmbRzx9cdq84+G/wC0p8Mfi9dNaeDvHWh6/ejP+i210BMQDyQjYZgPUDFeD/G79q/4h+JPixqPwk/Z78N6f4l8W6PEH13XdUkxY6UxPER5G5+x54Y4x8pwCPrm5020v4yLi2hnUjGJkVh+ua8x+LX7Ovhf4qWVvMbdNF16zVhZa1YQJ50AP8LDH7yNu8Z49Mda+YvC37U/7U3ww8TL4X+J3wOk8aXl3GX0/UfCB2xNjqJJAXjB/wB4pXq/wd/bl0Xx98UP+FbeM/B+tfC/x5KvmWWl+IANl4Nu791KOCcA4HfaccjFaQqTpyUoOzRhWw9LEQdOrG6Z4z44+Efjj4ayMdc0aXVtPBbGs6GklzCFHTzIgDJGeR/CV6/NXHWeo2WqQmWzuormNXMbPE4fDD+E46H2JB9q/TFlVcdvpxXD+Lvgf4E8cSG41nwrpl1eFDH9sWLybgKewlTDj8DX3WC4tr0ly4mHN5o/Gs28MsFipOpgajpv+Xdf5nwdtI9/pz/n8qT/AD1r6n1L9jHwZcPbtp+r+JNFjh6Q2+oCdH/3jOkjH8GFcRr3wC+HXhWfydW+MEekMT8sOoXtnE//AI9j+VfSU+LMHPVxkvlc+BxHhnmtF3jUg13b5fzPEC3Rc4I5HvSS5WNgpXzCMqrHA/E9vxxXtGl/Bb4R65cNZw/G6G9nZceXpur6eJV+g2v/ACr1Pw/+yX8NLdbe4nt7/wARFR8r32pSvFIPVo42WJvxWorcWYamrwhJ+uhrhfDLMarXta0I+jv+R8YeH/EltrgmhVlh1C1Oy7smYGSE+pH909m6H1zxWr0XI6d2BzivtPxd+zT4A8W+G7PS4NDg8PCwBNjdaJGttJbE+m0YZT1KMGVjyRnmvnPxf+zT8QvBolls4IfGumx7mE2nkQXm3sDC52uf916Mv4owuItHEe5JfcTnnhzj8Dergf3key3+7qeb0rduMVX1W8/4R2SePW7S+0B4P9b/AGtayWyp9XdQv5MaS31SyvP9Te283+5MrfyNfXU8XQrfw6ikfl9bL8bhZfvqMl6xZYzS5ZvU1DLe21uuZLmGP/fcD9Car2muWepStHYXH9pyq21otNje7cH3WJWI/KrliaUd5xMaWDxNd2pU3L0Tf6F7ioL67h022M9zIIYlKruYdWP8IHUsewGS3bJ4rt/DPwT+I3jWZUsPDEmjWxba1/4gYW6KPVYgTI4/Ba+i/hR+y34f+H99Brmsyt4p8Swf6m7u4gsNoccmGHJCn/aJZvevl8x4jwmFjyUXzz8tvvP0jIvD/M8yqRlio+yp93u/Rf5nifhD9kTxV4k0hPFN3rcfh7V7tCkWiXdoZhDADmISOrAxuxw7DDbdwGMg1DrH7MfxT0m3HkaZoevT45Wy1E24P081K+3hGODg59jTsFc9T7V+dx4izGnKUlPfpY/davAuRVqcYVKNnHqm9T4J/wCGf/jB5St/wgVrv3YKf8JBB0+uyuj079lX4kaksHnyeH9GVm/eLPPLcSBfYIgBP419p7fX9DSEhB1wO5NaPiXMpK3tPwMafh7w/TfN7FvybZ8w2/7LvgbwDp8er/EzxoL20SUITf3CaVp7MeVVvm3McA/KZCvB+WvgL9oH4RxftrfteRWXwp002fgbSbKLRrrWIrEW+nQrazslwbdgPLkwrh0AI3DpxzXZf8FUv2yvC/xG0/8A4VD4SFvri2d9DeahrcEoaJZkTKJCUyJQVlOWB4IIr7g/Yr+GWu/D/wDZT+H/AIb8RaW+ha9YW863llOq742NzK4ztJGcFDnPpXzmMxeIxHvVJOTPsMPl+FyylyYKko+iPNfiH4y1D4MfCeb4VeG/Ey6L4x0bw3aQ6J4g8RJDZ2NwY2SNQs0/7tpiqMTFztzzmuM/ZZ/bn8c/HX4gaT4d1X4YHTNCuIZ0k8UW8ssttJJEvzFXMYjO5lPAbHNfSH7Q37POk/H74Y6n4U1y3hhMqf6FqklpHcSafIcZliDHIJAxkc4Jr8+PjF+yV8af2U/C+ial8OPiB4s8XeF9PuVa80OxuJ7coxkUqqW0TtlXy24gcV83Cno4fbe1zrjPD4mN68eV/wBdD7p/ai1O21j4E/Ebw3ZXKXviC78N3clvpFtIJLuVPLK7khU72XJxlVr81vF3wO+KX7Qnwc8Dw2fgi/0i90eSS0lt762mgYxrHGqSHeg4OP0r334f/tDaz8Z/Emt2vjfwGvwM1C40Oe0svH96XtLu3JIxFDPOkfJyWCq2flPFec+I/gr+0Fqviu5i+F/7Q198QNItYYpnuF8aFJ92ejQrM+0ZBwc4NY0pOm3Gr7sl9x9DgacsvoVIUH7SnU36bbH218IvFdj+yD8Lfhr8KNW0vxDr2obHt47/AEjSZLm3UyXLtmWVPljG6UDr0G7pXveq/GTwb4ZuhaeIfFug6De7BL9l1LU4beTYTgNtdg2Dzg4xwa+XPgD+3n4P+K2q6d4R8SW914H+IjxO13pGqI0MMbhsJGJZdrM7KUIUrk7jjNVv29P2Q4f2ivh/NqmhWVvH450eMz2skVrEbjUlVTstDK5BVcsxUZwSa9CFacZqNTY+V+s1Y4jlqxsj7X0+/t9UsYLy0uIrq0uIlmhuIXDxyxsMq6sCQykEEEdiK5b4pfCrRvix4ZfSNWV0ZWEtpfQ4E9rKOjoxBwexzkEHBzX40/sM/wDBQDW/gB44XTPiFrGt+IPBNxbpYLHc301x/ZMcKsENvByCCQiYGMAV+3Gg+INO8UaTb6ppGoWuq6bcAmG8sp0mhlAJBKuhKtyCOD1Br14SdOSnB2aPRqU4VoOnUV4tWa8j4Z8X/An4heAZik+jyeLNPB2x6toaAuy+stuTuT/gJeuCa727jJa6hb7WKkXOn3ERyP8AejFfpiuGzjI/SkaNWUbl3fWvtMNxZjaK5akVJ9z8mzDw0yrE1PaYeTpvtuvxPzB03xVpWsXAgsrv7U+Cd0cbbBg45YgKOeOpIPUCtb6V9OfG79l+TXNSuvEngZ4bHV5yZbzR528u0v3xjerD/UykcFgMN1IJ5r5j1iK88Kal/Z/iLT7rw7qH3Vt9RTYJD/0zf7kn/AC1fd5XnmHzCNnLln2/rc/FeI+DsZklVunBzpdJLX7+wHDMjEKzRjCMwBZec4B6gZ7Dg9805WZcEOQRz94/U/meTTQpK5xjuCcgH9KNp546Dke9fSqMbOUFvvofBSqVG0pS27gDtCqnyKvRR07f4D+uaaqLGzMqqrNjcygAtjpk98e9ObHQgKR1DHB/KsbxN4ij8KxW95e+XFpnmeXdTyPtMO7hGwcZG7qOuO1ZTlToxvLReh0UqdfF1OSmm3+JsMisrLsUq3JG3APQ8j6gUKkayb2jVnByCVBI5zwaWNg8ayIwdXAKspyGz0we+fbgetAYE/NVxjG1rK3kYyqVbuM29PvBWCggKoBO7AGBnjnH4fh2xTFjRGZljRGb7zKoBbnPOOv406iqUYxVkjJ1Jyd22KSN7PgGRhguygsRjABPXGAOPakZRLtEiiQLgjeM4I6H8KVsZ4odlVCzMFAGSWOFA9Se3vnAHrUezjFaJJGrqVZW1fl1ZBc30NrJCkpIeZ/LjAGRnBbk9hgVOFz/AEFd58KP2c9Q+NtnJ4qm1a68Oada7otEmW3WRLxjjzZ2QkExjG1ORu5bpgHor79kv4h2c03lap4d1O2j/wBXIzTQSn/eXDKPwY183LiLARqypTl8P4n6B/qFnNTDU8RSo35o3euq+R5Bx2zR7Hg/mfyr1W1/Zb+Jd3w1vodj/tzXzuPySM103hn9jHW7yOB/Ffi+K0T/AJa2fh+3wPwnmyfzjqa3EuW01eMnL0DC+H2fYmXK6Siv7zseB28N5q2rWui6PYzatr142y2sLcfM3qzn/lmi93cBR654r7l+BfwnX4R+BYdLlnW71W4la81G6jXCS3DjB2D+FVACqOwUde+x8O/hD4V+FenyW3hzSo7JpsG4unJluLlh3klbLP8AicDoMV120hTzj0r84zjOquaS5bWguh+/8K8I0OHIOpJ81WSs30S7If5YPcj8aXbx1paWvmT9CsFFFFAwooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAE21GbdWVlPRuvvUtFAHm/if9nP4b+L5ri41Hwlp63dwu2W8sla0nb/ALawlW/WuT1D9jP4a3mlz2cNtrFiJIWhSa31q68yLK7dylnPzDtnI9q90pK6Y4qvBWjN/eedUy7B1nzVKMW/NI/PjxX+zh4r+CrXEv2K88VaEq8a1YySXNwqD/ntAzF93vHuHtXn+rWWk+OtB1HRpZEvLS5jaC4ijYGSPI7r1BU4OD3Ar9QCgHAJz9cVxvjL4L+BfiFMJtf8MafqF2oYLdmLy7hN33tsqYcE+oNfXYHiipRpOliYc8X23Py/NvDrD4uu8ZgKrpVE7rqrrbzR+W8/w58c6loP/CJ3njG0fwqYltnuY7Qi/eEcbGbJQgrwWxkg9K6DWPh0tx4g8C3VjLDa2PhmSQrbsSSytEEVVP1Ffb2qfsW+C7maJtO1jxJo0cX/ACwh1ATq/GMM06SOfqGz71jz/sVw7s2/jfUFjzkiWzjkOfqCK9ijnmVJLmUk9N9dndfifLYrg3iS/wC6nTa95OyUfiVpS23a/wCAfNcix3EcgkCSowIZWHDA9cjvn3rhf+FWzqracnirWB4Ua3NsdEkWJhsOQU8/Zu2EEjH3sH73evs5f2MII7d3k8ZalcXShmiUQRRR78fLuGGJXPYEH3rHb9j/AF/dn+29OB/veU+frXqPPMoxv8Zv8UfOR4T4nyeLjhqfNzW25Xa2z12fmfM+u+EYtUWCSyvJ9C1C1he3trzTwoMSHG2MxkFTHkA4xwehFSeF/Dg8PyT3VxqN1rOrXMUUd1fXu3MiqScKiqAibiTjBOe9fSv/AAx/4gH/ADHbADt8j8e1eeeLfgZ4/wDCN9Kp8K3Gt6aHxFe6PKtwz+7RHDj8c1vHMcmlO6qJfecNbJOK4YaVKpQk4bbK9r3tfe1zxjRfhvp+l+Gtf0K6eTULLVry6u51mTZsE3O0dehAIbsR3rMv/hZea1p9ja6n4x1PUo7DVINRt/PihCgRElYyECls5OXOf90V6DI32JpI7uy1CweJtjrdabPCE/4GyBSP+BVW/tvS92f7Vtc/9df/AK/69a9J0svqwSvGy8/+CeH9czzCzk+SSbd9Y9bWvtpp2Oa8VfDuPxN4w03xCNUvNNvdPtZYIjZhd+XbcH3EFWOf4SDVzwp4VufDt0L/AFLXL7xDrHkm3W7ulWJUiJDMscaAKNzBSSQT8o57V0EUq3jRrawXl+0jbIxYadcXALen7uM4+tdj4d+CfxD8WTNHYeEZ9Lg3FDea462qDK5V/LGZGXPUAA1hiK2V0JOtUkm3rv1W2x14LCcR42ksLh6UuVKy91Ky7czV7dzxXw94VsNN/tPwLZx6h4r1TXrqfUzpOlwhroJI2/d94BVDRqwZmByM4x114fgZ8R57/wD4mfhv4laxpkVxHcW+nTWdnEF2HKeZIkimUDjjK5xzmvvz4E/AzSvgv4dmiR1v/EWpOLnV9Z2kPeT9MgEnaijCqo7AZySSfT8fMAxPtzX5vis/nKtfDxXLHbzP3zLeDYfVm8fUlKpLWW2j020026H5wzeB/iRdNB9l+HniayVZVe4lvLGMqYedwXZMTv8Au44xw3FXz4D8ZtGzxeBvEk+3qsdkAf8Ax91r7w8TePfDXgtITr+v6do5m5hW+u0jaT/dDHLH6ZrhH/au+FS30tmfFkL3EX31jtLgj/vrZg/nXZS4mzKSbUL38jx8R4f8O05KM6zjbo5JP/M+atE+AvxN8SfZjb+FRpEMwyZtavI4jF/vRRl2NeueBP2OdOhZLzx3qp8RyrtP9l2kZhsQ3cPyXmH+8Qv+zXoGh/tUfCrxBdTWtp4zsRLGdjLdJLbKD/vSoo/WvRtJ1jT9c0+K+068t7+zlG6K5tZlljkHsykhh+NeVjs6zKvG1duK+4+mynhHIMBL2mFgpyXVy5mv8i3Z6bb2FrDb20SW9vEgjjiiUKiqBgAAcACp/L6806lr5s/QbK1hoX3r5L8Qf8E4fhn8QPjp41+I/j5G8Xr4iMLw6RMZLWOwdEVCwkhlUyEqg+8K+tqb5Y5I4Oc8UDMvw34X03wj4e0vQ9Jt/selaXaxWVpbq7MIoY0EcaAkknCgDJOeOa5H48fEaL4R/CHxf4pN/p9headpN3cWB1KRY4pbpIJHiiwWXeWZQNoIJ55r0Svi3/grB4V1rxh+yvFp2gaNf65qP9v2cot9NtXnl2hJdz7YwTjkfnR5gtND8mtU+Mw+Nnja98RfF/xFrmq3D3Ek9nBFK0tvZrI7O8UKSMfLjDYAQcADvWrJ+0Xb+H7iWHw7p2m2lgfuqNPCE/XDV+mH7H//AATH8MfB2LwZ448WNqX/AAsvTBM95ZRXsU+m7282NRs8rLDy3U/e+8M+1fcA8PaZ0OnWeP8Argn+FcFbB08Q71NTz8RgaWK1q6rsfgHof7Uzvcyf2uI44Ap2NBaMTu/Fq76y+K3gX4gLFY3Eyy3U8YG65iVdkhwBtLE/Nk8V+rf7SH7HPw//AGoNI0bTvFY1Cwh0qd7iF9Ekit3csu3Dlo2yAOg4r8Y/jl+z/e/sk/HK7s/FOg3l54VN1JNot3HMXWS385jAGmCqplWNRuUYwT0rhrZVQtenozyq+R4bkbpJp+R03xO1rSPhvpkEOmSLqniVV2W632Ljaufn34xg4rQ+C/wrHh+1l1XXLKN9Vuh0Yh0QAkDbkAjPHUmuS+Hvhaz+LPxA1nxVcxK2lRzjy7WUskhDo23BTCnkDqRXqHxc8fW/gXwjdzLfLbatIgWyTG5pCHXIHBGQOTXhVZzjy4am7ze/l5fI+ZrOpGKwdK7lPd+fb0Oye8gt7V5pLiOK2jBZ5CwWNAOoJ6D61wnir46eEfCM5tptS+0ztHvjk08LMnPH31Yc5B4z+NeZQ6/4o+LDaR8N/A8kviPXdXuFS5urK3Jg8ubYux8puVI2b55MbR61+m37D/8AwTz0P9nmz0Txl4iF5J8SWsbi01K1+1x3GnrvlypjURg5CInO7qW9sdmFyaMvfru3kd+C4ejL38TL5H5eal+1TqEd1P8AYls3g3fuzJakHHv81c+f2svGXa20k8Yz9mP/AMVX9FP9gaZ0/s61/wC/C/4Uf8I/pf8A0DrT/vwv+Fe3HLcLFW5EfSQynBR3gmfz22Pxc8JeKJIpvFOkWJlLfPLbacNzY9yf0rP+I2h+D/FWlx33g97WzeMqssVy8dscBCSAvc5Pr2r9v/2jv2O/h/8AtRaPo+neKl1DT4dLuHuYX0WSK3d2ZdpDlo2yMdq/N79pz/glL4u8F+ItR1b4S2c2q+DNN0v7ZINT1BJr+SaNXeVI41jUsSAoVcfMTVxwcaLvCTt2NKeXxpPmozdu3Q+U/gj488Q/DPxdaadc/ELxd8M/Cl/N5upXvhuSYSfIrbH8pXQSfMFXr0JNf0TeFfFmi+LtJS+0HWLHXbEMYvtenXKXERcAZXehK5GR371/Op4o0fxhoPgtj418E+IrKKORYrPUNQ06a0giUgnZuKBdxOSOex7cV+sX/BH/AP5NJk45/wCEhveenRYe+PeuyDb+I76cp7VFqfctFFFaGoV+aH7a2sah+194uvvCfwq+Het6r43+Geroo8XLcQ2kVpPyXh2yEM2WjypH8SAjGc1+l9eB/Gb9k/TviF4oTxx4R8R6n8NviTFGIh4i0QqRdIBgR3cDDZOg9GHGMZxxQB3vwN8S+KvF/wAKvDmp+N/Ds3hbxZJb7NS0y4ZWZJkJRnUqSNr43gZyAwB5FdbqWsWWi2TXd9cQ2dsJEiM0rAKrM4RQT/vED6nFfJX7N37X3ifxH8c/FXwV+IMGhXGv+GW8qXxNp1ytlFfScEKtpKd5c552ZHys2FBArtvjpp/xSh0XxRpFz4etfiX8P9cgngkh0VxZa5pcbrhfKR28u4KHBUhkbIBxQBe/ak0L4hfEOxsvBPgvwd4a1Ky1aJ/7S8ReKwlxZ6bH0KpakbpZiCSDwB3z2+aNU/Y88afscfB+717wh+0nd+GV0pjfyWOt28UOi3M2d3lBNzbN+MYUNnPSqP7NX/BUDTfCPhBPBHxe0fxI3jbQW+wm5tNMkknvYUACSTRMQ0cuMBg3Xg98DlPi9Z3f/BQ79qr4c2lnoHjuz+EllbH+0rm+0ySygjYF3Z1LfKN+Ej3/AHgegFAHdax+1/qF58H/AIR/tNax4Yl0i7srjUvDmoWI3CK/We3ZopIiTkxNcW8Q5zt+f0GftX4L2et+Hfgz4ZPiaa4uvEJ08XupmZ2kf7VLmaVASc8O7KB2AA7V4X+1t4T0e81T9nb4R2OlwWeh6h4tguFhRQIoLXToGmaED0ZRt967b9sj9orWf2dfhrpmqeHtGtNV1jWdVg0e1m1KYxWNnJKcCW4YchAfpz1IoA8z/Yr+A8PjKHVfjz8StH/tP4geM7ya8tI9ZgV20ewDssEEaMMIdgGTgHG33z7h41/ZF+DPxE1pdX8Q/Dbw/qOpKADcmzWNmA7Nsxu/4FmvN/BfwI+O3iDUdM1rx98fLiCAOtw/h/wXpNvbWhAwQguHUuVwOcg5HQ16H+05+0Pa/s8fD0arHp7a94n1OddO0DQYSfN1C8fhEwBnaM5YjoPqKAPIvjN/wTR+FvjpLbVfAsEnwo8YWLiSz1fwzmBFYHq8SkDOOjKVbPUnpXUfsX/BXwz+zv4e8QeBLLxLD4s8dfaxqfifUgC0pklLeUrk5IO0MQrHOWdj15jj8WftLfEzwLHFYeC/C/ws1O7sEWS+1vVJL2a3nZfnaO3hjKrtIJHmN1xnNdT+zD8FvE/wR8Lf2LrmoaHqgkX7Te6jYQTi81C/Y5muZ5JGJkZv0wAMAAUAe38Lzk+uSa+B/wDgqFDpes3Hwj0rw6izfGQ+JoH0BbRczpFkmQvgghNwjbkjJViMc171+298RvF3wr/Z91zxV4M8S6F4W1TT8SNca6m8TptP7mDnHnM20KCCDzx3ryj/AIJ5fs92jeB9K+OfjmTUPEnxV8WW73L6prh8x7O3d22LAp4QPGFbd6PtGBkEA+0QzbAXC7sZP1rz/wCOHxUPwh8CzazHax3+pXE8djp9rIxVJLiQ/KGYZwoAZj67SBjNehbcjBB5rlfiN8PdL+J3hO+8P6sJUt7gqyTwvtlgkQhkkjYjhlIyOvetaUoKcXNe6cmKjWdCaoO02tH5nwX4q8S+I/iJNPJ4t8QXmuJMGV7LeYbAKf4Ft0+Ur7ybj71kLounRxiNdPtQgOdvkKR+RFemeLP2efH/AILkl+zW1v4xsYg2LnS5khvHx0Vrd2AL+yMR71w+raRregQebqvhfxDpoABYSaTPLtz2JiRwPrmv2vA4zKFTXsHGPk1qfyPnGV8UfWebFKc33V2vwM3+y7HbtFlbqvosSj+QqfRVuvCt1JdeHNUvvDV3I/mNNpc5jDN6uhyj/R1Ye1P0mG/1yQpp2ha7eOCBhdGuk6/9dI1rs/D3wP8AiT4uIFp4XfRI92xrrxBKtuq+/lqWdh+ArXFYzKlD99KDOTLsr4llWthYVIvu7r8z6B/Zq+Nms/EWDVdD8TJbNr2k7HF9bqUS8t3JCOU5CSBlKsoJB4IwDivdBGrA5Aww5BFeZ/BP4I2Xwd0q7BvZNX1vUGV77UZF2B9oIWONMkIi5OB78k8Y9PyGGcV+K4uVCVeTw6tHof1vlUcZTwVKGPknVS95ruR3Fjb3ceyaGOZP7sigiufvvhb4P1QYvPC+j3P/AF1sYj/7LXT0tc6nKOzPTlThP41f1OQsfhD4I02TfbeEdDgb1j06Ff5LXR2ekWWmqy2lpDbKxyVhjCA/XAq5RRKcpfExQpU6bvCKXohnlijyxjFPoqDUbsHFBXPGadRQA3bxjNeXftEfFqb4O/DHVNa0230zVfEQVV03RdT1SKwF8/mIHVZJCBlUZn/4BXqdfN37Zn7HFh+2F4d8OaXqHie48MJotzJdJLb2i3Hmb1Csp3MuOgoF5n55fsJ/suQ+Bvit4V+JfjX4heBfDY0e9uDJ4bvtatZLqWMwPGsgKSMmN0g4J/hPev2TW4hGQJQPxGK/DX9sD/gn3qf7K994V1DR73UvGvhy/uEgubxrJIxHcNIPLt1jV2Ls4DYAHPav178B+L7bx34R03XrO01CytrxGdINVs3tbldrMpDxP8ynKk9OhFcmIr+xscWKxEsOlZXPTvtEHOZUYe7ZrnNU8hbqUrdwI/GUaQKQMZ6ds8elU2O3JPTGa/N+y+I3in9sL9pPUZ9E1/UtF+GXheYJO+kXTabdzuVG0TIWbzB5kbDoPl4681pg6Uc0bhJPTseXUxX1iL5o2sfb/wAcvg3ofx8+G+p+FdZS2eK6idbbUJLeO4aznIZRPEGIw65IDDHevzD+HemfFX/gnx8UvGemwfDS98eW+pwRRxX9mlwYfIV3ZG3xRsu5lPK5+Wvqr9nuz+K+i/tl+K7TxJqut3vgG70u4vNKtXu5bjTbcGZFVAOY4pPvHYuDgmvtPd8p/uEnoRz3Jzx2yOteZiaawdSph5LmXY1w+OqYWULO6R+Svxi03R/2srGx8baLeaP8KfjFoNxHHrOia1PDpEksjMzxXAuZWSWSREjix8pIB4Ixz7D+yT4B/aY+G/xS0zxN408Sf8J14Nu7aSGWO48XvdwhH2t9pjUFg5XaMD/a4xXtv7QX7CHwz/aM8ZQ+JL55tJ1W2Vo9RXRRDBJeswBRp38tmDooxlgcrgelet+C/hivgPwbo/hrTPMOn6TZxWNu1xKGk8uNNqkkADOMcgDpXnVMTOjBRoq/r09GfWUKmCxL9rXkl67/ANefU/Hr9sn/AIZ41G8sZfgpDc+HbqyL22qaLc2923nyBz+9EssjhQgGMADOa/RX/gkj8Y5/iF+zvJ4Tk0qKyi8FyrYRXccxdrvzWlmLMpUbNpfHBNfMXw+/4JK+LvGXjXxHd/EHXrfwjpjTtc2M2mGO/aYvIx2sCyhAARyc81+vmnadbafDstoIoFP3vKQLk+vA619NCakrJnn88JN8jLart75oK+9OpK0sMzdT1ay0PTbm+1C8t7CygRpZrm4kWJI0H3mZiQAB6k8V4l42/ae+El5p91ZXQfxnArbJLW00truORvRS6hH/AOAk14T+0P4i1Dx18WvEGl60ZJNJ8PXccNlpMnMC/uEcXLIeGdjIQrHptwOc44b7v3QqDoEXj/8AXX6DlfDKxVFYivUtzbWPw7iTxEeW4qpgMNQUuXRuWzfkux6DP4k/Z+8Rahui8GeMvCLMu03NraT21sn/AGzEjR/+OV1HgD4F/Cb4hXE0fhn4o6/qtwcv9guLm3SaJR1KxNbo4A9SCD614vz649ahu9PgvmhdxIlzG/mQXULlZo5F/iRx8yke3H1r6Gpw/Wp02sLiZcy77Hw9DjnC4iuvr+X05Re/KtfkfVmifsW+C9OUi98QeKNbjbjZd6gkQ/OCOM/rXovg74CfD/wHKk2i+F7GG9SPyhfXCG5udvUAzSlnI/4FWX+zj4y1bx18IdF1fWphe37ebAbxV2i6WOVkWXA7kLyRwTkgAECvU1xuPrX5biMRiZNwrVG7eZ/RuAwOXxpxr4ajGKltorny/wDE39kIfap9V+Ht3DpTysZJtCvg32VyevkuPmhz6cr7CvA/EXhfxR4Nbb4k8KatpPzbRNHbm7t2b0WWLcMf7TBa/Rvge30pNg65b869fA8QY3BR5F7y8z5bOeBcpzeTrSi6c31j/lsfmEvibRzcSwHVbJbiL/WwNcIrxf7ykgj8QKH8TaMkkUf9r2Jeb/VItwjNL/ugHn8M1+llx4a0i8YtPpdlMfWS3Vj+ooh8M6RayeZDpVlE/wDeS3UH88V9B/rlVt/CX3s+I/4hTh+b/enb0R+e3h/wz4l8YTeX4e8Lavqx3bDMbY21urf7Usu0bf8AaUNXuvw5/ZAkuLiPUviDdwX0S8p4esM/Z93/AE3kPMv+4ML9a+pVRepz9c0YXOcZOMZPNeDjuIcbjo8nwryPtcn4DynKZKqoupNdZf5bCW9nDawxxQoIoY1CJGowqqOgA7Ae1S+WOOPpS0tfL+Z+jLTYbtFGz3Ip1FAxu3jFG2nUUbgFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAN8sd+aAgFOooEMEeMc9OKXYPU06igYzyxjAJFLsFOooEMMY7HH0pDCD/KpKKB+ZE9vHImx1Dr6MMiof7Js/8An2h/79irdFG2wnFPVoiS3SNNqDYP9ninCMLT6SjcEktiNsdOvFeOftSeNvEPgX4VyX+gM9tJPeQ213qUS5OnWz7t9x3xghVyQcFwccV7EFO4HsBUV5YwX1rJb3ESXEEgKvFIoZXB6gg8EexrWnKNOpGcldLoc+IpzrUZU6cuVyTV+zfU/NC30u2F1NeMrXd5cN5k99dSNPcTN/eeRiWb8TVzzSqhd+FHQdAPw6V9aeJP2O/AeszNNpB1PwlI7bnj0i5/cP8A7Pkyq6IP+uYWuJ1b9ifVXmU6X8RzZRd0utDS4b8xMn8q/VMNxRlsYJSg427K5/NWP8Oc+qVnKNZVb9W2vzPAJszARzfvUzwsnzL9dpqLT9a1D4Y6r/b3hW4k0zWt0YW2tmZYtSfolvLF0kDHhfl3L1XbXrXjL4G+EvhXZ28fjv4pXz3t0CsNto+mRx3Ux7bI8TEA4IyeMjrT/h/8SPg78PL631fRvBPiTUNXRG2arrEaS3MZYYYoGfbFkcHywoPerxWbUMfSccLh5VG/7uhOWcLYrJcXGtjsdChy7pSu2fZtncSzW8TSx+VIVBZD2PpU+488ivAdJ/bM8B3V2LbUo9X0FMLm61CyJtwxbaE8yMtzn2x717jY39vqVjFdWk8N1bTKJI54XDRup5DKQeRj86/K69Crh3+9i1c/pLC4zD4yPNh6ikvJ3NCikpa5zuCm+WMk88jH8/8AGnUUAMWIKMZ4p2KWkoAaOcV+c/8AwWM0U+IPDvwb0oHi98Qy22d2CN6Io5P1Nfox6V+dn/BYXUm0jRfgveqjSvbeI5J1jT7zlFjOAfWsarfs5cu9i4K8kmeJ6PcfD/8AZvt28GeMrb+z/lxFc2dsklxcFBkZkGN3LYzivnfU/ENx8YP2hPhv4Y8RaDLB4YuPEdjZG3ubSW0lngmuIllVvmyMqxGVwcV6z4z+BHxN/aY1JviFq1vJDotrIDp2i3iD7Q0DYLbDGApAZT1NL8NfDPiL9rv9sjTtd8BJBJ4U8G6tpWqzw3s6o0NvHNF5mzIy5+RuM+lfmPDajUxl1P2tWzdR3uoS6Jabvr00dj08wwmHhN1Y0lF9PP1P1E+Ef7GPwc+BPiz/AISbwN4Nj0LWzbPZm6W+upv3TEFl2ySsvO1ecZ4HNe0+WAoAOMdKcOlLX6oeSJijFLRQAm33zTfLXaB1HYU+igDh/i58FfBvx28Jr4Z8c6ONd0MXCXf2RriWEeagIVt0bK3G49+9J8I/gn4M+BPhM+GfA2jLoOhm4e6Nok8so8xgAzbpGZudo79q7migAooooAKbt/GvDv2rv2m2/Zn8HaLqsHhW88WahrWpppFja28ywxi4dWKeZI3CgsNucd/avKk/at/aN0HUiniH9l+/nsggYzaDrcVy2SM4wVGT7UAenfG79iX4PftAaz/bPi3wqj69gI2rafcPaXEgGMB2jI3kAAZYEgcA1zPgX/gn/wCA/h7rUeoaP4u+IUfkyRvDZnxRMsEIQ5WPagBKezE15Z8N/HXx6/bI+JniF49Q1/4AeAfD/lRLYtpa/wBp3srqxJZ5kK4BXnaOhFWdc/aH+Kv7GvxUtPC/xNTVviz8PNXt2m0rxTpmkqNThkXloJY4sI+BjnCnBB9QADrvjN5XjD4iasmi6Fa+Hvjx4IUa94dnkChfEmmDcJLcSY+dJFLxuh5jfy26c19F/Cz4haV8Vvh/oXizRCTYapbLMIn+/A+AHhkHZ0YFCOxU14X4yj0/9sj4F+G/ih8LL2TSfGOjzSap4V1K7jEcsdxGzRy20q5P7qYK0bKTggqe1cp+yL8arG9+I9/pws20PTvHDXGpxaTJlW0rxDb/AC6vpzKfulsR3Keqs5Gc0Add+07/AMnP/ssZ5/4n2rdf+wc1e8/EX4beHPix4N1Pwt4r0yHWND1KIRXFtMSNwBypBHKlTyCDkGvGv2udY8EfDm/+G3xR8Y3GrtJ4U1mWLSdO0e3WZ7+7uoHhETZ6YAZuo6Vxvi/9qT47a5b2eleBv2dNe0jWtQk8iPU/FdzCtjZ5H35BE5YgHkjK5HQ0AedWvxS+Jf7CPjnWvCXifw54v+JvwaKJL4b1yyh+3XmnRAZkinkAB2pgjDYIwCCAa8ks/jP8V/2uP2iLv4ifDT4Y3epafpumSaV4O1bX3Ftp+iPIpFxfMSCss+4FQEJ24HBwK+0m+BPxX8UfCHxl4e8Z/Fxr/X/FFoto02n6TDb2WlIxAmSAKN77o/MTfIf4h6V6/wCCfA+j/CH4d6Z4a8M6c6aRolisFpZwnLusa8c55djySepJoA+UdL8H/tt/DHTrP7N4u8E/FNd4aW31aBrW4UFeQJQsYIB6ZB61Yv8A42ftkXlrLaWPwI8M2N+37tL6fXFlhjf+8UDgkfjXd+MP2ivjV4Ts11Efs56jf6YBvljsfEVtPdovr5SLz9M12f7Mn7UPhj9qLwXca5oEN1pl3Yz/AGTUNH1ABbi0lC52n1BB4PsaAPmjw7+wr8Uf2gPHGneMP2m/Glvq9jYv51r4J0Vitkjf3HK4G3pkjczDgsRX3ta2NvYWsVvawpbwQosccUKhERV+6oA4AHYCpONuMZ/DrUlAGdql9PY6bdXEMBuZoomkjhXgyELkKPTJr869W+IniT4tL/aeveIb28juU+bS7WaS3soM/ei8kbd23ofM3MD1weK+7vix8TLH4S+Cb/xJqEFxdw2xSNba3X55ZHYKi5PCgsQNzYA618VeOfG2m+PPEsmrzfDPR9PafLTXVjrtxa3crHq0gii8mR/dw31r6zh+LjVdV0Oex+YccTUsNDDrG/V5Pa9/e+44iPwto1rEkSaZaxqibAqxAYX+orZ0PW9V+HscVx4d8RX3heK3Xcq29x/oYUDgvC58orn1A+tep/Bn4C+DfjN4Xv8AUbPxN430ma3vZLO6tZbuyla1lUKxWORbcqV2up5GefavcPDP7J/w98O38F/Np914hvoSGSbWrprhAwOd/k8RBv8Aa2Zr6PF5/l7hKlLD3l6JHwmV8E58qkcRDHcsX1Tk7+iOu+DXi/VfHnw00DXdZsBpupXtuHmhCsozuIDgHkK6hXAOSAwB6V2nljtx24oWFUXaowuMYzxT9tfmUmpO6R/Q1OLhFKTuxPLHbg+opQuO+adRUmgUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFN2gdOO9Or5v/a2/bg8J/slQaKurWE3iPUdSkdf7N0y5hFzAgXcskkbNuCNyA2OqmgDL/b3/AGlb/wDZv+Eun6x4fm0WfxJcapbxR2GqgTSNbtv8yWOJZFYlSF+YcDdjrXNePP2+Phb8MdK8NX/iT/hIdOHiC1e8tbaXR5EmVEkaNvMjYjaSyn14Ir4a/ZfuPH37fH7XUXjLxnFpviDSNDUXF5pF45aztIZITGotoJS3AdUcgH7x3dTXpXxo/bq+Dc3xE1jQPGfwfk8W6p4bvrnSFub+O1nCmKVkfy94OFLKTjOTxXlYzndSMY03JLexr9Rw+JhzVp2Z9d/AX9sD4dftKa3qel+C7nUZrvTbZbq4W/s/IURs20c7iM5Ir5I+Pn7EXxwk+OHijXfgxPZeC/CepmFo7bR9WOmK5RFDFoogBnfuP41p6H4Gj+D/AMMdW+OX7OLQPqOt2gutQ0HUFGoRxxSMkgtLeK1C+XLGzjKFm2qAPen+Hf8Agqpe+CfC2nQ/FT4Y6/a+J5t5kurS2FnbTKG48tZju4Urnk8+lc1CrLnlPD6Pz3+48qvltTBNypLmTPsv9n3wb4h8A/B3wzo/iy7kvfFMFoi6nNJcm4Lzd8SH7316+9fP3/BTL4weP/hX8KdGj8Etd6fb6vcvFqmtWSSrNYxoYjGyzxsBCWYleeozivfvgv8AHjwn8cvCWjaxoWpWIvL6zF5Joq3sM15aKTg+ZHGxK4OM5A6iu08TeF9J8Z6De6Hr2m22r6TeKEuLK9hWWKQAgjcrAhsEA8g8iolWnKq6tbVs8KEnRqqU4aH5K618W/E+tftYeFrHwB458Yaob7WbGTX7XTtRmms2VZYlYqsZwyLGSGJyBzzX68TSRWu4ySJGDwGkbaM14p+z1+xt8N/2Z7nUb7wraXV5qd6cf2lq7RT3MCYwY45FjUqh4JU5yQKj+Pnxe0jwH408F+HrqdL/AFHxJeixisILiMS2pKMwmkjyXMZ24BAHNd2Fw9LGYinh+ayXU9DNse8yxLxFKml1t5Hyf4J/a6+KX7Mfxqs/h98ZpUuPB0tzO6a75Ut5czLKd0QW5MgV1UuoYY+UCv058JeJ7TxBp8FzZXtvqNnOu+C6tZVljkXpkOpIPPGQSK/Kv9tLxt4A8WfELRPA/jzw140Z9Pd4NJ1DS7qK3spJbjYSQJI33hWKhtuPwrX/AGZ/2kLv9inxrL8EviPHrWtGfXrWz0vWmuPJ021tXZEZ4/OIxCHdmJHy/Ka9DFYVYSvyU2VQblGFSCtfdH6v7yOtY3iLxpong+2S517WNP0a3dtqyX9ykCs3ZQXIyT6CrVrqCanpsF7YTw3dvcRCaC4icPHKrKCjKw6qQQcjtX5tXzajqXiC/l8ZmSbx1uI1KK/G54XLYxErfdhzym0BSO5617uV5a8yq+y51E8riTiD/V/CxxHsnNvSy6ebfQ+m/i9ZfBv4vXkOojx/pvh3xJajy01iC6jVWQFiI5g+FdAWJGCGB+6wyc+dXf7Mfj6O1a80a68P+LLFiWtJrK7aBpk4wSXBQE/N0Y44615e9rAQVa3iZMEENGO/sOa9I/ZRlv7X4vG38NGY6BJDK2uQW+TYo+0CItgbVn3DoMNgnOa+2xGCxeRYd1MNiLpfZZ+R4HNcs4yx8cPjcv8Ael9uL1X+IraT+zr8WdUnZLnwpY6Snaa41qKUflGpNegeEP2M77UJkk8ceIYDabjv0rQEaNZl/hEk74fHqqhT/tV9XjPcYpjL82cvXyNfiDMsRDklUt6I/UMJwRkWCqKpCjdra7uV9J0Sy0HS7XTtPt0tLG1jWKGCJQFjVRhQB7AVd20tLXzvW592klohrLu70beMZp1FAxMe9GPelooAbt4xmhV296dRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQA3d6Um4+oo42+1R+ZtGQB75NPyDUl3e2aN3tiqtzqNvYx+ZczRW6f3pHCj9TSWupWuoJvtbiG5QHBaFw4B9OKLO17C5le1y2G/CmtJUfmE4B4zzisDxZ490DwDYC78Q6vY6RC5Ij+0SgPKR1VE+859lBNEfffLHVkynGmuaTsvw+Z0u6jdXgms/tp/D/TtrWEOveIIm6SaTpckg/wDHtp/SreiftifDnVUjN5d6j4feT7serafLEf0DYrr+pYq1/Zv7meYs2y9vlVeP3o9vDE//AKqFkzn/AArM0XxFp3iTTYdR0e/tdVsJQSl1ZzLLE30ZSQa4DxR+0t8O/CN81le+J7W4vlDE2unBrqQEdVPlBlU+zEVzxhKcnGKd15HdVxFGjHnqTUY920vxPU91GTXzy/7bngdNQ+zf2H4taPdj7UNGbyfrndnH4V2Ph/8Aae+G3iO6jtI/FFrYXrKp+z6kr2rKT0UmQBc+2a3lg8TFczpu3ozko5pga8uWlWi35SR6mVzQqFRUK3QkVXQh425DKcj86n9a4/M9LdX6MBGB9aDGMc80+imPY+X/ANoD9nbxD4q8ZXnjTwnLZ6ne3NpHbXWk38nkyN5WSghmwQuSxyr8HA5FeIa18MfiHociJcfD3xBfSN1OmiK5Uf8AAvMFfoRtz04/Cl27R0ya+jwWf43BUlSpyTS8j4HNuCcpzjEPFYhNSe9mfB2m/AX4m66Y408NR6TbvuSS61y6RFhUDIzGm4succDA96+uPg54Dg+Fvw30fwzBqDaqLBZA90VC7nd2kYKo4VQXIVewAHvXlX7RX7OPiP4teJbDV9N1e0urGCFY/wCxdZeUQQyKWInh2AgyHccllJ4GCK5H4Xfsj+LfCvxB0fxBLqWleHYLSVGuG0h5WurqNTn7O/ATyj3yT9BWuNxjzSiq+IrpNfZtqcmUZTT4cxToYDCScJ7z51+p9g0tIKWvlz9JCiiigAooooAbivzp/wCCxEkVvofwYllwYl8RyM6t0ICR5z+Ffov3Ffmz/wAFqisfgX4VO3Qa1cn/AMgp/hWVRc0JIcdHdHlPiL4oeNvi9q2h+AvhZIbPT44ZYr+6jD2nlMCGCpKGKgMue1ef/Bfx1r37Fv7ah8CeEbezn03xJquk6LftqqGZxbyTRbjG6MgVv3jckHtxXv37GWo+B5PBdtBpKW9p4kmQfavLll33DKGO5kPyrhfQV86/GK+0/UP+CiHgeSwljuJf+Er0UOyHP/La2xx+favxPhPGujntXKsPR5KUINu61lK695v70j6zMKUvqUK1WV5N6K2x+5NFFFfuJ8kFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAH5vfttfELRPif+1T4a+DHxN1W58H/C3T4oNVdo7dmk1+9Y4iiSQD5FG9lyDn73PIx+hF55ug+HXGl2EmoSWtvtt7LztjzYGFTc54Pua+Y/29v2ePGfxjt/h34m8BQWOpeIfA+tJqyaPfOIkvlV0cJvPvGOCccmof2YP2rfH3jj47eMvhb8WvC+l+C/E9jZQalpmn2Epk3QHG9S+5g5wysMY4yO1AHoF5+154Y8L3/wBj8a+F/GXgVkVmN1quhyyWhUdds9uJEx+VL8HfjRYfGj4qfESPw94isvE3gyxsNKl024syksMU0qXPnAMB1OI8huR9DivSPiRN4r/sF4/BA0ObXFZW+y680ggkiOQy/u+QWxgEjGa+UviJrkHhvXP+Ej1TRNQ/Z7+JMRES+Kre3F94b1cYwI7ySHCNGeeZljljz8rCgDgv2Vbjx9+xb8dPCX7PHijWdB1vwr4kiutTtbq2gnils7hgzCESOArbvK+6MnL9q734+fDzSvhH+1v8PvH9401j4I8WazBHqc1uQq2WuRxyR2lwTj5VnjZ4XJ646jg1buvGjftUap8PvCWvWNn4S8feGfEdh4nR4Lpbiy1ewty3mzaZdJkSIxI3JkMo4P8Aer6G/aO+D9l8ePgp4r8F3WFl1C0b7HOesF0mGgkHoRIqnP1oA8z/AGtPil4H1SGH4NX3g+b4peMPEcPnQ+ErCQRNCinIuZ58j7KqnkSdTg4FYn7Gf7Inij9nya41XxF8QNbvFulaODwfDqT3GlacjNlEDSANI6qQAwVPoa8gk+Dcv7WH7POm/GHwsureHv2jtFsBost1p+qvZuL+zkEMsU3UAlQz7Rjl1BNb/h39tL4o/BD4O2rfEf4JeP8AVb7RbHzNX8SX8lrFC7j77koAAm4hV4JIx1oA+7jtLbjgN2bvjqQO/asTVfHHhvQo3l1LxBpenxxgs7XN5FGAB1Jya+HtS8WftTftleE/7P0fw3p3wP8Ah9rMKGTW9Ru3k1Oa1cBg0YXDLuU45C/7wrovCv8AwTV/Zn0dbGy1qWXxTrCookbUvEDo9w5H3vKjkXAJ7UAe7+M/2yPgh4JtfN1f4n+Gwh6JaXq3bMfQLDuNfnf4++CPgT48eJLa5/ZY8AeN9G1yadbhvFfnzaXoUPzk+cDNl3ONwAjwOehr7R17R/2Tv2VdUtE1DQvBHhnXmAjt7dLBbvUmz90BQry8+p496r6b/wAFIPgs3jrTPCU8+s+G/tuVgvtc0l9OswoHynMu0hSQQCVABoA+lfCNjqWleFdGstYvxqWr2tlDFeXqLtFzMsYV5AOwZskDrW5XP+F/Gvh/x1p/2/w5ren69Y5/4+dNu47hAfQlSQMenX2roKAKGqaHYa5p9xYajaQ39jcIY5bW4jDxyKf4WUjBHsa83b9lj4WtP5g8JwRrn/Uw3E8cP08tXCY9sYr1eitYValPSEmvRnNVw1DEW9tBSt3Sf5mR4d8J6P4R0qHTND0210jToc+Xa2cSxRrk5OFUYrV2inUVnr1N4xUVaKshMUUtFIoKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigDM8QeILHwroOpa1q1zHZaVpttJeXd1JnbDDGhd3bHOAoY8Z4Ffjl8cvAeu/8FGf2wotT8EaDqemeCo7aOyfxLfWzC0ntLe5dJLqByoV9wcsiEgtgg4r7t/a2/bi+Dvwi8P+IvCPiSY+LdUk/wCJRqvhbT2aO5EFxCxcl22jaY2A4YH568l+BX/BRP4O6Sfhz8KPAHgnWNN0zVEjtbaAXSyppkk08mYpGkcu53HecE8Ov0pXsribsrmT8M/2ovA/7KPwxih+Hnw+1TxT8LdPaOK/8Zae6Kl5dFEjkkYSSFlZnAJQAL83GK0/2if2KPB/7c2vRfFnwt8QjZW+o6SLewW308S2szRvIA7uWVxlyd3y5GDXzlL+zj8dtB8P3XwBt4dDufAd9cNLL4tFrJsRiwlxu3b8bo0XBQ9a+1vC+pWH7E/7H+j23jPVrT7R4fsZreKWMMY7q7JmmihQEfebkc4BPetMx56MISpRtfv/AFqeIsRJvkjNNt/16H5k6b8TvjF/wT2+IGveDwLfEu54rXVFeW0uIvMZEu4Y1kG3zBF1POOtev2v/BRzwD488M6UPi78Krfxn4itDIPtC20DWyKxziJZi7LkYzz2r3LWf2ivhV4luPBvif4v/Dzw3qFr4oiigi1q90uKZ9PXymkHnO4ZnUBsAKCMmtLUv+CTXwX1qwu7zStU8URz3UbTWbm+g8gMwLJ8vkZ29BjOcd6+fksPVSqVY2b6o+oxdbFZPW+q4rey21WqueH/AAvttIl8f6n8Sf2ZdZ8P23ii80Ke4u/h7q9q8k8DF1LxQKixxIOIwPnPOa9d17/gp4nwg1Cy8OfEP4ZeI9O8Sw20Ut5D51uAWZRlkG84UsGwCScY5rhvgB+wD8fP2dfiLquveHNZ8IGN7M2UF9exz3UVxG5Ut+6jw0ZBUctxXovxX8a+FrD4bR/ET4kfARvEV5DJJp+qX13ptsHgWKQQrc/vgXWGSQuIwQT8pJzxnmrpU6qUlzRez2Z0xo0sZRcpW+78j7A8E/Erw58RPCmneIfD+qQ6no2oJvt7qEMFcBirY3AHhlI6dq+I/wBuj4a6z4U+Ovg/9oa0tjr/AIW0GOC21CysPlngWISMZWdvl25kUDGTntXz/wD8Ivp8PiODw98Kf2sF0XwvJMttouh3Go6isqNIwyh8qJY8tKzHOB96vrbS9K+Kfg9vBnhD4reLvh14k8MajcJpT2eo6XeT3mruE3bWeTKmU7QSXxTo1vqlWNTmuu1rM81ZPT972F+bbuvvPm/xLoPxJ/bi/aI0bRrbw5/wiPh7wm0N6X1VQ0lokqiZfOKN83mGPC7F7jNfZ37b37JzftQfCqS20Gxsf+E6094pNNvriNA7oG+e3acjcseHZuuMr0qPxJ4X+LWh+NtX1H4bt8MfDukXiwJI1/oVz9ukWNNqCaSNlVwuDt/ujpX1V4Xmtr2xMkTszsf3iEfdb/PP416EsdHMcTGpGXyOF5biaEoOcbRXY+btQ+NGvfs8+B/ht8NrbQ7C68Tab4X09L+S+unS3j8qFYXWEIhaU70IyML754rL8O/GrTPjJ8RdA8HfEb4feH9X/tRpBYXlqpnlt5Io2ZneORAyIQCN6t8pxnrx5r8Qv23vCmnftgeL/hP8Z/D2gXXgPTp4o9L1i6sdz2Lm2WZmmZi2QS20eWoPI619ZfAM/CHxRos3ir4UW2h3FhLK1nJqml2ojZnTGYyxUMcBx7c19XHEYaOG9mqb9r/NfT7jxa2CzGpj1V9unh39jlX5l2P9l/4XRzGRvB9jMG6x3BeWP/vhmK/pXoWi+HdM8OafFYaVYW2nWUQAS3tYVjjUDoAqgCtClrzp1qlTScm/VnuUsLQoNulBRv2SQm2k2inUVkdIUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUlLSUAN3Nx+tJuPOce1NVj8ufTmuP+KnxO074T+Db3xBqStOsJEVvaQ/626nY4jiT3J79gCe1XGMptRgrtmVSpGlB1Ju0UrvyOnv9Uh021kurueG1tYULyTzOFRFHUkkgAe9eQ+I/wBr74d6LcPBYX914mmSTy3GhWrXKJ/tGThNvuGNfKHjbxl4h+LWoJfeMLzz4gQYNFt2P2C2z0wuf3rDvJJn2xWYFEYCqF8tDwuPlHsP/rcV+hYHhOVSPPjJcvktz8KzfxOp0aro5bT57faeiZ9G337b5julSw+Heq3tses0moW0JH/ASxqTSP23YriZv7U8AavpsI6SQ3ltdE/8BRq+buOpGSf+BZ9B7UjAMwz07c9OOv5173+qeA7v7z41eJ2d3+GH3f8ABPqTXP25Ph7pPhpr9hqUWqFvLt9GvbNreedycD52/dquedxbGK8L8YfGvx98QJ5Wv/EMuh2LAldL0CY26xr/ALVwCJXPuCg9q46aFJo2jcLIjdVI4PGMVBp+n2+kW/2ezi+zQb96xISFU/7I7fhWmD4awuFnKUlz9rmGbeIOZZnQVOk/ZPry9fv1K7eH9OkupLmW1We6l/1k85Mkkn+8zEk01/DelyXUVybCAXULbop1XEkR9VYcr+FaVFfT/VaFrci+4/OP7RxnNze2lf8AxM29L+L3xH+Htq//AAjfiK81Iu3lLY62xvoFZm5fczeYm0dg4X2rDvPtGsapNq+tXcmt6zPzNqN6fMdj/dQHhEHZVAA7Uv4Dv2x16/nTmcsAPTvXLTyzC0avtKdNJnqYriDM8Xho4OrWk4rz/MRmLHLHefVuT+dG88js33s85pOuTjgdTxjp7n1o3D1H1z0r1dLctz51cy95GPDpV2uoaiI7660zSrlRFcadp87RRXw/ia5VTh/908+9atrbw2NusNvDHbxL0WJQoHvgd/epV2sQMZAO0AYBznuM+nc02uWnh6VKTlGKuzvxGPxOKjGlVm3GOybBTt/l17elNuY47yEwzxrNCf8AlnINy/XB4z706iuiSUlaRwRlKMuaLszsfhH8ZtU+CurWiy30tx4EaQJf2Nw5k+wITjz4WJyiKeWQHG0MQBivufQ/EmmeJrFL7SNSs9VsZBlLiynWaNv91lJB/A1+cV9Y2+pWM1pcxrLbzRtE8R6MrfeH4/1PY0zTLFNCvkvtGkm0LUY1VEvNLkNvIFH8JK43L/ssCvtXwWbcMRxc/bYZ8nqftnDXiE8twyw2PjKok9+qX6n6ZCb9KfuJHFfL3wF/aV1K/wDEFl4R8cSw3NzesYdM1xFEX2mQAsIJkHyrIVB2sMBsHABwD9P7cqew6V+X4rCVcHVdKqrNfif0RluZYbNsNHFYSV4v779mPC/jS7RRS1ynqEQt1CgdfrzSrCq1JRQHmFFFFABRRRQAUUUUAJX5o/8ABbclvhv8MD0P9r3R/wDIKGv0vry39p2wt7j9nP4ptLDHI0fhbVZEZ0BKsLOXDDI6jjn2FID8Ub34gXHwx+GHw01Pwnqkdhq8+nut59kn2SFjKVO4IQc7T3Iq7deB18HfthfCwvfavqVxN4r0nzbnWJzPK/8ApMB5cgHvXov7Pf7LPhj4rfAL+1XWS88Q/u5beaMOrW2CTsADAPnHfNeY2Pizxr4k/aq+Ekfju2mtdbg8WaUHWcAP/wAfUIGQox0Ar80yfFUK+aToYOV5U5TVS+jfM7xt1ajqe9iKNSNBTntJJr1P38opKWv0w8EKKKKACiiigAooooAKKKKAGsobgjI9DXzV+0t+xpafGzxRpPjzwt4lvfh78TtIj8q08Racm7fEM4jmjyNwGTjBHU9a+l6btH9KAPzmvv2W/wBqP4D/ABTg8dfDvxxafFTXtc057PXLjxVL5UMTFwylIvMHyKBkYPBJ+U5r6B8L+Cf2oNb0th4w8efD/TnlXY9nY+G5bxSD1DF51BB+lfTHlijaKAPkH45f8E/dB8TGz8U/DPUJ/hz8QdHuBqWny6Y7RaZLeLj5ntgSse8DaWjxxw+8V7R+zn8ZX+NHw6i1DULQaT4p0u4k0jxBpLHmy1GEhZk/3ejqe6uOa9W8sZz/AFr5J+MeoH9lv9ozR/ivGfJ+Hvjp4NA8XoB+7tLxQVs74jooxmNz6Y74oAu/s/Mfh7+1x8dvh25A0/Vms/GmmxKAFTz18q4wO7GVAxPrVH45D/hpj9ozQvgpDJ53gjwvFH4j8axqQEum3f6HYPg8gsBIy45AHTFet6v8EP7R/aU8NfFm21Rbb+z9BudDubBIdzXSySLJGS4OAEwx75zxivna/wDg/wDGf4TX3xZ8YTfEjwX8PfDOvavc65qvir7DJe6nDagKtvEiviMeXGuADuyW4oAxP27NW1n9ofx14d+A3wq/tW51zTblLrxJdadeyW2mWNo6BfIvDGQGyvITORggAk17X4d/4Jy/s9eGZ4rmD4d21xcxhf3l7f3U43KchtrykZH0r5a/Yh+Jnxa+Ffw/8R3Wk/BrXfid4Z1/W7rVbLxck0VjfaoHYfvJYpSWKttJDc8sR05r3Xxn8ev2q9S0WXVPB/wE07R7S1CzPb69rcc97Og5dEgjZcMR0JY/Q0AfWT+FdFk1RdTfSbFtSVBGLw2yecFHRd+N2B6Zrz74xfBj4SfFC4sLj4j+HfD+sXEETxWk2r7FkSM/M4RiQQO5weOa+edN/wCCpvhHw/pePiZ8P/Gvw+1eJvLnhuNKeaDeDglZDtyM+1eJ/tX/ALQHhf8Ab28Jaf4I+FPw28WeMvEy3Hmaf4gaE2Vtpr5CyF3JIKlcjDbaAPf/AIT/ALI/gn4bftFeHfG/wWkbT/CMcF/Z+JbWy1d7m1aYrGYEVGLZIYndhiAAOBX2TXmn7Ovw9vvhb8EfBfhXVo7GLVtL02K3u20+JUhaYKFLDA5JxyepNel0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQB+ev7VH/BLGP45fEPxz8SdO8cXMHiDVY2uLTRGsUETXCWyRxRmbzOFZkX5iPlDd8V+fnwp8A/Er9m34taxq138Jdb8SeJdC8+10hm0e6uLGO/WZUW5JUL50e0S7CDySjdq/dr4nfFjwj8GvDo8QeNdctvD2jNMlqLy73bfMbJVeAeoU/lXQ6k0/8AZ8k1psaYDcnmEhT9fwqJ6R2DlUtGeL6l4u0XwN8MbTxf49+weHUisrafVriWElLedwm5cKGb/WHaMZxgE5rxf4qeIfgz+3d4H1H4Y+H/AIg2+pa20Z1OxWxaVSs0UbLG8haM7og8i7l4PoRXmHxU8ffBD9vHx5afDq78UXxutKjabSrzSrryoNSllUs8YDxsW8tYsnIXvivlDw74I+Kv/BOn4unxzcaDHqvhu3mTSZtYMZNteQTFXcQgurBysbAFhgEcg5rxadRVHacmp9E/0OKOT1KUXWi9V1Wx7D4L/Yo+LPxg8UaX4G+KNhDoHw78HStHFq1mnlTapFGDEDCxL8sqh/nUdTX6e6fp8emafa2UBYw28SQpu67VUAZ98Cvnjwx/wUF+BevaHp19e+ObHQrue2imlsLxJfOgZkyY2KoQGU9dpNe3+AvH2gfFDwxb+IvCmqQ65odyzpDe2ytsYoxV+oHQg/WsKjnJXasjz8yxGMxNS+Kbb0/BWR1FnfSWzJl2aPo0ZOR+A7V4h+2h4w8OeCfhNq+t+IfDsfiTw95SnULEoshlLSRxou1zs4LKeVyCoIIxXs5+bG3HXqCDXjP7W/wc1P46fBPXfCWkXNraX90qtG94pKkpIjdh6KfxAr0ctrKFZKsk0u/ocVLEVKa9lzOzPx+8a/AObw/b+D/iT4RubvQ/h9r92n2PVdRlaSfRWExiBuHiUZYFHkHlqflA78V9YWf7Avxy+JOk+HvE0P7Q0WvWS7dR0jUnvtQkMe5OJ4mYbkO04yOa47WPgl+0B4y+Bvw/+DcPwt1LRNGsp8arq2oLEV8w3MjrKhWTKxqsxLDBJK5BFfpz8IfBNz8OPhb4Q8K3l1Fe3ei6Vb2EtxCCEleONULLk5HK+tdGYVKUJRdPU9KeMq0YWjI/Pz9nH/gojc3vjy48G/FdtOtBHJ9is9csIHjjDx7kPnFmZ23kDBAGMnPt9yeIvjV4c+Bunx614r1230TR5Z1gMtwGKu5ySoAGd2Aa9CXQ7Bn3CwtS+d2TApOc/N1HXP8AOvIv2ov2Z9L/AGlPhjeeG7q9uNOv1kN7p9xHJiOO62MqGQBWyg3DcF59xXzUsPGVeFWiuVLex72H4gjOlKjiVe+x4h8Uv+Cavhn9rb4hax8W7L4j3um2vifyLuG3h0tJo1jWCNFZH8wEghVI4HWvqH9kn9mu1/ZV+FT+CrTX5vEcTahNfm8mt1gcGQINm0M3QIOc9zXzr+wP+2Np+qapcfA7xlPaW3jLw7cy6Rpt1axlLfUorceUqxglmLhYWYk4GCMCvvORsqSenQ7v/r+lfV0ufkXtNyZuLleG3QsUUUVqZhRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAhJppY4NIzcGvM/jt8Yl+EfhGK7gt477W9Qn+yadZSPtVpNuWkfuI41BZiOoAAwWBrSnTlVmoQ1bOfEYinhaUq1V2jFXZ3+o6paaXayXV7cR2lqi7pJ53EcaD1LMQBXx1+1R8RdA8ceNPCNjomu2Os21jbXN9nT7pZ4zIwWPO5SVJVNx68An1rynxDf6p421M6p4r1a58RX7HcDcsVt4D/AHYYR8iL64GT3Jqn/Zdm15bXIt4o57cOIpEUKVDABhkdiBiv07K+GauGqQxVea06H88cSeIWGzLD1sDhab5ZK3N/wCy3c/3s5yMk565J5Ncz8TNau/Dvw917U9PlNte2lo8kMigHaw74NdMfuiuL+Mx/4tP4p7/6BJz+FfdYuThQm47pP8j8ZyqMauPoQmrpzite1zovDN9LqHhrSrudy9xcWcMsj9NzFQc/rWHDr1/L8XLnQzP/AMSsaSt0sGBgymUrkHrnA6VreCQP+EP0E9V/s+D/ANAWvG/i/beLdS+KGq23hCSOO4l8OKLli+JDCshYxxHH3yflBxXnYqtPD4enUjq3Y+hyvAU8Zj8Rh3aKtKze0dVqevt4+8ORw6tcDWIHt9KOy9mXJS3bcAVZuhIyM4ziqcfxS8H3GtRaSniXT5NRlIVLdZhliewb7ufxz7V574om8P337LerP4dgjs9LawC/Z+d8UgdA4ckZLhhhj1Oc0nxq8L6Vo/7OM6WNjBbNYW9pNbyJEFdH8yJS+/ruIJyc55rGpjq6i5R5WlHm6676L5Lc66OTYCpVjSqOalOo6S20aUfefzeqXTr39V8SeL9D8HWYudc1W10uEtsDXDkbjnB2gAlsewNQW/j7w3deHLjXoNZtZ9Hg4lvYWLrHzj5lxuU5I4I965DwzY2uuftAa+2rxJc3OnaPZnTI7hNwSNhmSRFYcZOPmAyM1W1Pw/p7fHjU9IsrWGHT9W8Pu2tW8K7UDbiqOyj7pIwM4zj35rWWNrW9pFK1+W3W/f7+nbU5oZRgYy+r1XNTjBVJPTlto7Lre3Xa+lj0y71Wy06yW5urmOG3kZUSVj8rFuEx/vHAH1pL/VrLSWtVvbhLd7qYQQK/WSQ5IUAZ6jnPbFeH+Te+PNC0rwJJKRqeixXP26QE5WS3Gy1b6Esje+O1dZ4P1YfErxRpGssMW+g6apKhcAX04IkX3KKpX2LU4ZhKtNQUbXt/9t9y/EitkNLDU5Vak9I8zdu21O3+J/hqdj461CLSfC99dT66vhxItpOqNEJfJy3HykHuQPrXKeLPjBpvhb4m+H/DlxqNrBa3VvLJdPMjllfCmFPlHG7PXBxVf9pxS3wP8ShQT8sB4Gf+W8Z/nzS+JrWKb45+A5GgSQ/2VefwKc7QmM4+8V5/KssZWq+2dOi7W5HfycmjoyjB4WphYVsTFyv7bTTeNODWtr9Xbs/nfq9FutQtdW8U3Gr3h/sWGVDZyXMSxLEmw+bz/dBxgnrTPD/xT8HeKtSOnaR4isdQvuQsEbkO3OBtBXDeuATxUfxY8NweNPh7quiXmpLpEd4iKt5MwCKwYFQScdxgr71wk2va74Jk0f8A4Tvwdot7YQ3UVtb65pIUm3lc4VjEw3LkYHHHFaVsRUwtSMX8P83z8tvUwwmAw2aUJVZfxtlBNR2S1V/ib6pNP7z2ailIxSV7x8S9HYKM+1FI2VQtjOP4R1NHmBFeLLLHaRWy77x7y2Foqg5NwJ08ogD+7JtOfYHtx+lqSNtwQN2BnHNfl1babqt9qdprVzdy6PfWMwm02OzkybSYdJGPRnAyNpG3DN6199/s/wDxWb4seBftd9Eltr2nzNY6nDHwomQA+YvPCOpDrnscZODX5TxbRrVKkMTy+5tfrc/pfwyxGGo0q2DU71W+Zrp8u/mepUtJS1+en7mFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABXmn7TH/ACbl8Vv+xT1b/wBI5a9Lr45/4KYftNXf7P8A8F10q30CHWF8cW2oaFJLNctCbRXt9vmAbTuOHPynHagD4n/Z7/aC0b4Vfs/21jo5n1TxbPGm2zgtGuwuC2QwjbK8V4tp6eNJv2xvhpqHje3is9Tu/Fmkl7W3ysaYuYQMKSccAHr3q/8As72snwNfw5461LRf7R8P6pCXl1G5mMMVsxZkVRtJLc88ivT/AI8Lb3/7cHwo1W0uVuba78WaSEZQNvy3FuP6GvybLKeHwHEM4UIXVbnbqPV3T1iv5befkfRVJOvg2qjfNCyS6W7n7U0UlLX6yfOhRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABXnvx6+Ful/Gj4P8Ai3wXqyb7TVrCSLdjJilA3RSAequqsPcV6FUbQqysrEkNnv8A59aAPB/2F/iJf/FT9k/4da/qsvnamdO+x3EuQS7W8jwBz7sIw31auR/a0tG8ZfHb9nrwHqMB1Pwnq+sX15q2lS8wXX2a2MsJlH8QSTa2DwT1BrZ/4J+6dBo/7NthpkAjWOx1nVrYJFwqbb6YBfwGB9AKh+MMP2r9tj4BRu7eXDp2vXCqDwW8mJefwY0AfSEdnFDCsMaLHEqhVjQAKFAwFAHapFjC9CafRQBXuNPt7xcTwxzD/pogNJbafbWcfl28EcEZOSkaBQfqAPerNFADQgHvTqKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigArm/HXxA0P4a+EtQ8T+J9Sh0bQdPRZLm+nyUiVmCqTtB/iYDjPUVv+YecjHvX5DftAeLvFP/BQT9s63+EejSXVj4I8LahJDqOm3E0EEm23uhFfXEcm0sSU2lEbcAVyBQBX1Wy8bf8ABV7462l5a2M/hD4WaArRRajNb5njjZQx3Ev5c8vmqFwpBVWGc8mv09+KHxz8E/BPRbS+8aa7b6Hpc0n2WO6ulYq8gUnaNoPOAareBPhx4b+CfgnS/CHg6xt9K0iygVGWGNEe4dURDNKUUB5W2qXcjJ68V+Yv/BTptJm/av8AAEHiKbb4fbTYGvI2dggXzpMsdpBB2kcgA+9cc8R7/s49DlpVfb4mNCLsu56L8WPEvwmtfiLoXiD4C+DrO2+NGlYTQtA0u2ggstSjmRzJPNEgXzFSBXIIdT868cGsv4cf8FANU8O654w8K/H3w9a+H/EWkwyXcNra24ijd1i3i3ZCz5lkJXafujviqPg3QfDuh/tufBRNLQWustFK1yqu277EbCT7M2CSArKeow2DgjNfpJJo+n3EjPLZW8rMcsXiU7uMc8c8cY7968ut7OtGLqq7PXzbEwyfHyp4WSlB9nc+ENF1D4N/8FIPCUOnTw6l4cvdBupLo6VZSQw3QUhV81mEZQoSxA5Byp4rzrXf+CXviPR/HMepeAPHNrY+HbOeOeytdbeeWaNlwxWQxIqkFsnjHDD619C/tofsx674om0n4nfCSCHSfib4fOVe3y0t7CCwSGOJiYc7mLZZc9Oa8J0H9hr4t/Fj4feI/H3jzVFtfi9eTQ3WmfbA8c9mIGIaNoosREyqqBeOKxhTnT96lUtHs9SI5lg8RSTrxsz0+3/aj/aI+E/iTxLdfFH4ZxeIfAujQSMdX8K2ptw+0j97meY5jxu427ulesfs/wD7dPwy/aCGnWFhqR0DxPqFxLb2/h3UG/0l9g3FgyArgoGOCecEV8h/BH/goDrfw71vUPAvx6t9SuvEC6qtpLfzRW0UOmxYCssyRqN2Dkk88d6vftBeBfhB+1x8RPDJ+F/xF8OaV48mdopWxeRtdxKmY0jVUCjbiQkgAnP0pXalyV4WX8y2Mq2V4TEU+bDS1P02XPPUnAHB5PJwOOeOfrzSK34g+nSvh79sj9m1NU8MN4++Gfhq/vPjAusWU5vbW/lkJES8sIHk8nH7uPjZjj3NeLeHfj5+2J8L9btfFfxQ07Xb7wBpUn2jWrddP0+IvDnG0uqAryR3opezrQjKE1fzZ4VbKK0HK13by3L/AO2Fqni348/tuaF8KrbULHSNO0HbdWlxtkDurRpNIJNpO/7p2/KOCc5rR8P6xP8As2f8FBba+1uWbXbb4gJ9l0+2spGzaNPPEitKG6hdpyASTmsv9ozxt8MPH/xU0L4p/DD4zeG/BfjGS3239xqEV1cSMSiqqlDE8Y2gEHCjrXdfsu/sPXmvfFHTfjT478Y6L8SdOvEGpWFxYC5tybtZEaKdQUjUhSrDbjHOcV9PJ0KeB9nLWRzv3Lc7suXa2txv/BTr9lG01bw/qPxq0XUW07V9FgjTUrdmKpPGZEjjMIVARJulLMzNyK90/wCCZP7Sy/G34F2mgavqNg/ivw1GlibC0R1kWwhjjigmkLM25mKtls8nPyivpCaOK4VkkRZYmwPmAKnB6gexH6V+Wv8AwUO8B3n7Jv7QXhr4sfCyLUvD19rCy315ewWsb6fb3ZAiKIvl+WC6GRmVy24ux+nnYOq5JxfQ68DWck4vofsPS145+zL+054U/ai+H6eJPC7vDLE4jv8AS7j5prJyWwkjKNuSq7gRxgivY69E9UKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKSgCMruzjvXzh+2Z4T1HUPDvh3xRaQtdWvh+4mN/DFFvkSCZFVpgfvYjKqWUdVJP8NfR+3pg1FJCkgeN1DIR/FyK6cNWlha8K8d4nm5jg6eY4SphKrspqx+bEcgnjSWN1ljcDaykMpz0IOcEe4605cZ5P4Z5qf4qR6br3xK1i68Bwx+E/D9tNJbBYY/Mi1CfO2S48k8RxhgQBHt34yetYKx+IIVVfO0+4z1kkjkjP/fPNfvuBxc8VRVWVNps/irNcrp5di6mGp1oz5Xa+qNbNZniXw/a+KtAv9HvS4tb2JoZDEQGCnuCQefwrTorvlGM4uMldM8CnUnRqKpTdpJ3T8yDTLGLSdNtLGHLw2sKQIX5YqoAGffiqMfhm1XxdJ4iV5Fv5LQWRUuPLEYYsCBjIOT61r7s5Kjao4JI4z/WlZNoy3GenGBz9f6DFTKnT92PL6Jm8a9anOUlKzno/n3OJu/hLolxY+KLHzryKw8QuJbu1ilAjSTjc8Y2/KWxz1HsK1PFngrTvGXg248M3zTLp08UcTGFgJAEZWGCQR1QdvWujCttJHP4HJx7AHH8ves/xBqy+G/D2pavPC08FjbSXTqmAWVFLFQfXiueVGhTpy5kuW1n3t2/FnfHHY7EV6fLUbmpLl782iT9dF9xieLvhvpPjBra6kmvdL1O1XZDqWl3Bt7lFJyV3jqDjoQfbFP8GfD7SPAoupLAXFxfXbB7nUL6YzXE7AcFnPp1wMD2rX8Pa3Hr+hadq0UZjivbaO5SJ2BZFdA43Y4HBx161oc8MACOp6/T6dfeinh6Epe3jFX7+uwquMx9OlLBVJvlWlvNO7XomvS5h6b4S03SfE+ra9bRldQ1RIo7hs/LhOmB78Z+gp/hvwvp/hO1uLbTYfIiuLmS6kGc5kc5b8PSodA8YW/iHxB4k0mC3eOfRZ44JGZlKyl03grg+nH1rQ8Ra1H4f0DUdUngeWOxtpbp448BnWNSxUehIHBop+wUfbQStG+v5hV+vyqRwtRu8uVWvvouX7k9Ch428H2Xjrw1e6HqTzLZ3YUO1u4VxtYMMEgjqo7VU8XfD3TvGN1pN3Peahp17pjE213p9wYpAp+8h4I2nHPFbPh/Vl8RaBp+qwwyQw3ltFdLHJgsiyKGCn1IB5NaLZ28qR74xn88fqRVSp0MR+8kk1K2vpqiIYvGYGXsVPl5G9FbRtWf3pWZma74f0/xRo91puq2yXtlcJslilGd3oc9iDg5HcVyGk/BLR9O1aC7u9W13XYrVxLa2Wr6i09tbsPulI8AfKOBnPSumk8W6dD4ut/DJeT+1bi1e7RNnyeWvU7q2m+6PWs5UcPiJc7im4uxpDGZhgKfs4TcI1Fe3k9Lrte26Ibq5S1t3mkDlIxufy13ED+tQ6dq1jq0XmWdzHOvGVUncCexGMg+xFW9xyCOtZuqeH7fUm+0KTZ34AKXsB2OP9lsfeX2bIrpn7RaxWhwUvYS92tdPuaPFKpIbI69vaszRtSmvPtNtdRrFfWj7Jwn3WB5R1/2W7Dtg1oSyJDE0kjrHGF3GRmwoHY5ParjNW5mrerM6lCdOfI1r95Ko3SZGNu3aWz1/D0r6G/Yo0+QSePNUEOLSa6tbRJsn55IYjvGOny+YvPuR2rxr4c/DHxP8YLpIdBtpLHRWIFz4iuIysEajqIQQDMx7Mo2e9fc3gPwLpPw38J6f4e0WAwafYx7E3Hc7knLO57sxJJPqT9K/NOKM0oVqf1Sk7yW/Zeh/QPhzw3i8NWlmmKjyxtaK6vzOlpaSlr81P6CCiiigAooooAKKKKACiiigAr4P/4KsfAHx98evBHgGw8BeG7jxFdWGpXE1zHDLGnloYgASXZc8ivvCmeWMYBIHHT27UAfBn7PP7M3i7Q/gDpPhbxf4fnsrsW+ya38yJ3XBcjncQOcdq8FvP2AfiN4R+N3wmv9A8O6hqXh/SfEdpe3t3cX8Upt4UuY5Gdslf4VbgZ6Cv1s2Lt/yKTyx9a+Ly/hunluPq46lWk+d3cdLXPVq5hKrSVFxWnUkpaSlr7Q8oKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKSgD5r/YNvre4+Ffi22twyfYfHOv20gI4DC8d8D/AIC4p3xY/wCT3fgT/wBgfXv/AEXDWV/wT1YTfDf4jzoQ8U3xF16RJFOVdTcD5ge4P9K1fix/ye78Cf8AsD69/wCi4aAPpOiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigD8zP8AgsN+0brXg3S9B+GGgXl3p66zbm+1aaJE2TwCQeVFvI3KyvGWypHHBzX5w/BH4+fEf4M+IJLn4d362Ov6m624uI9Jtry8kZyAIo3kidgGJHyL94gcV+4P7S37BPw2/aq8Vab4h8YXWvWuo2Fp9ij/ALJu4okaPcWyweJ8nJPTFfj7oPiW0/Yl/ay8TT33gBfFNpoV/e2uj2PiZPKdVS5P2a9RjHy4EWVkVRkk4IoA/bL4X6jrOt/CvwXqfiATf29faJYXWoGaLyZDcvbRmTcgACtvDZXoMVvXWk2t8wNzZwXJAwDNCHwPxFfjVfftZftk+NtAmV5fFV/pOp2rASW3hKMpLBKvJWRbb7pVshlPpzXz4fhJ8Y+v/CF+OP8AwU3n/wARXmSwbcm09zx5Ze5zcuax/Q0ul2yzJKLSHzUxtk8r5lwMDBxx+FWPLb0/Q/4V/O7/AMKl+Mf/AEJXjf8A8FN5/wDEV75+zX/wT7+Lf7RWj6zftq9x4G/s24jgEHiO3u4XuNy7i0fy8gDrUvA33ZH9nN/aP2jX5ehwuCOuB079jx2rz/4nfH74efBWSwh8beKbLw3JqCu9rHdpJmVVwGI2qehYdcZ7Vz37G/7MXiT9m/4TXPhXxDr9pr9/Jqct6t5aiQqEaOMKvzgNwVb25rxn/gqfqIsf2Y7+xa1jeS4vLY+c2A6bZV6Dtnv64rm+ryjUUJbGEMHL20ab21PdtQ8SfCj4veB7lLi60vXPDuvWrRyS+WyfaIXUhvnwGBweoIPvXiXxM/ZH+E3xA+G1/wDCX4bjTfD/AIw0BY9Y09mubt3043LpvmZgxZxIkbAAlgvYCvmL/gnTI8vwr8RlmJC6qoG5jhR5f8I/oMVgfHjx54g/Z/8A2wfDXxRGhSanpSwpDbLcXBigvHETRupYZ+4ZQcYxx0roVGUJcikfQ1MqdHDrEUJs+ldY+Av7YekaHf3dp8btF1Oe0t5JIrG30eIS3DKhIjQtbj5j+XPWvI9E+IH7V3gGx0Txb8Qodf8AEWix67JpOqeDrXw7G97JGkCy+aGS32iNt4AKuOVNeh/8FLP2nfiV8BPFHgS18BeJDoFtqWmzXFzGlnBNukEiqpJkjbGBxgHHtXyV4X/4KFftV+KbxdN8O+MNR1i8WMyfZdO8PWc8oRcZbYluTtHHOMc06OHjOP7yC+4nDYzFySlKZ9jf8NgL4i/4ln/DNvxAlF9/opjk0YIH3/LguU+Xk+vGQc8V82/FK8+OX7FFjPrXw/a+8BfDvxHdC4TSZ4Ibx9MuCGVbWaSZZCX2IWwpZcMO9YfiL9qD9tXxV4f1TRNTj8YXGm6nay2d3Evg5IzJFIhRwGW1DKSpIypB9692/ZJ/4JcaV8WPhDbeKPixqviSxv8AVCz2Wl2cptZbNEaSNhcJPEx3EqGXGOCK2hg40WvZ7HbWxCxEOWsj9Bvgjd6h40+EvgPX9UmM93q2hWN9czHAZ5JLZWc4AwCSxOAOMV8G/wDBZzxN4wsdO8E+G7E3n/CC3ULXN/tsw0Bu0fEJabbw23fhQwzXS/sv/wDBMj4h/Av48eEPG2rfEHSdW0jRZZHksLc3G+RGgkjUKGGAAWXqe1fa/wC0L+zz4Z/aY8Ax+EPFlxqdtpaXsV+H0q4WGbzIwwX5mRuPnPbPA5rqp0Y09jzqVCNF3R+af/BOf9kP46fD34peCviUbJND8H3yzRana3c4jujbHcjI9vIoZTvRCCBkADB5r9fKjSERxqoZjtAGT3qStTcKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAGeWOOfamyQ7oWTceRjNS0lO/UR+at34Zuvh7rl/4N1OOSLUNJJjQzZY3VvnEVwh6uHTZnGcNlWwRkxrgDBAOehUAV97fEr4P+FPizpsVt4i0z7Q8BzbXcEjQ3Ns3GTHIuGGcAEdCOCCCRXhGsfsYapBM7aH41W4th/q7bWLAGQf70sZXP4Riv1DLOKKEaUKWJVmuvQ/nHiHw4xk8VPEZa1KE3ezdmn+p4Bt574+maPlOMZz6Gux+Jv7P3xM+Hujpqqf2XrGlR7/tbaXFNJPbKOknlnBdfXbyPQ1w+l3QuLC3lW5jvTs5njHyse+B2H4mvssHmWGzDXDSuz8ozbh/MMkaWNp8re3VffsYXxG1XV9G8LT3mjQzSzxSx/aHtQGnhttwEjxIeHkC5IXHNcp8N73SJda+zaF8Q9R1t2keS50fXAjzktgKEBRJIyCclVyo7gDmvQ9btb6+sJU0rUF0rUQytFdSLuRCCNysBztYDBwQcdCK4iTw34h8a65ps/iXSNI0aLSb/wC2Q3Wm3TzXV0VDoAp2fKjHG7cSWUYNebjI1Fi1KnFyato07fJrb5nv5TVw7y2VCrJQWt3dc2q0vFrXy5XdDbeGb4q3WrTxeJdV0nS9M1RrO2j0eRYWdoVXzJJCyNuBZiAowPlJxzVbVPE0uqfDz4laVeXAvtR0C2urWafYFMsbWxeKVhjG4gkNgDlSeAcVt3mkeI/C9/qE3hmy0vUbTU737VLZ6hM9s0EjKFd1ZVIZCFHGAfekuvB80XgvxTpols7vxHr63k0k8WY0mmkhESKu452KAqjOepJxmsvZ1b2jB8/vc3byt82rHesRhVKMnOPs04OCVuaLTjzOWl1pzXb6nIWesXtjZ/Am1gupre1vofLuI43ZVmC2aEAqDzzzXUavqV3H8cPDGnpcyJZzaLeTSWqufLZg/DFelVrvwHqUXg/wPJaR2r+J/C8UTww3MpWCV1hEUkRcdzgYbp9afp/h3xNqXxM8PeKNWstOsobXSbmznisrgyCKSQggbiPm5PYVVONeH7vkfxRfyVr/AKmVaeFrc+J9pGyjWW6u5NzcdPRqzOX8O+Gb3xV8SPixZ/27faNpzahaF/7LcRXLsYFOTIQcLx0AB561u+ItX+z+HfiN4UutSk1S90/RGu4riaNRI0EkMnyyMMAsrqBkAAq444zUVn4b8aeE/GfjvWtHtdL1K21i6t5obG9uWhZgqKm7fyEOT91q3LzwjqepeFfFzXosZ/EmvWZtR9nG2GBUhZIIVcjLL8xJYgZNc6ozSahBqV5XfdO//APQjjMOpxq160HTUKSirLmUkqak31Vkmm2ce/xD0zwt4M+HehX3iNPDCalo6SyXwjLSqiRxgInyMAzszDcwIAQ+uan8B/Ejw7pnijRPC2leN7jxXZ38c6htR/eXEMqqGj/feWpZWG4HcTgiuktfAl5H4Z8HNEmmnxBoNgLUi9Uy286NEqSRM652jcgKtjgk9aseG4vEkl9Dqeu2mi6DZ28UpNhprieSRtww7y7QAABwFySSc+lTTo4mNe89EuV3t00v1t36FYjFZdUwtSNNKV+e6uk3Jt8rSs5Ppazsc7qQz+0xorHgDw/cY54zv64/GvVCfmFecWMljdfEvS9S1K0vLDXk0qRSbphbpGrPzG0Lr5hkx/FwnB5r0bI2s24BQM7iQB/P9K9vAyglUlzr3pXPjs9p1Y/V4Sg04Q5XdebA8U4ccg89M55P4VQm17T7O5Fu95A104Ypao++d8ddsS5dvwBr0TwD8CvHPxMvIymmz+EtBbAl1bVYwk7rwcW8BO4kgnDOFHHQ1pi8zwuBhzVZr5f5HNlfD2Z5tUjDDUXb+a1l94vwN+Bdv8afEHiS+uNZ1TSdO01YbIy6V5SmW4J8x13ujjKKUBG3jdjPp9M+Ff2Wvhz4avI719EOt3ylXFxrc73mHHR1jcmNX/2lUGu58B+AdG+HPhmz0HQrb7Lp9uCeuXldjlpHbqzMckn/AOtXR7cCvxXHZpXxlWU1JqL2R/XGTcOYPKsPThKnGVRLWVtWxkVrFBGkcaKkaABUUYAx0wKk2e9OorxT63bYKKKKYBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAN20u2lopAFFFFMAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigArC8beIovCHg/XtduGVbbTLCe9kZugWKNnOfbC1u14X+254oTwp+yf8T7t1kk+0aNNp6JEu52e4xAu0DrzKKAMn/gn7os2k/sl+Abm7EYv9Wgm1a5eNcCR7ieSUNj3V1/Kq3xY/wCT3fgT/wBgfXv/AEXDXs3wr8Hx+Afhj4S8Mwrsh0fSrSxA7/uolXn/AL5rxj4rZb9tz4F45K6Rr3Ht5cPP6GgD6UooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAK4Dxp8APhp8SNYXVvFfgHw54k1NYlgF5qulw3EojUkqm51J2gseOnNd/RQBS0nRrHQdMs9O060hsbCziWC2trdAkcMagKqIo4VQAAAPSre0U6igBu0UGMHueufWnUUAR7AORx6+9fn9/wV0URfBHbnHmSwtggdpVGB+Yr9Ba/Mf8A4LQfFgaT4Y8K/Dv+x4JW1b/iaHVjLiWEROV8oJjlWLZJz/DUSjzGlOSjK7Rl/sj+D9J8LfAzw3daZa/ZZ9XtY7y9ZXY+bKcru5PHA7V47/wUhkaHw74GkQ7ZFvbhg3fIVAD+le9/sz5/4UD4EBHTTIx3z1Y5PoK8B/4KS/N4X8EAMCftdyeo/uRn1964ofxD6rERX1NRS6H6N/sZapqPxq/Zm8A+LvGU0Gt61qNrObi7mtYwz7biaPAAUKBsVRwBXq3gr4A/DX4cay2seFfAXhzw5qrI0RvNK0uG3l2Njcu5FBwcDj2ryb/gm7/yZL8Lj/053H/pZPX0xzXXCmqex8XClGnohNooMYPc06itNzYZ5Y55PPvkflT6KKYBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFADNnuaRYQvQ4HYelSUUARfZ1znJJ9zmvHviF+yv4J8cXlxqVtbz+GdamYPJf6MwiEzjvJEQY3P+0V3e9ezUm3HNbUq1SjLmpys/I5MThKGMg6eIgpRfRq58bat+yH470uUjS9c0XXbZU5N1FLZTk+wXev61ycf7PvxUYSiTwZAuGwu3Wbch1/vYzx/P3r7x2g9V/MUNjjkZr6GjxLmUFy8/N6o+Er8AZBXlzqi4/4W0fCVv+zt8VJ7yOH/AIRSztIWXm5m1eHEZ9CiAlq6aL9iXxL4ljjk17xdYaJPbyeZC+j2zXEikdMySlcAgAMNpzX2OE9eR9c0xkBI+9x0qK/EWY1o8rqW9Ea4PgXI8HNTjRv6ts/PTxt8P/FXwrvHj8TaTMLBOE1zT42lspl7biuXib/ZcY96561vodQhS4tJ47uBlyk0Eodcf7LA8/gTX6WGFZI2V1DBuD7j0rznxN+zn8NvFU9xdX/hKxjvrhdkl5Yg2k5H/XSIq3617mD4tq048mJhzeaPjc18L8NiKkqmX1eTsnqv8z4gzhQmCGX5uoz9cZpvLNu5bdkfMckn078j0NfXMn7H/wAOrWJfJj1i3iRcFV1e4fj6uzGvifXND0Lx5qEuqaXBe6T4ZmQx2dkNRuJZLm3Y/LLO0jHDMMEBMFc4JOK+rwPECzCbpYek7/L8T83zjgueQ0o1cbiIpSdkkm2zaW+jvL6LT7KOfVdTdgiWWmxm4ndv7pVfu4/28D3r6C+C/wCy/qV5qVn4k+INuttBbSLcWXhvzBL+9U/JNdN91iOojGQp6k9K+YrfwD4et7FLNdJge2VdoSTL8emScn6ZxW9pP2rw6IRourapoXl42/2Zfy244GFyqtggDsRg98ijMsFmWNp+zpzUfLW/3kcPZrw9k2IVavSnUmno3a33H6K6x4Z0fxEvl6ppdlqaFduLyBJRj05B/wAmuMm/Zl+E1xeG7f4ceGDcl/MM39lQb93rnbmvIf2fv2gPFF944sfCHiuddbtr9XWy1fYsdwkyoXMUyqArgorEOoXBGCDnNfUqyHj5fw/H/P8A9avyPE0MRgKroVHZrzP6hy3HYHOsOsZhrSi/LX0Zl6D4L0DwuqrpGi6fpgUYH2O1SL/0ECtbylxjHHpivnj4zft//BP4G302m674sTUdahfZLpeixm6njb0bB2p/wJhXhd1/wWa+EMOowwxeG/FU9oxYPc/Z4RsA6HaZMmuGTk/i38z24xjBWikj7+2jjmlr4q/4e5/AFdJS7F/rrXDNtNiulP5q+pzkLj8awY/+Cw3woutTjt7Twv4vvLclvMuYbKMiPHTK+ZuNZyko7/5Ddo7s+891Lur5b+Gf/BST4GfErVl0pPE0nhnUmfYkHiO2azV2PQeYcoP+BEV9OW9wt1DHJGyOjgMrIwIYHuCKaaeqYL3ldFmiiiqGFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABXy9+3pJc6v4N+HPg2zIMvinxzpFhLHnGYEl86T8hGK+oa+WPjJdW/jv9t74IeEC25fDdhqXiyfyzkBiiwQhh6ZZjQB9S7fwr5j/aImfSP2tP2Z9Qgx5l1f6zpsue8T2Jb+aivp6vl79q6JrX47fsy6qfktYPFtxavJno01lIiD8SDQB9Q0UUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFfnp/wAFGP2bb746fGD4a3M1xHZeG9PsblbydWVpSzSqwUIWXIbAyQeMmv0HklEcbMeigk1+M3hP9opfix+3t4v1Dwlq15L4I8SlZhb3kPll/KtY15DZKAOrnAPPGc1E20tDqwqjKtGMldH1F4b8N6d4R8P2Gh6Tb/ZNLsYxFb2+9nCKM8ZYknr3rjf2hvAep/E/4Q694c0aCG41a9WP7OLhlUbvNjLEOw+XgEcY4r0Wo7r5rWcDqY2GPevMUmnc+0nFTp8h7d+wv4J1/wCGf7KPw/8ADXijS5tG1vTradLqyuCN8RN1M4yQcfdZTwT19q99r4i/4J5fHLTG/Zh0TwokF+/irwmWtNYt9Rt5IfLeWeeZMMwJb5CO3evpP/hbU/8A0DI/+/8A/wDWr1j4JqztY9LorzX/AIW5P/0DI/8Av9/9aj/hbk//AEDI/wDv9/8AWoEelU3d+Hv6V5v/AMLcn/6Bkf8A3+/+tWdqnxJ1S6kjNpixRfvgBXz+YoA9Z3fTHqDmnVxfgbxo2t4srzP21V3rJjiRe5rtKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBu3jGaTyx3OafRQAmKNo9KWigBuwduKNtOooAiaMbf0r5a+In7IN1/alzqHgPVLSzt7iZpn0TVA7QRMxLP5DrkoCefL2kcnBFfU/P40zyxyDnk5OTmuzC4yvg6ntKErM8jMsrwebUfq+NgpRvf5n5j+LZdb8F+Kp/Dt7oS3uqW52z/wBmahFPFbngqJX48tiCPkbDAYOOcVm6hq3iOOyL2PhuOS6/553GoRKq/UjrX058Wv2X/Etx4u1jxF4QubPUrXVJmu59K1A+RLDKVUERSBSpVsdJB8vqRgD5ksdf1jUJ9RgtfDT79Pu5rGZmv4VAmicpIqjuAwI3HAOPQ5r9byzNIY6io1Kz9p2SP5i4g4brZRi5Sp4RKgno3JtP1d19x7/+zfqXwy8KrqXjDxL4qEPiTSrNnlj1mIWUGnwMBveBCT5mSNvmZLEcAAcV8wftJfts+Ov2tvFE/wAPfgjJeaF4IhbbqPiDcbeS8BOMs45iiPZQdzd8dK59/At9+0V4ivtM8V2I03RvD955A0uzn8ya4mKKS0ki8BPmB2jvnBFe3+Hfhba/BvSbLSNK0qPT7PAeKNcnLE5LOx+83ua/nri7iang8XXp4VupKO7ktFf9V2+8/esixH1fLadJ0o05pfDF3Vuj9bbnlHwl/YR8F+H4YLrxIF1i9b55LjUGKxZ/2Yhj/wAezXuLfs3/AA7vtP8AsEGnaFPEowsBtIxHj0xiul0n4b6jrirdX9wyK/XLZJrdT4YaRaj57sRuv+0a/O6csbi/3lWN09m5a/ctETVxU5S96T+R812/7Ffw48N+PF1DUNDVLeZvlgkJktE9wh/kcj2r3K38B+H9JjlTS9FtItJtpEgkdY1HmMfQYrrn8Hma1a2jvkvLc9I5m6fSuXg+3aPeNoN5IxiGXtozgeZITj5j3A9sVrX9rSaVdtxfVu9n/kZyxFWqrNmF8XP2cPAHjTSZLa/sLF55FHlq6KkwJ7o6gEGvG/hj8dPHn7Bfiux0jxFf33i/4KXdwIXa53S3Oi5OAVbrjP8AD90joAeK+ndQ0+xX7Np8Mkd5qksqvdXm7cEUdcHoPpWX8YPBOg+PfC97bTxW99DJEYbi3BDeZF3HXqDyD1B5616OHxlbAy9pT+BfZ/mXW3n6eh14TGzoztJ3R9jaD4gsPE+i2Or6Xdw32m30Kz291C25JEYAqwPuCK0a+CP+CbPj7UvBOseLvgRrt692mggat4dmmbl9Pkb54x67Xbd043Ht0+9jX6LRqwrU41IO6Z9lGSkrodRRRW5YUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQBT1DVLfS7Ge8vJora1gjaWaeVwqRooJZmJ6AAcmvkT9i1pvjZ8W/it8f7mGVNJ1y6XQPC/ngZ/s21O0yLxwJH5x2IYc4zWx8ZPgf8U/2qtcufD/iTW1+G/wAIoZtkml6VKLjUtfjDjmaThIImA4TluTuBr0Lxp8S/DP7MPhnw54M8OeCte1udbQW+jeH/AAzpjzZSMYw8uPLjHctIwJOSc80Ae17uuOvp3r5d/wCChlrPpvwV0bxxbLI7eBfFGl+JJ1hUl3ginCSKPT5ZCT6AGsq2+JH7VmiRz+M9Y+G/hvVvDc0hx4F02+K63Z2x+7J55JhlkHdBj8KZdft5fAvx94b1jwp8R5NV8BSahavY32i+LtLltmZZFKyKGVWU4zyc0AfWGm6lBrGnW19ZyrNa3USzQyryrowBVge4IINXK+F/2Zf2qvhv8C/h3/wr/wAV/FvQfFI0m+ktPDl1pDTX11c6Z8pgEyRxttkUEqQD0UelfcytuUEdDQA6iiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAK15/x6z/7jfyr+ev9iTcf2lNMyTkx3QIJ/wBhuCTX9DMih1YHowIP418VeGP2CfAfw/1iTW/Cvgm40PX1imig1Jb2eYwMwI3CN5Sp69waiSvGxtRkqdWMmeB+LP2yPhj4J8R6joeq32ppqNhM0E6w2BdFZeoDbuayf+G8PhAf+Ylq56/8w09/+BVoeMP+CSd94j1jUfEXiD4j6pc3105nurx9EhXc56kgTAfkK5j/AIdLaN/0Uy//APBMn/x+svYxPSlmlVy0Wh2H7G3x88I+OPjd8VtP0u6vZr3xJewanp/nWxXdBBbhJGYk/Kdx4X9a+yfxP518s/s3/sHaf+zr8SF8YW3jO619xZzWYtptNWJT5mPm3CRvT0r6mzu6cnPTnp9cV0Hlzl7R8wfifzo/E/nU1razX1wkFvG0sz8qgIBPGfWtP/hDdc/6Bk36f40GZjfifzpRxRx6j86Ny/3qAOr+Ga58Tcf88ZM/jtwM/jXrteffCdQ9nqLFcMJlwdvOMA4+nFeg0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACFc0m3HfNOooAi8tWbkV8J/8ABRbwjo1zN4H8PaBo9npPifxfq7TanrVjEsN39htoi8wZ1Ab5t6Lu74xX3aWNfmunjc/Hr9qT4g+MdzXOh6FOvhjRhuygSElp3Uery85H+zXk5ljJ4HCyqU21J6K3d6fhe/yOHGOmqL9ok15q53/w90fSPh7Y2kNtZKlw21UiVflhB6FvVjgcmus8dqupXZsG53QCRV7qw7ik1DTksI9MsJSPtMkn2y7fjhR90fQdqo6PfHxF42vr3g21vCUH0FfnKlyU/YSd3LT17t/I+FleTTRzsXj7U7XS4tOg3CaPIL5yTirGn+F9d11hNdXjWkR7yN/SsC2uLj+0ZxYxhp2kYq6ruIrpl8E6y1utzqV3NHF32ktj8q+bwsq+LbVVSny7LZfN9Tqlyw+Hc3LLwDJatm31/E3+9kVF4s8PardacWuts81uMxXEZ5znPJqGH4ei7tmn0/WpJiOmDyfw7VVg1rXvDbOsjnUrJeHjYfMBX0D5YU3TqUmotWutVc5/O5f8Ow6Zq1jFeahLBZWgVc2okAMrr9525z+AxVqTTrHXbozadYi1sLSJ2Nx5e37QT257Vxtjri6bdXi2NpDefatskCtEGMbH73GOtXLjVvFdpbyGd91vIhzCCOAfQcVxwx0FBKcXK29lf8f8i/ZyueOaNrUvgP8AbT+CutwSrDFq091oN2xH+sjkUlQf+BMn5V+pOcV+OX7R3iofDzxh8KPGNza3Fxpmha8bq6e3XOwDYRk9iecZ64r9bvA/jjRviP4R0rxL4dvodT0bU4FubW5hYFXRh39COQQeQQR2r77heo6mU0vV/mfb4O3slZnRUUlLX1x2BRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAfN/jT4+fFqT4ueK/CHw6+Gmi+KrLw7HZm5v8AU/EP2BvMuIjIqBPKbdgKeQa9n+G+seKNb8H2F54x0Oy8O+IZN4uNNsL43kMWGIXEuxc5XBI28HIr5guvgT/wub9qL4w3DfEHx94H/s+PRYvJ8G64dPS43WrtulXY28gAAZx1PWvrPwx4fHhnw7pmki/vtU+w2sdr9u1Kbzbm42KFDyvgbnOMlsDJJNAGrRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFADRGBk9/XvSeWPf8AOn0UAMMYPqPoao6t4d0vXoRFqWn2uoRjICXUKygZ68MD1rRooAwdL8B+GtDdH03w/penuhyr2tlFEQcYyCqjH4Vu4paKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAGlc0eWB0+lOooArX+m2+p2kltcp5sEgwyknmsX/AIV7oP8Az4/+RH/xro6KAOPk+FujSSs+65XOcDep257AlSf1qS3+GWiwybnFxcLjHlyy/L+gFdZRQBXt7CC1jjjiQIsa7Vx1xjHXrU+0elLRQBH9nj/uL+VH2eL/AJ5r+VSUUARxwpDwihfXaAM1JRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAHGfFzxQ3gf4UeNPESBmfR9Fvb9VQ4LGKB5MD3JUAV+av7D0cXhX4R+H767iaSe8E1+QT80sjStgk/RVNfoz+0FoNz4p+BHxG0eyiE19f+HdQt7aInG6VraQIP++iK/On9mHb4i+DfgaKGRVWWyWAtj5QylkIP4qcmvhOLKtalh6PsVe81+TPJzL+Cey6t4iuNaunjtiZ7qdtruueB/dX0Wtq+2eAfCpsw4Gq3qnf2KKfX3re8O6Ho3hm8Fq0y/wBplQqyuOMn0961rzwroyrJdX48wgbmmnbPHpXy9PA4iUJ1Jy/eS/Dy9T5DnV0kjz/w3rnhzTbQQTxSvcPndMOCM+lXP+Ekm8N3Udza3jajpUpwyMeV+tdHpuj+GfE8dwtvajEbYY42nnoa5/xN8LXsbeaXS5GeI/M8JPBFYSp43D4dex5Xbt/VmNezlL3mW9cmbRjB4j0ZiLWX/X26nrU+v3kWoaTF4hsVDvGQLmHsw7ms7wrdQ3nhHUNKnfFxEM+U3X8KxPB+oldL1WyYnyWiJCduar6170It29pFu38skieVJO3Q7Cxs9L02zm8R2cKuZY8IoGdsn0q1pjaHDZre6ndwXt9KN8jSMXZT/dVayfhPerNY3trP88UZyA3QVoxWb+JbyV9IgtbO1hfYbh03Oz+gUc/jXbQqQnQp1Yqya2E1q0zzr4l/DW08YeGtVe800f2HqBaF7RlwVjIwpHow9eo7V59/wS7+JGqfCz4x+Nv2f9XnlutOUy6po7vyI9uDIF9pEKtgDqrHjJr6Q1qy1TTdHuRd30F7amMq6yL5TjPdQT82K+RPgCrXv/BTrR5LJyws9Hf7T5fIH7kja34Ov44r2MgjLC46WGp6QnFuz6NW1+Z9HlNWTbgz9bqKKK/Qz6QKKKKACiiigAooooAKKKKAPFfG37ZvwW+G/iq/8NeJ/iHpOja7YMEurG4L74mKhgpwpGdrL3716b4P8aaP4/8ADen+IPDt/Dqui6hF51rewHKSp/eX2+uK+PPDut/FLTPjd8cY/A3wr8OeOtMfxQhm1DV9bSxljkNha/uwjRuSuADnjkmu5+NPx8+OPwx8U2ej+Cv2f38baR/Z0E8moWeqrBFDOwPmQAbOdpA+bvkUAdl8VvHE3wu+Onwp0vQ9K0uP/hYWrXNjrt5Jbk3MsdtZPJCQ4YcgjHzBuPTrXutfmHrX7VnxG+JP7R3gG68a/BbVfC9l8L7ubWdeGkTnU57W3urR4keSNUGAu4MRndtydtfox4D+Inh34neGbTxD4U1i013RrpcxXlnIGUnupHVWHocEdwKAOkoorG8UeLtI8F6Fea3rup2mkaRZp5lxe3sqxRRr6lmIHPSgDZor5ptv27PCf9oRX2p+GvE2g/Dy7k8iw8fanpzRaVcSbsfMc74oz/DI6hT1r6MsdSttUsYryyuYbu0lXfHcQSK6OvqrA4I980AWqKKKACiiigAooooAKKKw/D/jTR/FVxq1vpN/DezaTdmwv1iJPkXAVWMZyBzhh+dAG5RWL4a8X6T4wtrq40e+hv4bW7lsJ2hJIjnibbJGcjqpBraoAKKKKACiiigCLzfXA/H/AD2pWkxjpj6/5/ya8K/bE8beOfAvwz0e6+HU8UPii68Q6fZQw3EaPHdK7kvAdwOBIBtyMH0IrO8WfHu68ReHfg34i8J3jWVl4m8QrYajbyxIzqotrky28gYHaySx4IGDlOtAH0MJDtJOAMZyfSjzPlzx0yPSvmb4W/tPaPrH7L+ka/rvxF8Or44bw+13cedf2sUwuhGzDdDkYOQBt2/hXsHwJ8Q6h4x+CfgDX9XuDd6rqmg2N7dz7FTzJpLdGdsKABkseAMUAd7RRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFML4GSQPrQAu6lqNZNw45+nNRXF5DbQmaaRIoVGTJIwCj3z0qdewyzzRzXISfFzwVDdS2z+L9C+1Rrue2XUYWlUf7gYt+lVpvjV4Lt2w2uxH/AHIpH/ktZutTW8kFmdxn3o3Vwf8AwvLwR/0HE/8AAeb/AOIq03xi8ExRNJP4q0i0RRuLXV2kKgeuXIpKtTe0kPlfY7HdS7qydH8VaP4hhSbStWsNTifG17O5SVT9CpOa0vMPBwcYzWq121ES0UzzB/XrT6oQUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUARyRqykMMqRggivy38IaBL8Dfix43+GFwv2YaJqUmp6GpXaJtLuHMqFfZWJjJ7E1+pbV8yftpfsw6j8b9B0vxN4Ku49K+Jfhdnm0y4fAS8jI+e0lP91z0OcA/WvDzjL/AO08K6KdpLVPszmxFFVocrOX0nU9M8RXVz50ke2+hUEMQGSQdeSfl+tRaR5/i67sbK5kMlnaRedcYOBJ2APtmvz8+Kn7V2saL4Z/s9La78G/EbStRSDVdEvLfO4ANvXLD7uVXjg/N1NfYfwB+Nuk+NPANtrmmRm4u7+NI0tI+THKow8bemDz7ivz2VPGUIRljocibs/l+j6HyVbBToLnPUJNQtNF8Z6rdO6w2sdrEHVRj5/Qe9ZGu69rl21hdMv2DTrm48qOAn53XGdx9vanaPojap4kW2vW84W/+l3ZxkPI33U+ntVnxrq63esRRr80GmqZZWGCGkzgL+VTKU3C1+VXS09dfklucLs9Sn418P8A2Fk1awK+bGo85E9/WuH0u4+x2WozE4MiiFB6nviu8vtJ1DQ7e3v7q68xb5liuoD/AMsWP3a4LUtPW31oWTzeTG7sUMnHynncB347V4eaQlGpDEU1a91bs31+41o63j3O9+EViY7O7uZFzE579Me9S6w2lf2hIdLN4twvEhsdwVR7lTxVrVI5NH8O2Vpp6u9pLgT3Nv8AMQD7VbsfF2kabZ/ZdLsbpQowsbQ+Xj6sTz+NfRUacKFKnh27OK6p2MX78uY4D4i+MfD3gLwhf6/qlzdGa0iZ2+35BXA4Azx1IHHc151/wS5+HOpeKPGHiT4x62mLvxDPMbMN1W3RipI9i/yf9s64b9uTxBffEjSfD3gzTT5mreINVhs7WCM5G1CTIx7lQShJ6fKa/Qr9mH4cWnw5+HGn6fZRCK2tbeOygwvVIxtLf8CIyfU88V9lw3Rh7KrjLWv7q9P6/JH1eWUPZwc3uz2Wloor6g9oKKKKACiiigAooooAKKKKAPnnx819+y74R+J3j/RrZfFmq+JdetL2LSbmQWccc0v2WyWPzcN8vyhtxA6nirfgnxZ8efF2pz6R4t+Hei+A9JurSdF1/S/EaX89pKUIiZYTCoYhiOpxxVb9ubThrH7Omr2P2i4tFutU0iH7RaNsmiLajbjdG2DtcZ4Pqa6n4P8A7PK/CHV76/PxJ+IXjf7VB5H2Xxjr39oQRfMDvjTy12txjPoTxQBt/Bn4M6F8EvCf9jaL59zc3E73mp6tfOZbvUrp+XnnkPLsT9AOgAHFeeeOv2XVs/E9143+Eutf8K08cTYa6+zxF9J1Yjte2gwrf9dFww9a+gdoHT0xRsAxgYx0oA+U7r9snxd4Zvl8C+IPhPqX/C3pYXls9NsbpP7HvoV4a8W+c4itweW3jeoPIrxOxtPGf7THjBbmGXT/AIp6zYzn/ib3Ubp4D8MSDqLaI/Nqd2h53MSnqRXvPxG0211b9vT4e6ffW8d3ZXXgPWoJ7eZQySxtPbhlZTwQQSCD619JaPoWn+HtNttO0uyt9O0+2jEUNraxLFFGg6KqqAFA9BQB538KPgfH4A8MapYeIPEOp+PdW1va2sajrjh0umC7SkduB5cMIXgRoMAfnXlnif4K+IP2bIbzxV8G/EOn6P4dQia/8B+J7vZor8gf6LcNzZOSQAATHkj5K+oxGq8Dgeg4r5r/AOCj8KN+xX8TAyhgYLPIYZH/AB+29AHa/s8/tL6H+0Npuv8A9n6bf6Jrnhu8Om65pOoIN9ndAsGjEinZIMo3zA4r2KvhX/gmio/4Tz9prtt8e3IGPQyTcV91UAFFFM8zsOT1x/X6UAPopM0tABXxT4H8afGTw38UPjVbfD34a6H4w0Z/GMskt9qPiFbCVJvstvlPLMbZHC/Nnua+1q+Wf2XfiNp0nx4+PvgeSOS21aPxRLq1uzjEdzA0MEbmM9zGyqGHYyLQB0X7Ftzqt98MfEVzrmnwaVrUni7WHvLC2uPtEVvMbpiyLJgbhk/ex0r6Erw/9k/5vCXjTJOP+E21zv8A9PbGvcKACiimCTOf6UAPooooA8V/aY0+81DTPh6LS1nvGh8b6TPKtvEZPLjWRsu2PuqvUtXifxa+GfiDwH+0h4DTw5pc954D8UeK/wDhIbtbdWddJ1OKznjmfaoO1J1ZST03qx6nn7NusrazsGYFUYg56cV8f/8ABKnxZrfjX9l+e/8AEGr32t3y+I7+MXF/cNK+0mOQjLHpvkdvqxoAp/B/9lH4aXn7IWjX+s/CTw/L4wk8NSSTTXugodQNz5TkFgU8wybse9dv8FfiN4w+H/w4+DOka74Tt7TQNSstL8P20n2xjqKznTxIJZIPL2pHmJ1IL714JXtX05sFePReDfiFP8aZPEOrp4Z1Pw3A5h0v/SbiO6062ZfnZYvLKPKzAAuXHAwMc0Aex0VwXjP47fD/AOHfiSw8P+KPGWi+HtYv4zLa2uqXaW5lUHBILkAfifpmuxsdUtdUtUubO5hu7V+Umt3Eit9COD+FAFyivEPiL+2N8Nvhn4uuPDeoXmqanqdkyDUV0PSbi/j03cA2bh4lKx4U7iCcgAnFdr/wunwnOvgyWy1SPVLPxfIYtHvLAedDcMIWlPzLnA2IevfigDuqK5fWviJpGg+N/DvhS6eVdY16O5lskSJmRlgVTJuYcLw611FABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRTPMPp/n/H2oAXJpnmEY6def8AP1rhfFnxastE1JtE0ezm8S+JcBm02xI22yno9zKflhX/AHvmPZTXLSeEdb8aN5njTW2uLdxg+H9HkaCxHOcO4xLOfqVT/YryMZmVDBr3nd9upcYOR0+ufGzw7o949hayXHiLVo3CPp+hQm6lU7tuGIIRCDyVZgQO1Y83iv4i+I1dbHTNI8IRMGVZNSlbULlSDgN5UJVMe3mZrb0rSbHQrJLPTbK30+0RQggtYxGmB04XGf696tnlSDyCcnPIznPTpXyGIz7E1f4S5TqjRXU5G78C6nrgmXXvGniG9SbaWtrGcabFEV/55mALKM98yGli+EvhBb5L6bQLW+1BF2i9vgbifHp5jkt+tdaoC9ABzkYGKK8OpjMRW+ObZtyxXQz7fw7pNq26HSbCJ+m5LWME+2QKvxokS4SOOMf9M0C/yFLRXM5Se7HZC59h+VVLjSrG8jKT2NrOjcFZYEYEemCOlWqKSk1sx2RzGrfC/wAIa9CItQ8MaXdRjGFa2VQMegXGKrr8M7KxZ5NI1nXtCmKbEFjqkrQx/wC7DKXiz9UNdfSYreGJrU/gm0Tyrscz5nxF0FW+w65pfiVBtCW+tWjWs2P4i00AI+n7qrn/AAu6PQ1H/CXeH9T8NrnH20RfbLLltq5lh3Fcn++q4ra2gDAAHGDjgH8OlKOMgfxEk++eufXNe3RzvGUfj94zlRXQ6LSNesPEFhHe6Ze22oWcgylxaSrLGw9mBwfzq9uz05+leQX3wz0r+0J9W0J7jwprU2zff6ORGJmXoJosGOUem9DjtipbP4oa14H2w+OrKKbTc7I/E+koxt8Hp9ph5eD/AHssnvX1WDznD4p8snyyOaVJxPXKKq2d9Ff2sNxbSx3FvMoeKaFgyOp5DAg4IIwQR1q0ea95NPYxFoooqgCiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBMUmwepp1FAHgX7S37F/w1/ai08N4o02Sz12Fdlvr2mkR3cYHO1mIIkTp8rggY4xX5+eMv2cvH3/BOHXovE1heTeOfhVeSqt9c28BimsZCcI8seSARwN4O1s7TtJGf1+VRVDWND0/xBpN7pepWkN9p15C1vcWs6Bo5Y2BDKw7ggkYrmxGHhiKfsqiuiJwjUjyyWh8K/D34wWHjywutV8M31vdLqjR5vVfIgKjlSOCGz0BxXean4eh0jwrvhP2l1lWeZgQxfnNfnh8YP2ffEn7L37T2ueE/CHiS78N6dfQHVtAmYmSKe3JP7qRTwWQhlyR/D716doXxG/aGs7JoV0nw94igjVX+0w3RhLJ2ypJr4KrldXCzlShLnve3Rq/4Hky4bxtaPtsJHmh+J9g+PNetbyw02ygnRjcSLcs24fu4l6Mc96+b/2xPHWm6T4Hl1TTtZi0fW7ERTadJM21riSNxlVH8QZc9Mj3rwnxz8WPjV81vcNonhUM4j3wE3E3IznLFhj8K808a+CrXSfCs3ijxNqF94q8QXKrHbC+djH5rn5AE9gc7c49q5qGX169ZSxUorWOi1enfor9T0MLwtjY3r11ypdz3H4R/wDBQq3OllPEGn31pdQIGmnsYzcQFQepAOUyM9c9K7DUv2zpviLGmn+BfC2v+ML+clIobewMMJPq8nOBXrv7F/7MEvw4+G9vp/2CO78T6nGuoatNMoIiJAxCWI6KCRjud34fUvh/4F3EcgN49tp0IBBjsolDMD9Bj9K+4lwxglrUnJR/l5tP8zi+o4dz5kj5U/Zn/Zr8Uat4+fxr4+khuvGVxEYrW0g+a30K2P3lU9GkPrnvX6F6VpcOk6bb2cAKwwIEX1wPX3qr4d8L2Hhey+zWEPlpnLM3LMfUmtbFevGNOlTjQox5YR2R6kYqKUVshaKKKCgooooAKKKKACiiigAooooAzNe8N6V4q082Gs6fbapZGSOU295EssZdHDo21gRlWUEfStOiigAooooA+X/iFqFtpn7e3w8vr24itLS38B61LLPO4SOJFuICzux4VQASWPSvpe01C31C3iuLWaO5t5V3xzROGR19QR1HvXifx8/Zpm+LHiTS/GHh/wAVXPhfxjpNhPpts0ttFd6ddWs7AzQXVu65kRwoBAZeOmDzXyvpPiPx1+yv4gOm28Fv8ObqWTEfhfW7ySfwXrLHoNNvmy2mTHj9zL+7GevFAH6O18z/APBSCYJ+xX8S9+FHkWmOR/z+25/z9K9G+Ffx6sviF4Z1jUNY0XUvAeoaEwj1iw8RxfZ1tCV3b1nz5ckRUEiRWx64rzPWPjz4r/aAuLjw/wDA7SbeTRN4jvPiJ4htj/ZcOH+YWcBwbyToVbiPPVjQB5l/wTVby/Hf7TeeM+PbjjB6+ZP0zyenpmvuncfrzXyZ4O/Yf1j4NSaprXw0+Lmv6T4t1a6fUNZn1q2t7zTtVuGYsWmtlVdnLNyjBuetdBH+0B8UfhOEg+LPwwuNS0yMYk8WfD/fqFpgDl5bNv8ASIh9A9AHrvxX+M3hX4KeF317xZqS2FoW8q3hQF7i7m7QwRD5pHPYKPrivmC4/aW+Jlx8SLaQ6TNHrt9auPD3wgsgjXzRycLqOtXRBFpGPvBF+70O5q5fw3Yaj8fPipq/iH4aatd+LtVeeSKT4p+JLHy7Dwzas2RZaRZt/rLlV4aRhw33j/DX1v8ABn4E+GPghoE9lokU95qV632jVNe1KU3F/qc//PWeU8u3p0A6ACgDzbQ/2n9e+G2p2vh/49eHrfwTeXThLPxXpsjTeH7tieEMzc20mSBtmwG5IavomG9iuLdLiGWOaCRd6yRuGUrjqCOCPfNVta8Pab4k0m60vVrG31PTbpDHPaXcSyRSqRgqykYIx61+Zv7YXxj8Tf8ABOHxlouhfCa+c+FvEun3N0ug66zXtrpcwkChrQMQ0a4P3CzL7UAfpNqnjTRdC1jTNL1LVrGx1LVZDDYWc86pNdMASRGpOWwBk4HFfIll4H1bWP8AhaHjPwjEJPG/gn4kahqdhGpIN7Abe2F3YPj+GWMtjvvCnHFenfsr/BjQYvCPhj4p6xLd+KviJ4l0a01G78Ra5N9ouIhPArmK34CwRjeVCxqOOuete7aT4Z0rQZL59O0+2snv7k3t20ESoZ5yADK+ByxCrz14FAHzt+xr8VPDGt/DO51ZNWtbOLxP4u1ibTLe8mWOadmuGby1QkFnA/hUE19MCQn0X1z2rz7xd+zv8OvG3gq48J6n4T046JNcSXghtoRA0NzIxd7iJkwY5SxJ3rg5r5i8Rn40/DP4oaR8E/D/AMSRfeHdR0e81m38Qalpou9fsrKB1V7WJgwSab512SSIT65oA+ivi/8AtIeG/hHcW2jmO68UeNL5SdP8J6DCbjULr0bYOI0HeSQquOc14h4Z+OXxv1DXNd8Q2kHhHxxY6RMsGtfDbw1d+bqejoeU2XmTHPcgBjJEdoyNqnPNYPwe/ZW8T+LrO7fUIdV+F3hHUGD6gJLz7R4w8Tdy2o6h963Q94YfpkDivsLwD8N/DHwt8N22geE9Es9B0e3HyWtnGEGTyWY9WYnksxJJ6mgDA+EPx48H/G7Sbi78Magz3Vm4i1DSbyNoL7T5e8VxA3zRsPcY9673zj8xIAx744HU8/5968i+MH7Nfh/4oalB4lsLq88F/ECyUix8X6CRHeRAfwSD7s8R7xuCPpXx/wDDv4yeL/2lfiBf/Db4reOpNI0TTvE954SSx8G2MljN4iuLdJJHa4nEjNbx7IC22Pbu3YGKAPp3xv8AtRNrniC98D/CHRB8SPGMWYb26gl2aNpDHgm6ux8u5f8AnkmXPotfOv7JvjG7/Yv8Ia14N1aTTviF4I03Wrg6v4k8HmSa60C8LrHJHfWTDzVi+QESoCOvBHNfePgnwD4d+G/h210Hwvo9poWj2oxFZ2UYRB7nHVj3Y5J7k1518XP2adA+JWsReKtKvLzwR8QrWMpaeLdCIS6C/wDPOdT8txEehjkBGOOKAPR/CPjTRfHvh2y13w5qlprej3i74L6ylWSKRfZlJGR0OcV558fvjr/wqfT9O0rQ9LbxP8RPEMjW/h3w3A2GuZAPmllYfct4/vPIeACB1IFfK9x4H+KHwL1DxZ4i0zSo/BviHR9KvNeutW8PReb4S8VxQIzvHdWRYPY3bAZ3RcZB5r139hDST8Rvh5bfHXxTMNV+IHjSOXz7xlIj0+1juJEjs7ZST5cQ2biMksxyxOBgA7n4Ufsy6NoOg61dePoLHx9428TOJ/EOrapaJMk5xhbeJXB2W8Y+VI+cDuTzWz4F/Ze+HPwr8XXHiTwboT+G72a3a3ltNPvJ0sZFPc2u/wArI7EKK9YxRigDwL9imOGb4D2VxMudbuNT1OTW2kGZGvvts4mD+44A/wBkL2r5wms/E0Wt6LYfDK50Swnt/izrkPhxtailk06KL7AxuFVIyG2CU3AAXAVuBxX0r49/Y58JeNvFmoeILLxJ4y8E3OqyrNrFt4R1x9PttVYcZuIgpBJGQWXaxyec812Vn8AfB+k2/gK00iyk0XTvBU7T6TY2DBIQzQvCfMBBL5WRiTnJY5JJoA+ftIsPjHaftY/Cb/ha2qeCr+NtO1z7AvhS0uYWRvJh3mXzmbcMFcYx+NfY9cnrvw10rxB4/wDDHi+5luk1Tw9DdwWkcMgWJluFRZN425JARcYI9811lABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAEXnbQckZ7f0ryTXfG2sfETVrjRfCN02m+H7Vmj1HxNHhnkZeDDZZ+VmB4aU5VSNoDEHEvxM1a78aay/gTSLqWxtxEs2vajbHDw2zElbZD/AAyTBTzjKx7mGCQRv6bplro+m2thYwJa2VrGkUFvEMJEicIqr04HHvgZzivkc3zb6vehRfvPr2OilT5ndlTw34Z0zwjpaafpVqttbqxkbJLvI56u7sSzse7EkmtRvmyCSQeoJJB/CiivgZNyfNLc7QoooqLIArDvPHHh+w8Zad4TuNVt4vEuoW0l3a6YSfOmhTAdwMYABJ4zW5XzV8QD/wAbAPhGO3/CI6qfx8xcn8a66FNVZNPs/wAiZM+laPbHP1GfyrP8QaxH4d8P6pq0sUtxFYWs100UC7nkEasxVR6sFOK+ZPhr8Zfj18WfDOn+PfC9p8M9Z8NX22ZPCkF/MupRRFsFJLo5iWUDkgqPTFOhhqlZSa6DcuXc+rONvJA9Cxxn8KODyOn1GPzryv4peKPil/wkGmeHvhx4a0wTXdnJd3fibxHJIdP08rjbBsi+eSRuTxtUDHNee/D343fEzUPHvi/4W+J18HXfj2y0BtZ0fWvD7SyWErEsixXELkOhDbSfm6Ht1qlhKkoe00Fze8fSme+QBnrntQDuzjB9ADmvAfD/AO099o/ZDm+LepW0UGuWenTR3enBCAuqRyG3+z7MllzPtG0kna45717N4Nm1u58H6JN4kW3TxBJZQyX6WaFIUmKqZFQEkhQScZJPuaxqUJUfiGpc2xs0UUVhtsMPT19fWhvmyD8wYYbdzn8/5UUUwOHbw/qnw3uJNU8GR/aNNkYyXnhYuBFKScs9oTxFL32/ckJyQDzXp3hTxdYeNNDg1XSZfOtpsgrINkkTjho3Xqrg8EH/APXk+vvwfceh9R9fxrhvEiy/DbXJvHOmIx05iD4isIlLedCBj7UijpLH1YD7yqw6qCfrcpzaUJ/V67unszmqU+x7ZSHNV7O+ivrWG4t3Wa3mQSRyRnKspwQQe4IOas199e+qOMKKKKoAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooATbRtpaKAPhD/gqd4Jit/CHgH4k28ai88O60thcydC1rdAhgT02q6qefWvKfhjcC5t44iSQ0LxHJ7g/L+lfW3/BQrw7J4k/Y3+JtvFGsk0Ngl4u4dPKmjlYj32q/518T/AXUDqmm6fcBty3EUci/8CiB/ma8HM46xkfofC1T3atN9LHBfGiz8u+jAXHzKPTtisPRfDEfxA/aG+GnhORN+m2bPq15GDgMsQDDI/4CPzNdt8cbcrIrY+7NyfocVjfs8x+d+2sC+f3fhmdkwODwoOT26nJrLK4c2Kiuh6/ENT2eAnbq0frR8JdGis/Ccd0UxNet5rt6gMdo/Dn867naOnT6cVieC4lj8JaSq8D7NGf0zW4Opr6ar702z8lFoooqACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBpQN16fnmsrxP4R0bxpoV5ouv6Za6xpN5GYrizvolljkQ9VKsDx1rXooA+arT9hnwfHqiWmpa94k1r4d2z/aLHwDqGpPLpVtJ3yD88ka/wxOzKuTxX0ZY6ba6XZw2llbxWdpCuyKC3QIiKOgVQMAewqfYNwJ5I6e1OoAbtFGwdORTqKAIYbWK3QpGgRCSdq8Dmpdv4mlooAK/Jf/gtD4Z1nxB8RfhtJp2lX2oJDol7LI9pbPKEVJFd2OBwFXlmPAHJr9aK+SdO+DegftjeJ/Het/EeTVNS8O6Nrt14f0XQLbU57S0hjtyEluGWF1LySuXBLE/KqjFAHtn7OdvPp/7PvwvtbmCS2uYfC2lpLBPGY5ImFpGCrKeQQQQQeRXpVeDfs6X2qeFfGHxE+F2p6ze+IbXwpcWlxpOpak/m3X2G7jZ0hlk4LtG6SLuPJXbnPWveaACvmbxpx/wUF+Gg7HwPrH/pRb19M18o/FXxJaeHv29Phrc3EiCZvBOsR21szhHuZjNAyQx7iMyPtIC9c0AfVflrT683+EPx+8JfGqxun8P3kkOqae/lanoepRNbahp8gzlJoW+ZTx15U9mNeiiTPOPl9fX6UAL5Y7jPOea/JH9nVt37XUgIH/JbNexxjH+g3n9a/WwTA5IIx9f5+lflL+yh4dv/ABh+1Rr2oaJEup2ei/F7WtT1CS2lR/s9tJa3cUcx55RnYKCM8mgD9Xqb5Yzk8/WmCQ85GO1DTbVy3A/l9aAPN/2mEH/DOPxVHb/hE9W4/wC3OWvNP+Cbv/JkvwtP/Tnc/wDpZNUfx5/aQ8FeLPh38YfBeg3s2uX1h4Q1c6jqVjEX06xf7LIqwzXP3BKxIAQEnPaj/gm/KB+xT8L13qdtpcg45IP2yc7frigD6coopm/5SeKAH0VyPjf4seD/AIayaYnivxLpfh5tSuFtbNdQuViM8h6KoJ/+t711EdwJIw4ZWVhkMpyP/r/1oAmooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAG5PtS5pmecUjSYHGM4z7/lS2ES0maTtTSwXrTs3sF0ldj+aKoXWsW9mpLv+A61NZ3yX1usqdCM49KrlkldowjiKU5+zjJNlqiiipOgbuNY/izxNbeD/AAzq2uXpIs9NtZLqXauSVRSxwO54xitj1rzz43Kbzwrp+lB2T+09XsrUspx8olWVgfYrGVPsTWFafsqcpvoio7mR8ONButF8Nrcao5k17VJG1HU5m+8biQfcyO0abYx6IijnknqaG+9gDC84XsMjB/Oivx2pOVSbm3qz0ltYKKKTd7ZPHr1OMdBnv2zWYxaKTd7YPPr1Gc9Rnt3xS0AFfO3jrRr64/bs+FmpRWdxJYW/hTU4pLtIWaJHZ1KozdFJHTJr6JpQxAwGYLz8uTjt2/CtaVX2LbtfRr79BNXKOuS30Gh6jNplrb3mpx28jW9vdS+VDNKFJjjkfB2qTwWAPBr88vH2jeCvFlheTeFvg58QPhr+0HLG6ww+FLe4tLWO/LZEj3KMsEkJb5y+M7eK/RruD3HIPp06enSnM7/dLtyQMM2cnqR14x9OtdWFxX1a9lciUbnxF8eNF1N/HHgyH45aN4n8XfDyPwvbQyjwaLloTr4x9qkuFtmEhUhWCnOBnoal/Z+8LwaD+2U+raF8L734c+D9R8IvDpn2iz8lrt0mBeScAnynb+GOQhtqA45r7XVmXO1iM9fX6Z6//rqK/jmurOeCC5e0lkjdY5gAzI3IVwrdSDg4PHA7ZB1jjm4cijp+AcnmfEt98PdWj/aym+EtvbL/AMK/1bXY/idMysNirFGVkgwvXfdCJ+fSvt8kk598mvLPg58E7n4d6trniPxH4rvPHvjjWkjt73xBe2sVqRbRZ8mCKCIlEQEljjkk8mvU2HOOhyAM45PUjr2FY4ut7SahHVLdjguUSiijpnP5j374J4+ma4Swoo68gcYznIx6Z46gHvRQAUm0FWBAYMMHcAcjGDkd896Wijt5AYPwfuJPD91r3gqRWEGizJNpzuODZTZZEBzz5bB0z6BPcn1D0rx+a8tdH+OvhIeWftetaTfWe8dAkLRzdPX95Xr/AHNfq+V1nXwkJy3POqK0tB1FFFesZhRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUlAHif7Z90lr+yj8V5JZRFH/wAI7doGPTc0ZUD8yB+Nfnz+zJbvDonh2KUbHW1tUZfQiJQa+uP+CoHixdF/ZR1XQo3C33ijUbPSLdA2GOZlkY47gCPB/wB6vgbU/jRd/BmPT7Ww0lftF26QxatqIYWFtjEZMhjJfjGSoAOK8jMIufLBH2vDs44eNatUWmi+Z2f7SmoWXh3w/qN5ezLEkU+1Rkb3cnIVV7n2rv8A9jn9nvW5NcPxF8R28i+LdctBa6bpZJAsLJlyC/uwGTn7o4xmuHvvgDrWvaro/wARbfx/b+JvFMLfarf+0rBJ9IIPRYoULbU/2lJPtXvXwD/amax+KGneFPH2lL4T8X3AIhWGXzrDU4j/AB28v97POw88e+KjI8Tgp1JRpzvV6JlcRVMZWhC8LUvLW/qz7u0OxbSdGs7NnEjwRLGWUYBwMVoe9Vbi+hs7d7meZILZV3NLIQFUepPQV5X4k/aw+FPhW4Nvd+N9LuboMU+z6bIb2TcOxWEPg+x6Dk4r1pzUdZuzZ8VGMp35Vex7BRXmPwW+Pmj/AB40261fw1pesR6BDJ5MWq6lZm1iupAcERK5Dso/vbcH1zxXp1aEhRUZkIbkAD1/z+FSUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABXzVrXhD4t/Bfxn4p1P4WeH9B8aeGvE98dVuND1XUn06ewvmVVmkjl2MrxyFA23aDnPOK+labsHPr60AeT/An4Z6/4NXxH4k8Zajaan438U3i3mpNp6lbW1REEcNrDu+ZkjQH5mOSzMcdq9apixhFABJ+pyafQAVxnxO+D/hD4xeHZdF8XaJb6vZtkxvINs1u2ch4ZVw8Tg4IZSDxXZ0UAfA/xh/Z/wDGXw0vYNdmm17xzpOmBTpvjjw9tXxpoEa4wkwAA1O2GPmjcbz81eifDH9sSz0L4Yzaz8RfEvh3xLuuVttC1LwgzS3niFvmPljTf9bDcpgK8Z4ycggcV9Y+Sp4IyMk4+vWuI0n4GeAND8f3vjiw8I6TaeLbxNlxrEVsqzyD1LY+8e7dT3JoA8U/4V78Sv2olab4iyXXwz+Gs4wngnS7grqupR+l/crzEv8A0xhP/A66zxt+x/4G1rTdIk8I27/DfxHocKw6Rr/hhVhmtkU5SORfuzxeqSBs5PTrXvG0f0pPLHpQB8sfHjxx8avhT8F/Az2t9o2t/EafxRb6dOumWuy31W2ImkMQSQHy5JEiUHaR8xO0joL/AMSvilZ/Fzw18HI9Gu5j4N+ImqSaXq9ruMM0lrJY3Je3Zhh4nEke1tpVgUIyK6z9pbTbrULz4RfZbSa6W38e6dPMYYi/lxrDchnb+6qkj5jxzXjPj34d+JfAH7Vnw1sdI0mS8+HOt+K5fEn2iCMsukah9injuI2wPljmLpID0D7x1agDrPh9+xfa3NvYj4mzaZqmkaXM0mleAfDsBtfDliNx2s8Jw13L0JknzznitPXP2Xb74YapJ4m+Ampw+BdS5a68J3MZbw/qQByQYVx9nkbAxLHj6da+khGB3b6Z+n+FHlqOnHbigDwv4c/tVabq+tr4Q+IWlSfDH4hIhY6PrEym2vAv3pLO6H7ueP1IIZe6isHXP2kPEHxd1a68NfAfSrfXfJkaC/8AHup7l0PTz/EIWGDeSj+7F8o7sK9p+I3wo8IfFzQRovjLw9Y+I9MVxIsF9EH2OOjKeqn3Brb0Pw9pvhjSLXStIsbfS9NtYxFBaWcSxRRIP4VVQAB9KAPF/A37IPg7SYdR1DxyrfFPxhq9v9n1TxB4ojWd5kP3ooYiNlvCOyRgfU1y0nwt+I/7M0hvvhTLP488ARndJ8PdZuT9rsYzjjTLp+QvX9xLx6MK+nxGoGO3p0pfLH1+tAHnPwd+P3hH43afdP4fvJIdWsGEepaFqMLW+oadJ/dngbDL7N91uxNekVzUnw38LyeN4fGLaFY/8JTDbtaLqwhUXHkt1QuOSPrXS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUARlmFea+Ov2hfB/gbQZdSl1ODUJQWjjsrWVWmeQfwbc/Kc9c9K9FuC0cLso3FRke9fln401i41/wAYazqF7F5V5dXUjuiDG35umABnHv8AjmvkeIM5qZTSh7KN5Sv8j9E4L4apcRYioq8moU7Xt1vfTy23Ptfx1+01Bo/whsfE+m2iSalqQ8uGzMocW7nOPNIIIHFeR+AP2uvGetePPD2n6rFZyWFzPHZTR28GxnZztWTcScckdMD2r5qxtUjdhWbPoCeRzn0J60+3nltbiKWKRo5kIkidTgqVJwQfYjP4V+a1uKMfWrQqRfLFWuu9tz9twvAeVUMNVoOKnOXM4yd7pdPuP1dvtSFlbec33fQDJPfiudu9cu7xf3SMq/3o1ya+b/2XfjNqvibxfq+leLNa+1pfRI1vFcDBLqMHZjgDaCT719NxeMNIWwvbiJ90Nm2yRlTAz6D1r9awXEeXVcOq8ppXvo97R1f4a+h/LfEnDGZZfjng5VLJJfCt7+v3GBMrNktuVj3NavhzUPstx5Ln5JOQT61U0Xx5p/iDUIbIWbxNKrEM2MZHUVZutEmhvlSJSY2bhl52/Wvdy3O8BnmHdXBz5oJ2uu/9M/OsVkuNyXEwrWu2dczlVBFCsW6/yrmr7x7omj+Irbw/eX8VtqNxA08Kznasiq21gCeMgkce9WNJ8caDreqS6dp+sWN7exJveCCdXZR64HaslXpN8qkt7fM+/wDq1fk9pKDta+zsb272rzr43Trp/h3SNUlyIdP1qyllwOzyiEH8DKPwzXfrJg/NtJ9gayfGfh2Pxj4T1XRZTsS+tpIRKAMxsR8rj3U4Ye4FTXpqtSlTb3MFJJmZIoDkYORx+NJXPeAfEUviPwvaT3iCDVLcvZaja94LqM7JR7jcMr6qyHvXQ1+Ozg6cmpaNHqp31Cua+J2oWGlfDPxZf6rf3+laXa6PdT3d/pZxd20IhdnlhODiRVUkAdCB16V0tedftIZ/4Z3+KZB+Y+FtVB655s5CQMdwDVUUp1Ip9QkYX/C//APwx8BfC+fWPEOoHSvFGnwppGqapG0k9yqWyyh7l1GfMdCpxg7mbaAK3fhX8fvB3xi1DU9O8P3V9DqmnYafTdY0+awuvLPAmWOVQzRseAQOD1r50+z299b/ALCkdxFHPH5MbFZVDAFdFRhx9QD9QCK9P8WSPH+3h8OiGIZ/BGqhtp4YC5hIDdjtyxwc4r2nhaCjytO9pP7m/wAzHmZ0fjj9qr4e+AfFMvh6/u9Wv9RtnWO9bR9Hub2GyYhW2zSRIyqdrAnBO0da7G4+LXg21+Ho8dv4jsP+EPeFbhNYWXdCyMQE2kZ3Etldo53DGK8H8P8AgDxx4d8R+OL34A/EXw3qWkXOv3V3rXhPxNZySpZ6i+GuQLiI+YNxwcMNuOFyK57VfipL8VdM+BniHW9Ds/C/h3TPiBcaZ4hsTIklil7DFNHC8Ug+V4TcdGwPm2/U7PL6E4wlTT/pXtZ9SfaM93+Gn7SXgX4ra3Jo2j3eoWWsAM8NhrenTafLcxr96SETKvmKMjpzznHFc54Z8VarN+2V8QdAm1K6k0Cz8H6bewaa0zeRHM88odwmduSBzxVb9qySS51j4NWmmSwHxefHFhNZLkNOLRUl+2OpzuEfk5yTxyO9VPDa+Z+3R8T9gyD4F0oLjv8AvpiMepPHes/q9KMOaEWrrZ9NUPmb3PSPDfxw8K+LPgu3xU02e6k8HJp9zqTXD2zrL5FuXEreXjOR5b/L3xXk/wC1B8YRZ/Bv4V+NvDuvXWh6JrPi7QJ5r9JWtt2mzkyOs2DkIUwWU5xXB/Bm6g0f/glfqKX0sVpJa+FNes7hZGAMU4e7Aib0kDMBtPOeKz/jc2mp+xP+zg2tmFtF/tTwcb/7VgxeR5CmTfzyu31HTrVU8HGFeLcXbnt8h814n0T4N/aq+HPxA8Vr4f07U721vrmTZp76rptxZW+pDBP+ivKqrLwOAOTnOO1Y/hfxPq91+2d4+8Oy6ldSaFa+EdNu4NNaZvIjmeeRWcJnaGPc46Cq/wC2xPHdfAOe00qe0TxBf6rpieGNx3b777ZAYzEoGeE3tlcjZuyQK47WI9bb9qj44popH9vv8MrJbI84+0kziM++XI4zSjh6ThKUYuN7rX1Wv4sV2eiat+198LtG8VPok+t3UiQzNbXGswabPJpVvMDgo92qmMEMCOuBjkitv9ozxpqXgb9n3x34p8O3y2uraZos97ZXiKsqq4TcrqGBVsggg4xg182/BWw+Pl1+zT4d/sfxH8G4PAQ0JElXUbC+xDCIQJluir7PNVt/mcYLBsnBxXa614d1WH/gnDqWhjVIfGWojwdNb2uoaPFK6XsfzCExK43tmPYBxk46ClWwlCjODTuua3/B8vQFJnuvwU8QX/i74NeAde1af7Xquq6DY313cbFQyTSW6M7YUADJY8DiuzrgP2e7WfT/AIBfDK1uoZLa5g8M6bFLDMhR0dbWLehB5DA5GCBzXf14dayqSUTeIUUUKCcDue/YHuD/AI1kBx17piap8dvA00dyon0jTdTupLc/fMc/kRK2PQMjCvYh3ryj4RSDxZ4g8TeMtn+iTT/2RpczD79tAW8yRT12vMZPr5YI616vjiv1bKqMqOEjCR51R80rodRRRXrmYUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUVEZG3Abee+O3vyRxQA8njiql1qUNhZzXV1PFbW8KGSWWZwqoq/eYknAA714z8f/2xvhl+ztbGLxHraXmuPkQaBpWLi+lb0KA/IM45bFfn/wDGj4+fFD9r5Z9HvrOTwJ8N2kBOhWz5u7wDp9pl/hX/AGVAHqD1rGpWhSXvHdhMFXxs+SjEi/aS+PB/ax+PlrNobef8OvBjyQaXMoO3UL5/vTj1AwMHjAHfNen/AA7+H9jrOkvYaxYwalpkiFJre6jEkbZ68HufXrXDeB/h/pXg/S4JZ0htrS3/AHccUfA46KPr3Ne5+F9bgs9BafyxGpOVjHX8TXyuIxDrVOdH6zgMvjgML7F6t7nzd8S/2ddH8B315eeB9c8QeCwzMzW2j6g6Qk8fwnPr614B4k8O+M/H1ok1/wCPtU1bUvD5Nzp0N7iR1k+XlZN3X5V6+lfZnxA1y21y1uoVO6bYzgqcAjjt+FfOd0n9g+JIrvdttLomOTLEKrHvUQrOElNb9+pdbLcNWpuDja59zeFvhr4L/b+/Z78J+Kb2aSw8XWNkI4NRt3Li3uUGCs0B+SZd6nKsuSB1Gc1X+Dv7IvjPXLqWw+JdhpHhnwzYy+VJpnhWXYuvBf43ZQGitz3h+83QsRxXzp+xv8ch+zf8dpfCerztD4I8ZTLNZStkpb3jHDJyfl3HB+u31r9YkbzF3RsrKwDAg5BB5/WvqJUaOM5MRJXsflFaVfL6k8Pey2/4IljpdppenwWVlbx2lnboIoreBAkcaDoqqOAB0wK84+M3x+0f4O29pazW82t+J9RDjTdAsSDcXJUZLsekUS/xSNwPei4/aY+G1n8UX+Htz4t0+18UqvFrM5RGk6mESsBGZQpDGPduwelch4g/Y28H+IvG+v8Aiy51zxRFrOuBFvZY9TG1kQYVFBQ7EHZVwKqrKpKm3Qs2cVNQjUXt7pHJ/sn+Pvip8cPGni/xl4x1Cx0/whptw2kaNo+hEm0nmTH2iZpWG6Uo/wC7B+VdyvgcV9V7j14xXOfD7wDo3w08HaV4Z0CB7bSdNhEECySF3OCSWZjyzMxLEnqSa+cvjl8f/jh4T8XT6PovwwbSPDezK+LvLfWlYZx/x7W5Roz/AL5quZ06adTdC5VUqWp7M+rfMbGTx9eKduPevgL4HfFTxP44/aa8BQX3xI1jxJBcW2pzXmkyQf2daqI4Y9jC2WNCQGfjeWPPXg199sPXp9aihiFiIe0irLz0ZdejLDz5JO/pqS0UlLXUc4UUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUU3djrx9aAHUU3d6c06gAooppbHXigB1FN3Dsc06gBu33OPTNJ5fPVh+NPooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiikoAQNmsjxJro0DQb7UJJYYRBC8gaY/LkDjPPStVV+YntXyB+214/lkutL8K2l0VhCm6vY4zjdzhA3tw36V4ua5jTyvCyrzevRd2fRcP5RPO8wp4OLsm7t9ktX/kdTa/tyeG28NrPcaTff2391rGBQybvUOSBiu/+CvxuuPid4V1HXdU0yHQ7O2naNJTcbkdQMlixAwBx61+di9fmAxnjPOBXQaT8Rte0fw3qGgW2pyLo96hjltHO9OTklc5wTjBx2r8xwfF2JVXmxOsUtElu/M/fMy8OcBOg4ZfHlm5K7bbsutj7/wBM/aG8Cax4kfRLbxBazTrGzmbO2A46gSH5c+2a8p+I37J+heOpItW8EalZ2ck08j30kkzTRTbsE4IJwRXxqIRI3JUj3GT+dfcf7FWlahp/wvnluHAsbq8eS0jwAQB8rHr3IP5V6+XZrHiSo8Hi6Sdle6ufM5zw/LgrDrMstxTUrpOLWkt/v9D5e+HPwrHwE/ae8TWPiGOPxZ8NzePd2NxPOHmtJHAYq0JHzbHyp5xghhmuw/bL0/wr4Y+G/hTxV4biNjN4q8a6ZBdzJt+W3dXWWMcYUEc49a6r45eDI/CXiiaZtUm1K6vZWldXgKbASSi7ujYHH0Ar5P8A2vrDXPEPwUFvpcDMmkaqmr3Ev2raEgWMgFYz/GGOSQen515WBzZf21Uy7MKUIxd0tF8vVs87GUcTPKqWY4DEVJTS11dtHd6dNT7q1P4A+GPhbJpV7pMUzX+xkkupZDmT5epXoPwx1pQ0/llEZgpJTarHBIGcY9fTPXrXuGg3Wn+PPBGkairR3tjqdjFcxyL8wdJIwwIPuD+tfJnxsvLn9jv4+6R8T3M998JfFRg0jxHBK7uNIu0G22vFHZSPkPsD3Iz5ue+HdbNszliaFZQpcqSS0tsn8mrs+NhxJWnBPFNzn3erPStPvrnRb5LmMGOeNiBvXoccg/4fhXqen+PEtPAN9r2pSKTYQyvKwGM7ATj6/wCIr5y+Hvi6Hxf8fv2i/EK+Xq2jaBBpNhp9us48hlELTySIc7RudsluvyisnXPi/r+sQ3Nmv2W00q54awhtUMZBGDnIJ5479q8vL8HW8P8AFuFbEupTnFtQSe91aXbTQ9XB4KXE9p04JcrV2306pHiPjjx5rHxC8QT61q148tzI37sAlUhQfwooPA/X3rovg18WG+EGrajfW+lwXs9zbmFZ8ASRHblTnuue3WuP8VaDeaL4d8S6tb273U+n2slxZ2UK7muJARhD/dVVJYnuFIGM1oWvwz8Zt4Ui8QXHhu8h0xYfPkuSgCJ6kZIJAz1xzWOHrYyUv7QoT5ndu+7T810P6Iqf2PVo/wBlVUlBpKz0Wu0U++myOx0v9pr4h6XrTalLrr35ZGT7LcrmDk9di7RmvuL4OeM77x/8N9F13UIBb3t3HuljVCq5BIyoJJAPUexr8ymzt+TDH8T+eBxX6Dfs6/GjTviVojaZaafJps+kW8MTxSYCt8uMpg/dyp619zwnmVatiJUsTVvzLRPqfmfiJkuGw2Bp18DhkrP3pLSyWiVvNv8AAs+PLOT4beKJvF9tGX8Palsj8QQxjm2ZRtivQO+0bUkA/h2t/DXVRzRzRpJFIkscgBSRGBDqRkEexHIPTHeuvuLaO4heKRFkjkXY8bgMrKeCCD1Brx3VtJ1D4NNLcabZ3OseBXJaWwtVMt1pGTlmiXrJb55KdVH3cj5a+mzjKnVviaW/VH4HTqW0Z21ZviXw7YeL/DeraDq0JutK1SzlsLuDeyeZDIpV1ypBGQx5HNWNM1Sz1vToL/TrqK9sZ18yK4hbcjr3wex9j074q1XwusXdaM7E1I4xfg/4QQeAwNLb/ihkCeH/APSZf9DAhEH975/3YC/PurRvPh9oOoePdN8Z3Fl5niPTbGbTrW78xgI7eVgzpsB2nJUckZroqK0dSbd2ybI8o+I37LPwr+LHiNNf8T+E4rrWN6vLd2txNavclQoXzvKdfNwFAG/OMmu5/wCEB8M/8IYPCP8Awj+nf8It5H2X+xvs6/ZfL67fL6Yzzj15681vUVo8RWkknJ6Byo82+GX7Ofw3+DmqXmp+EPDMGnaldF915LLJczIrkFkR5WYohx91SB7V09l8P9C0/wAfan41gstniXUrCHTbq98xvnt4mLImzO0YLHkDNdFRUyrVJNuUnqHKjyPVv2T/AISa14m1zX7zwZay6nrVvLb3rCWVYnEilZHWINsSRgxy6qGzznPNdHr3wS8E+KPA/hvwfquire+G/DstnPp1hLNIVja1ULBuO7LgKMEMSG75ruaKp4mtJpuT0Fyrax5h4D/Zj+F/wz8WXPiXw54Qs9P1mYkpOXklW2yMEQI7FYQRwfLC8HFdbZfD7QdP8fan40t7Ly/EmpWMOm3V55rnzLeIkomwnaMFjyBmuhx70tKWIqzd5SbHyo8e8Sfsh/B7xZ4ul8Uap4HtLjVZ3aS4VZpUtrlySS8sCuI5GJOSWU575r0nxF4aj17wrfaFb3174fiubY2sd3okotri0XbtBhYAhGA6HBxWxRRLEVZ25pN2HZFTSdP/ALL0qzsTc3F8beBIDc3j75pgqgbpGwNzHGSfX0q3RRgscDk+nJ/kOfoKw1crdQBvl68fU9D6e9cX4t1C58TawngbQ5mj1C7h8zU76If8g2zZiMn0lcghFPTBYggUap4wvvEWrXXhnwQI77WYWEd9qsg3Wek5H8bDiSb/AKZK2f7xUc12/wAOfhzpnw20N7Gwee7ubiVrq+1K7ffc31w2N0srYALHAGAAAAAAAAB9RlOUyrS9tXXuL8TCpUSVkdDo+h2Wg6TaaZp8C2tjaRJBBCnREUYUD6Cr1LRX6IlZWRwhRRRTAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKx/FfhqPxZ4Z1LRZL+/0yO+gaA3ml3BguYQwxujkH3WHY1sUUAfnHqX/BI270vxHeax4V+MV/bz3Tb5Zdb0mK9uWb1aYuC3/fNfOHjTwzr3wf8A2gNZ+G2teKLfxZbaTp0N3LfxWgtiryKrYcAkKQGHBPORX7NatfjS9NubzyJrryI2cQ2675Xx/Co7k1+f/gj/AIJv6n8Xvi54n+KPxw1J7X/hIb/7afBej3BCCPP7mG5nGN2xAuVj7j71ctbDwrRs1qetgMwq4KrGafurdHyVr/xkk8WeLNG0fRY5pdLmuDG+oRg+RhELGONzxI3TJHSvb9c8eR6P4agjeRY0WISMS/GD/Ex9K77/AIKSfDvRvhjpfwT1Lw7o8GjeHNK1SfSngsYQlvAJoAsWVHGflb5jye+a+Ubnwd4j/aA+J2m/Crwv5pEsZu9bu41ybe1QjIPp6Adyy/j5NTA3qRpUtj7fCZ1fCVMZX+JPRfl/wTF8H/tJWfiD4sfYJEzpso8q2uXyGd85IxnABHC57jnrijxDD4t1j40JoXhCzj14yaY13LpM0gQXKIfmCZ6SY7V9U/GD9iPwt4h+E2n+FfD2mr4Y1jQ/3mmahJGUkeYj51nfblgxAJJ6EcYrwn9lLwb45/4bM8EeHPHOnT6HqdvY3lt9udA0d2ixMwZHBw5IB5U16v8AZlOjWj1ifPPP6tTDTU3ad7p+XY4DVr7QvHWi3fhu+un0HW7dt8NrqoNvdWUy5KgFsbu/Tt+Ffcv7Av7XF/8AGTwlqnwY8Xa9NofxJ021kg0/VkCmW5gC48xNwKmVByMggjnHGK9v+JH7F/hr4qReV4l07SdaAUolxcwss8Yxj5ZF+YH8a8Bn/wCCROj6V4mtNf8ABnjrVfBmr2cqz2lzbubnyJF6MoYBj9C/TiumnhY4dyVOV10PIx2YSx3LKpG0urPQl/4Jw+ZobaNdfFnWtR0qWRpZ4bzRrCZpnZ9zO7vGSXJJO485Oc5r3j4F/s+2/wACdMns7bxp4s8VQM2Uj8RakLmOAf3YkCKqD6Vpa/8AFPQvgf4D0y8+J3jDS7O8jhWKe+kHk/bJVADNFACzsT12ruPNUvCfxG/4aL+FMmveAtU1HwtZ6gzxadrd7po8x0U7fPihl4Kls7Sw+YDOOayjTpxk+VK67HBKpUnFcz0fc7fxd460DwDpP9p+ItYstGsd20TXkyxqzdlXJyzH0AJrE+FPxg8I/Grw9da34P1VdV062vJLCaURvEY5k2lkKuAwOGU9O9fNkf7EXjuPVv7X1P4n6b471h33NqXibQXe5A7LG63DLEo7KiAe1XPhj+z38Y/hP8bn8X2GoeE7rw9qqJba/psV1dq96oPy3KqyFVnQcH5sOK541cQ6zpun7ne+v3G8qWGVD2ntff7W0+8+uv7Pt2uEuDDGbhVKrNsG8A9QDjIzU5UGnUV3WOIKKKKYBRRRQAUUUUAFJS0lADFctnnNKrH1FN+7wRz7VS1XWLPQ9PuL6/uYbGxt0Mk1zcyCOONR1JJPAFLeytqybrVt7GgGpPM9Oa+bPF37aWkwrJD4K0OfxM2GC6jdSfZLHcOh3MDI6+6oa8x1j9pj4nas8hi1LSdCt5P9XFpth50kf/bWVmVv++Fr6DDZFj8Urxpteuh8XmPGWS5ZL2daunLtHX/gH3A8hC8Dnt6Ub29s1+fsfxg+JflqJPiHq0jjrI1tZqW+oWAD8hUsHxq+J1ncRSp4/wBQYJ96Cays3jk/3swbvyIr0/8AVTMOy+8+eXiXkXNy3lb/AAn375nTofpWN4n8baJ4LsVvdd1ey0i0J2iS8mEYZv7q5+8fYc18df8ADVnxTsdKvIkHhvVrpo9kE09vJbtC3qwWRw59sJXjsWqXni7VptQ8Sx6hf+IMAy3msbZs/wCzEw+RV/2UwPajDcL4ypV5K/uL8/QMf4i5XRw3tsF+8l22t63/AEPszUP2zfh7bvF/Z7avr0Moyl1p2mSNB+LsFArN/wCG0vD/AJ3/ACLOvfZ/+evlxZ/7535r5b8w7ix+8erdz+NJt3cgHPrX1cOEMJGNpSk2fmdbxSzScv3dOMV959c6X+2V8PryZkv21bQo1UE3OpadIkBz6SLuFegt8YvBv/CL3PiRfE+lS6FbDM17Fcq6IcZ2naSd+D9zG4k9K+B/mJ3ZwfXvx71jP4Vsp/EKarLFE80aYjj8sYD/APPRv7z/AO0c1x1+D4c37mpZeZ6+D8VKvK1i6Cv5Nn1D4o/bSnmmeLwf4Uku4A2F1DWpTbRyf7sSq0n03Bc1w837U3xRmu3lF34ftrVh8kEWlSsyfVzOd34KK8tZtzFjyT3Iz+Xp/TtSfjg5zkdfzr3KHDOX046wcn5nx+M8Qs8xM+anP2a7JHrOm/tYfEyymla5Tw3rUX/LKH7LNaH/AIFIJJP/AECvR/DP7bPhjy1TxtZTeC5S3lpdSk3NnNJj7iyIMhyeisoJ7Zr5g3HsSPx4/KqjaTbTapFqEi+ZdQx+XEzHIjBOTtHY+/WsMVwtgq0f3UXFnXlviNm2FnfFS54dmtfvPpXxN+2tJNI0fhHwpJdRBsLe61cfZUk/3Y1DuP8AgQWuHuP2p/ijc3pljufD1naEfLbx6XK7BveUzY/8cry7ee7M3puOf50hbLZ6/UZ/nW9DhjAUo6wcn5nJivELPcTUvCooLyR6pZ/tVfFC0u2knl8O6ja7flgbTpYW3f8AXUTEf+OV3nhb9tiBZI4/GHhifSoCPn1PSZvttunOPnTCyKPfaa+b+M/N09gKczjdlc59WOT1zUV+GcBWjaMHF+ReD8Q88ws+apNVI9mv1P0U8O+KtM8W6Pa6to19b6lpl0oeK6tnDKwIz+H0PIPBFaqyE/8A6q/PX4a/FvU/gb4kS7sNOuNY0TVGMN7ottIkSmcgtHcIXIRDlSrHPzZGeea+mfDH7XngPWbmG21eW88J3spWNV1iApDvbovnLlM/Uge9fmWPyfE4GrKHK5RXVbH9CZLxXl+cYenU51CpL7Lex7luOOopd3vVS2voby3int5I57eVQySQsGVgcYII4IOf8M1Y3cHjpXhH2aadnfclopKWgoKKKKACiiigAooooAKKKKACiikPQ0ANDcUjzLGuWIUe9Yd94mihVlgBkf17Vl263evTfNJ+7H3h2rqjh5W5paI+frZxRjUVGh78322Onmvrezh86WVI4zxuY4HtXyt+018K4Ncvr/VrKNLjV5UEkXlt85X+6R/nrXvHxTmtl8NravIBNvQrHkZOD6eleHeJPEsehwie4zM5ZVVQ3ze+D1r+a/ETiLlxMcrpQ5pJqSae26aa/T5n7HwlTxOHrRxmHfvbW6M8I8KfCGbUNF1TUNZE2mrFG3lIy/NuGeSvpxXkWoeKtE0TXrfRNQ1K2stWuRuis5ztdgfue3Pbnmvob4g69F4+0XUNAvGvrDRdQQQXD2E4iuwoYNlJGDAE4xyDwTXdD/gnL8EfEWn6Vr0A16PWlSKW18QSa1NNcjA+QESFo+442/TFcHCOV1M8Vapiqii1qore1tPl3P1LMuL8wyepGWIpe7Ua66JLdLzPlP7zDHK4z8vOa9z/AGd/jl4j8K6roPhC2gjudIudQxKiRl5Qr8MAc4AH3un8JrJ1L9gX4keDfEl9qOmeNYfHekXEZEdneRLZ3MBzwRglHGOvKn2rwDxp8fLv9mXX7i4e2uNJ8caTIqrouoQFXO4dSOjRMM4dW5B9eK+qw+T5llWPhGCfK7Xce3Y9PGcRZHxDk9X2ko3SbUZPVSWz0P0X/aojX/hGdMZrnYftOFg8st5h7/N/Dj9a/Pj9pz41RfCXwzDYvoY1ZtctpoI2lIa3jYDawkBHJOQcZ6A+ua+z/wBnD9rb4b/tv+Df7FuSNJ8VJEJL7w7PNiUFeskDf8tE75HI/iFeR/8ABWj4K6e37Mei67o9isJ8L6pFvaJQMQSr5TMx7/MIhz619bjOF447OlmGI1p2WnXmWx+J4PiSWByp4Ggv3l3r0sz0P/glf8ZB8UP2XdN0m4mMuqeEp30iYMfmEP34D9NjbB/1zr2/47W+j+NvA+q+E9TtbfVdG1WJ7LULeRiGCnuCDwQQCD2IFfG37A/wO1P9nPwRc6ydcefUvFdrDPcWtvIr2saA74WQ4yzBWYMc4w3GK+lLdZte1hUllAnupApkcZG4nHPrXwHFfiBGzy7JW3Uvy8y0s72svyOLAZO7/WMVbltex4f+z/8AAPTfhV4o8Z/DfRNRms9D8XWsOsaY127M8E1sximt3P8AEpV1YZ7cc4rl9F16HxE2qXNir/2Xb6hcWFndTDY14kLbWuFXqEYn5c4yATXB/wDBQL4ifFL4T/GLwT4P8JahLpx1rT5YLdLXbm5mnZ7XhsblPzjGCB904yK+q/Hfwh0X4S/Bnwfo8NncXGs6bYw2suqqpKzssYErzH1LFmAPr6cV1Y3KMbjuHqWOzJf7RCOrd72vorLr3PpeH82jhcx+pUX+6m9Fpb1vvY+bPi54J1n4heGrfRtG11vDm+7jlurqLPmNCoYMigdeo49q+x/Fnx8+Fun/AAN1LU/GN0LDw1ZQpbXFjeA+bOygFIo1U5dm2cBfXnvXzaZFO4AY28n9P8KyPiD8P7G78LaN4n1zSFu4obln0hrhmWNpWVgZVUHDBQAQTjkDHv4nCmeYnAt0Z0+agk7pR1+b/wAz7bPshpZlOE6c3Gu2ra/kvTsdP4c+DPjT9oTSz440/wAJaR8O/D92u7Q9DmO29mtVA2SXAA2q7nJAzwMfWvo39lX4Y618N/CN8mvWsFnd3lyZEt0UeYij5Rvcdc4zj3r5R8I/HbxP4Y8Tx65d31xrcsNs8EUV5OxjQMow2O5XHcdzXc/A345ePte+J2lWN1rz39pfTPLPb3SoFYCMnapx8uMAjHevuMDmuU/Xo4qlTcZzdrdEnaxnm2R8RPKJYGtWhOjTipczVm7XbV/1Z9zSX0ULYeREOM4ZgDj15pI2SaMSKwdGwwZD196+CfFHiS/1XxXrS31/Kb6Cdhc232syG23c+UxBIHBHUivq/wCBPiLU9c8HxLq1xZzuqr5H2d8y+XyB5i9jkGveyfiqnmuNng3TcHHv1/yPy3NeGp5Zg4Yz2qknvbz/ADJNe+Ez2OpXGs+DL6Pw5qszNNcWciF9PvXPVpYRjY/T95GQTzuDVW8GeLLjxEuqWt/YLp2qaTcizvUinE0Bl2B/3cgHI2sGwwVgDgqDXdeLPEVt4T8M6prN3/x72FvJcMq/ebaCdqjuxOAMdSQK4T4c6Bc6D4TtF1BYxrN6z3+otGQQ91MS7kMOoBIVe4VVGe514gp0YJSirTPlaLk3c6Wiig8ZJ4A4OTwD9e9fEnWFFZ2t+JNK8N28U+rajbadDM/lxNcSqpkb0UZ+Y+w/lzUWjeLtC8RmRdJ1vTdUaNirrZXkczKR2KoSQfbFXyTtdRdgujWop3lt1KkL64OD75x0o2kdQx9MA/N9PWpfu7i07jaKBz2JPUYwd30wcn8qXaecK2Rxwuf1FIPmJRUN5e22mwtLd3MFpEMfvLiVY159STxXKz/F7wbFJBFBr9tqktw2yJNLV7ze3oPJDjseSRWsaVSW0GHNE7Ck6Y6Yzt79e+eOPpzXH2/izxRryqPD/gXUVRmkT7Z4glWwjjK/dLR/NKVPqqGtEfDPxH4hRv8AhJPFL2VvIGVtP8MobT5T1Vrk5mYe6eWa9ahk+Kr7KxnKrGOxF4s+ImieD5ktbueS71WQfudJ06Frm8mP+zEgJHQ8tge9VLXwx4v+Iw/4n3m+C/DrddKsrjfqN0p/hlmX5YV6fLES3PLLivQvCvgDw/4Jgki0XS7ew8w7pZEXMkrf3nc/Mx9ya3PLGc89O3+frX1mDySjh/fqe8zmlWb2KOg+GtM8L6Tb6ZpFlFp1hbrtit7ddqqP6/jWh5fvT6K+kUUrW6GAUUUVQBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFN3H8fY03cQeeKQD+fajNM8znnGPekMhCk7aNRkmTRTd30PpSbvUUbiF8oFcEnHtxSNCG/LFIZD9eKVZCw6c0AeY/tEfA3SP2h/hHr3gfV28hL6Lda3YXc1pcLzFMB32t19iR714j/wT2/ZT1v9nXw74wv/ABq0d1431nU/JmvEcOrWcIAhKsBnDZZyP90HpX14F2rwCf504IBjqaLXdylJpOK2ZDJZw3CgSxrIOnzjd/OvDvi7+0j4Z+CvxC0Xw3rPhDXNRvNRtZLzT7vRtPS6DBDtmAwwZWUMuRjkOK939q8m+P3wLg+OWhaTAmptoWt6PfJfWGqJbicxHlZEKEgMroSCMjPHoKzqyqezfstyqXs/aJVdjj4f29vgzDEja14ivPCbPwq6/pdza5bnjcybc8HvXtstwvizwq8+jalJbDULRjaajHHloyyYSRVcYyM5ww/CvIvBP7IPhDw/rNnrniW61Hx9rlnJ59pNr7q1taS/34LZFWJG/wBoqW9691WMbRwR6YrOi6kqf71Wl+Bdb2UalqOqPza8C/CHxH8SPild/DnX7PUpfFOnvjxl4u1AvLLJYBiYzbXDk7TdA4VEx5K+ZjlQT+jmj6LZ+H9LstO0+BLSxs4EtoLeIYSONF2qoHoAABU8drEs0kqoFkkxvYKAWxnGT3xmptvFTh8PChdwd2y6+JniGudWSAKBSeWKfRXWcoUUUUAFFFFABRRRQAUUUlADS/TnFLu60xieOmPeuA+JXxy8I/CvZDrupquoyoXg02zUzXc/oEiX5uemTgE988VpGEpu0FdmNWtToRc6slFeZ3kswjRnZgFUFiScYAr4A+LPxQvPjZ4kuLqW4b/hDracnSNNyDHOqnaLqUfxlzygbhARgZ5r1nxd+2ANZ03UbHRfBl8yXEDRxXmpXkUAO5cE7E3uD+FfNfheZpPDWn+ZB9mmjhRJLfGNkijaw/Bhj04FfoXDeTzjW9tiqb/un4Vx5xVTq4OOGyuupXdpOPTt95pE5bd1b160bjznnPXPf/Giiv1G2lj+cLscPm46H61XN5apdx2rXUK3UillgMgEhA6kLnkVOVx34J6/r/KvnfXFutQm174u2qST/wBjavFBZxqpw2nwZiuCAOzM+7PotebjcW8MouEeZv8A9JW7Po8oyv8AtJzUp8q0SfeT0jH5v8Ez6JYdDz6D2/8Ar+9C4XIJ545Xjp7jkVyvjj4iWfg/wvY6tHA+p/2hNBb2MFuwHnyTcoNx4UEc5NQ+HvFHiyfVY7PxH4PGkxzAmO8s7xLmBMDOJGGMZ7YzWv1unzqne7fltfa/Y545TjJYd4lxSgm1q0npvZPe3U6/j8aXjjDc1meKPElj4T0G/wBa1JzDZ2cXmyFVyfRVA9ScD2zntWNp3ijxKuqCPV/Bk9np006xQXFrew3MkanPzSxKcgDHJGetFXFUqNRUm3d+V7eb7InD5XiMTQeIgkoru0ru2yvu/LzOswAh67qTAUEjhOpGa5nxB4s1C1vrnS/Dmj/27q1vAlxMstylvBArnC73JPJweB6Vc0PxJ/bkGo2s9nLpmqaeRFd2MzBniZk3KQwGGVucMPQ1KxdL2jpL4nf0uun4DeU4qNFV3HR2b1V0n1tvZ9Ga1ndW99Gk1tPFc2752TQNvRwCRww+hqbbuUmvDfhP4wbwd8AfAV19mW6N5fLp7K8hTb5tzKu7gHkAdK9M8U+MX8OeKPCWjrAs41y7mtvM3kGLy0DE4xz1qKGNp1qSqPR2j+J143JMRh8VOjS1SlNJ91Tu2/uOgjurdrhrYTRtdIod4Q3zop4DFfTIqTqCRwBzXkNxrl7pfx+8TQaXpE2salPoFr5NuriNFILFmlkPCDP1NehaDr15q0NzZarpMmi6zb2kdxLbeassbxtkCWOQYBUuGHqMVnSzCnOUoSTTvJeWj0+8vE5FXpKFSGsZRjJ6q6TV3pfZbXNi1ube/hWe1uIbm3f7k0LhkfBwcMPoakPytjFeR/AfXE0T4BeE5zbXF5cTtJb21nboWlnmaaYogGO4Un2UE9q7TRfFmrfbLe08S+HjoM17cPDZTQ3SXcMuFyEYr92Rhkj+Hj71KjmNKUIOTs5JX0btddX0KxWQ4inWrQp2apuUVrZy5W02l1tbWx09FL/FzSV66PlRQxUnB6gg/jz/ADpGCyKyOodHG1kblWHoR0I9qKUjGTnjuegB9M96fSxUbp+69Ts/gz8VtQ+DfiawgSaa68G39zFbXumOxZbIuVVbiDJ+UBmBdBwVJPG2vvhWHHNfmJfalpq65oui399HYxajeQw3VzKD5dpC0mZJJCB8gwNoJHJcfw5z+mcbRyRqyOHTaCHU5BU9CPY1+M8UYejRxcfZKza17H9X+HOOxmMyuSxUrqMvdb3t/WxcopB0FLXxp+shRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAU2T/Vt9KdTZP9W30prcT2Z54vUg+tdFYXFloemi7urqO3ikxlpnCrk9smuaZirjFW/EGmx6v8PdUhuLSPUdltK8cEiB8sFJUc9813ZlUnSwrqQ3R+f8NRpVMf7Of3ni/wAfvifBfa1b2OhzQv5Khrm7hAZmPaMNXlvirxLH4gW3xbtHJFn5mYY571z8ce1cZxnOR0/D8K09L8M6vrVrdXVjp013bWozM0S7gnGefToa/ivMqtbPMxlivZ3m76R8j+4cDluEyvD0482kPtPS9zN/hIwD9ecVqp4t1iPRzo6ancppu5X8hZDgFehB6j8D2rr/AAJ8D9a8deF7rWrZ0gTB+yRyc/aSOTgg8Dtn1rrT+y1qdx4dtbuDVI4dZZC8tjcDMWeoQOvIOO+DXtYHh3OqsfaYaDjzK+9ro5Mbn2TUp+yxFRScXba9mdf8Afiq3iGK38OXr3V1qcELyG6uHDB13DjOckjPU1jftkfsd+F/2sPAotrzy9J8WafGx0jXVT5oT18uT+9ET1XseRg18K+C/wBqzx3+yX+15LoXxk0W10vw9eRCAxWwWX7BbyN+7uopFJLqdvz564bAGK/VLWbWw8deD7iKKZb/AEvUrTcklrJxNE65VlZT0I5BBr+ismo43CYCFPHSUqi7dui9T8Izapg8Tj3PCe7Tf9X9PI/na8QfC34kfAH4sS6WIL7SfFOi3BaC902Qn5kXd5kUi8Ebfm+lfb/gP/goHpf7S37PfjD4QfF2S20rxVqOjzW2m+IHGy1vrpE3wCYAYik8xEO77rHptqfxBo11p+oXul6pbSQ3kG6CWOc7miBGMd+3Pb0r89/ih8OdZ+GPiSTTdVt5IhKnn21w8bIlzAxOyRM9VIHboeK5Mlzz+1alWnOHI4+dz6fijhOOQ0KNenUdSM+uy6W++573+x5+1r438EfEHwR4Gu71NU8J3+u2VnNDeAySxQvIkRSN8/KmCPl5HHSv1C+BPxMg+Jn7RnxP8K2WlR/2L4Fu/ITVIpvMjnmc/wCrC4G1kYSA8npX4NaPqVxouq2moWchiu7OZJ4ZO6ujBlP5gV+2H/BJPwFPoP7OF94u1Nnn1bxjrE99JcTMS88cZMakk8k71mbP+1XTW4cymtWjip4ePNGXNe28u/mz4iOMxEYuKn0t5WPAf2ofFyeMP+Csvwz0Z5xdWeg3el2qwtysUpPnn8cun5Cvt/8Aa++O3h34O+BrGz1fU4bO+8QXcenWduVMkkm4gM+3sq92PTPckA/kB4w+O1hov/BQLX/ijqdtJd2OleLLm7S2tWDNOtuzJCgJ6b/LQZ7ZNcT8QPH/AMRP22Pj9Bcyo2p+KNcuVs9L023OIrWLJKRJ/dRBklu+GYnrXs4rDxxVCdCUmuZdDPC1nQrU66V+V3P068N+D9W8Z3z2OlWbXEmFEhRhiNWIAYk446nOOlev+H/2L2vHluvH3xP8Z+NZsMsFhLei1020B+55dtGoUsM4ycjgfLXS/C74bN+zR8HdJ0hb+bxFrnlhdS1q/mZpZrhgcsCc/KGyAueAByTzS+Jv2qPC/wAK9Dl1Xx9q1joNiqM0TyM3nXBH3UihUFnJ9RwK/Kckhl3D2MeTYicpVq3918tulvluz7fOM3xeaqGOoR5IUtmn7x8w+MND8I6T+294T+CL200Gl3nh7zxeCUiWW6xO4zheSQjZPHQVwniCz0jTfi6/w68K+I18V+MrU4ubbSY3zDMAzyIjjhtqj5jkAZA+9xXz38fPjFqv7WX7XFh45+GFp4g0mwi+x6JFqkEJFxbgl0aX5CdmVkfAJzjNfcf7OPwTHwZ+G0Gg6laaVPrML3UU+q2cY33kMkmdztjO4jAIzkgAdOKy4xxeR5HShKUb1H0i7SXn6Ky+89TIOJs8jJ81Tnh2lqv61M3XNN8B+C103wn4e1a1vvFtna/adfjtLlJjHO7A/vdp+V92QByQAMg9a9C+AGi+ID42sdS06xlfTVZorq4c7Y9pB4PPJB6Yz1Nb+i/sx+FE+G2n6d4D0e08N3Ec7S3WBJ++LZ3O7EkyN0wSTivcvht4Dg+Hfh3+y4LuW7AkaUyTY4J/hUDoOKjA5HLMs3hmtC8KDUZJ9dlo/wBQxHEVOjk7ws2pVpSkmn0XV/5HO/FiX/hJvEXhjweP3lvLN/bOpL/07W7B41Ppum8sj18oiujbnPbPJx/niuO8Eyf8JHrniXxjKMLqFwbSz3ZG2yti8YY5HG+Tzn4yCNhHWom+IVx4mvZdO8EaYfEFzHxLqkjGLTLc/wC1Nj94f9mMN9a97MXVzDGONJXa+4/OYWhHU67UdRtNH0+4vr66hs7OBPMluLhwkca+rMeg/wA4rkbXxL4j8evs8Had9g0gjB8T6xEyxsv/AE72/DyH/afYvvW/ovwbtpNSg1jxdfSeLNXhPmQLOnl2Nm3rBbAlQ3+225/9qvRvLUdua9jB5BGn7+Jd/IxlWb2OJ8K/CXRPDuoPq115+veIZE2yazqpEs+3rsTjbGv+ygArR1r4W+EPEVtJb6n4a0q9hkyXWazjIYnueOT711G386WvrI0acY8ijoc/MzgI/gT4LtLdYLHS5dJiVdoXTbye249P3biqen/AHQNL8z7PrPiw+Z977R4mvrjP/f2VsfhXpdFS8PRe8F9w+Z9zz2f4J6RcwyRSa34o2SLtbZr10jH/AIErgj8DUem/APwtp0ZjebXtSTdu26pr97d/+jZWr0ail9Wo/wAi+4OZ9zh9L+CPgPRb6W9tfCumreS48yeSASO2PUtmussdIs9LhEVlbQ2cQ/ggQIv5CrlFbRhGPwoQzyx6mlMatweR3B5p1FWISgilooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAE+tJupetYXirxpo/gnSZdS1y/g02yjOPMmbl27KqjJZz2VQSfSocuXVvQNzc3VE1wEhMhZQgG7cemPXNeVf8LG8XeNVJ8N6IvhzTHO2PVvEaN50w/vRWikNjg8yOmQQRnpVcfDKz1RvM8U6pqPjCcNv2apNttVIbcu21QLHlegYqWx1Jrw8RnOHoaRfM/I2jScjotR+O/hC1d4bC/k8R3aozrbaBA98746qDGCu72zVOb4leLdU81dG8ENbArmG4169S2Vj/ALUaB5F/75rVsrO2021W2s7aG0t1OVihjCKPXgDFTYG0r/D/AHeo/KvnK3EGIl8EeX1N40V1OdkuPiLqE9u0uvaFo0W3M1tZadJdPn/ZkeRf/RdQr4T16e4me+8feIrlJPu28UdrbRx/7pjhV/zY10+MdOPocfpS/QDH0ryJ5pi5/wDLxmns49jj/wDhV1g1/wDa5tc8WXEm3b5cniS98n6+UJQmf+A1OPhnoGAHhupvXzb2Zt3+9l+fxrqaTHvXK8VXlvN/eVyrscn/AMKn8JdtFhU9mDvkfT5qefhroKriJb+2P9631CeM/o9dVRUrE1ltN/eHKuxyFr8M7XTrmeez8ReLEeXqs3iC6uI1/wB1JXZV/AVND4b8TafdSTWnxA1h4tu1LXULO0nhX3BEIkz9XrqsmkHHIHPriuiOYYqO1Rk+zj2ObXUviXpVuQL7wz4hlL/Kt1bz6aQm7plTNltv05qdvi9rWkfaDrfgTVkhiZEW40eSK/Dk9TsRg6Af7QrdHy5xwCcnHGT68dPwo9ACRtzjk8Z6/nXoUs8xlP45Jkyoxewzw58YPCXii5NpZ63bpfCTyvsd1m3nL/3VSTBb/gOR711xJOAQAPT2PauD13w7pXii1a21jTrXU4GXbsuoVfA9iRkfhXPW3w/vvDDK3g/xLqGhIn3dLu832nkenlOd8Y9onQV7uH4ioz/jKxlKg47HsPljHBx644pRke9eWWfxg1Xw25h8c6EumQK2BrmkyG7sCP70gA8yHqPvrtz/ABY5r0jT9UtdWsbe9srqC9s7hBJFcW7iSORT91lYHBB9R1r6ejiKdaPNTldHO01oy7t96KWiukkKKKKACiiigAooooAKKKKACkpaSgDz346ePLv4afCnX/EFjGst/bxRxW3mfcE0sqRIzeqqzhiOMhSAQTmvg63tTDd3d5dTvfaleuZb2/nbdLcS4wzOe/sOg7Cv0M+IPgnTviN4P1Pw3qqGSx1CLy3ZCA8bAhkkU4wGVlVhkEZUZB6V8H/ELwJ4g+Dt59m8W2sjacpIg8R2sbNZTLk480jPkvgDIbjr82ME/fcK4jCUak41viezPxTxIwOaYqlSnhE5UknzKO/q0ZG44IycHrznP50bsrg89B+A6Co7eaO8hEttKl1CekluwkX65Han+vB49RjFfq94y6n8yShOL95WCiiirMzjvi94luPCvw81S5scvql2BZWYT7xml/drt+mc49q43R/2bbay8KwaI3jbxbFY+R5c9jbaiEtGLKTIBHs+6ST1r2GWKOcKJI45Nrbl3oG2kdCM9COcEc81IzDfnr/npXl1svp4mq61dXSVrH0mEzyvl+FVHCPllzOUnprsorVdNfvPn7w/qmnWPwpv/CHjLTLrXU8Paiul3TWoJkhtycwXPBztC5Hy8ik8H6hb6L468O2Hw/8AGWqeKtKup3XUdPunaeGztwvyuJCo2nPReSa+gFjRGkYIqO4IZlUAtkY5PfimwwxWyssMMcKscsI1Chvrjr/TtiuGGVzjOD51aPX7Wmv5HtT4koShW/cv95duN7wvJauzWlnquW3nsVPEgVvD+otJpraxF5L7tPRVJuFHDIM/3hnH19a8Wjv9N0uSKP4c+LdWuNbjkggj8KahJLLbLE0gWSN1lTdDgFmZs4XZ/FmvecHkEDGc8gEUz5fOlmEaiabHmyY+aTH949/TmunGYGWKmpxkko9evyPNynOYZfSlTnBz1va65Wu0k0/vVmeetqFj8N/G/ivU/EF5JaabrRtbq2vp1Z4VaNCjxblDFdpZcZA3bjVrwjCmteLvFHiu3lnXTLy1tbCzjkjaFbkRIzNMqkAhSzBFJAzkmu4aNZ43iaNHSTG6NlBVsHIyO/4095GmOHJY4xliSTxjv9OnQVMcBKMvi9y7l53f6DqZzRqU5tU37ScYxbvooxtsu/ury3PnbwnpM+pfsz+Bbm3DFdJ1SHUZ1iVmkEMd5IJGVV+8QGDfQV1ni7xfovjP4h/Cy60W/XUoI9UvA00Mcm1SbcDG5gM5I7V63HGscMcUMaxRx/dVVAVcDHA6ev50wWsEKxKsESiL/VqsQAj652gDgnPXrXOstkuVKpty30/l/wAzvnxFQrznVnSfPery66JVFZ372PJ7jxVp/hP47eJbnVpGtbB9CtB9t8pniiO8n5yoJUEE/NjIrotIuLLxx42/4SjTLueTSNN0iSyin8sx293LLLvbZkAkIuCWx1YYzgiu28iPzJHaJC7qUdigJZT/AAscfMOehzT1bywqqAEUBVXHyqAMAAdgO3pWyy+d2vaLkcua3X0OX+2sPGCdOk/acihe+lrWv62+XzPnPwj4Sn8T/s9/De9XU9Y02PSb2aW4OhsRc+VJLNGzoFByUOD0+6zAd609D8P+Gdc8UaNHpfxA8Z+LJ7e+juTF9tZ7e3eNRh5i0S4/u4HPz17xEiw7BCiwqvKrGoVR34A4H+fU05VWGNliRYg773CKF3tnO5sdTnuefeuWOT8ri1JP4b6Pp8z1anFkpRmlFxk5ScUmtOduWrtfS/S1xGyzHHWkIxxWZfT6vazGWytre+s9uWiMpjmz7E/If+BFadpOvWurSSQRl7e9iGZLOddsyj1291/2hn3Ar6PnXU+Dlhqjg6sdV+K9exo1FcxNcW8kcU0lszrgSxY3IfVcgjP1FS0dK0OWMnF3RR0vRLPSYJoo0M32j/j4kuD5jzdjvJ+9x2PHPFfT37HXji+mg1vwTe3RuodKWO60xpXLSpavlTEc8kI64BPOGGSa+cJGjijLswCKCzsxwFUdST2A9Twa+k/2OvAd5bWeteN7+0NqurrHaaUsi7ZHtI8nziOwlclgDztVT/FXwnFUcNDBLn+P7KP2fw2ljqmbSqRu6Ti+Zvby+d/wPprJ4oye1NbPAFcz8RPiFo3wv8H6r4n8QXQtdK02AzSsBl27KqjuzHCqO5IFfj7drt6I/qCUoxTcnZI8y/aw/aWg/Z48DxS2UVtqHi7U28nSdNuHIRyMGSWTByI0BGcEbiVUEE8df8CfjZpHx3+HeneJ9KPkPJ+5vbGT/WWdyoHmRN64PIPdSp71+TXxY+KWsfGn4hal4v1s7J7nENrZKcpZ2wJ8uEHpwCWY92OewA3PgL+0Lrv7OXiy51jTIf7Q0i/URappchOyVQcidRniSPLD3DEdhj5aGeQli/ZP4e58VT4jpyx7ov8AhPS/mfshmj61zXgHx5pPxJ8I6b4j0S5S50++hWVGVgdueqn3HcV0f8NfVqzV0fbKzV0PooopjCiiigBu7ikb/VtnpindqimbbE/sDTW5EnaLZ59ktNgLkdq6uxjTR7FxczRqhJYluMZGT161zdnIsN0jyDKK+WryL9tPRLy+8F6TrNterBZWE37xAx3SlxgAEcY+tVnWMlg8K6sY81uh4PAuVUs2zFUalTkc3a/b5db7Gf4o+D2jeLLrWPEnhzxdpUOiQ3EpufNBKwMnEibgQBhunt614L+1F8L/ABn4L+FK6z4d+LV34Vna3luLfSfDssoOrZTIDMjLhdozu5615/b6leW9jPZw3k6WVwVE9vHKfLkKnPI6Eg9KLzUrzUvIF5cTXa28XkQRyMWEcf8AdUfwr7Cv59p5nl+HxH13D4blq69dLvfQ/sqXB2Mr0lha+M5qKt9m0rdFfvf8DxTwX8PfiR4qS28S+I/HvinwZrup7XjaGSVNlszLiUoGU7T87bQR2r1fQ/hN+2Nb6ZPrfw0+L+oeOtKt5GgKtqro4K4OPJu8L0I71pXV7cag6TXU8k7qioHlJO1VGFXnsB04719i/sM2N5H4P8Q3MhxZT3q+Qp4+ZVwx9MHIr67IM/r4zHvDtfumnZdrdD47i7hHBZXlCxsP40Gk30k2935n48ftSWfx51rxHb698a9D1qDU4bdbRNRvtMW3QxgkqpkiQITyfU817r+wr/wUk1X4B21j4F8eebrPw+QiO1uUXdc6SGPO3+/F1O3qM8EDiv2P17R/D3jzRtR0HW9Ptda0u8Qw3VnexCSOVfRgRzX5H/twf8EvtW+F7ah42+FMFxrnhFQ091oY3SXemjOSYwOZYh/30vfI5r9Tacd0fgdOpGpdwex+j0Pwj+GXxr03wz4v8NSaff6Q9z/aBvbHDJfqc5SRupO7GQ3IwQR2r5T/AOC0Hgi0/wCFN+A9etrW3gbTdWeyLJEoby5YiQgI/hzGTj3r85/2ff2uvih+zLNfL4H17yNPveJ9MvYxPaOwIO8I33X4xkYJBOa7P9oT/goR8Tf2m/hzF4M8YWHh8adHex363Gn2csU4dFZQMmUrjDnPy1yUsLSozlUpxSct7Ho4jHYnFQjTr1HJR2Td7XPMv2fbXwtqXxO07T/FttDNot0HRpbidoUhYIWDlgRxx0PrX61eCvjpF8IvhHq3imXWbS0+H2nWE0toq7QlzMwfyoLfjlnk3AgdCGz0r8q7f4QabrPwIPjKxkmGrWTOLmAfMkirJjd0+UhWUnk8Cue1jx/45+IXgHw/4auJrm78KeEbeX7HaxR7YLcO7PJIx6M5LnknPp3zwY3IqlXH0Mf7aUbL4U9H6nfhc4jTwNTB+yjK+0mtUcFd3Ut5NLLK5kkkYu7scksTknJ9zXsH7N/7TOsfsw69qfiHwtoOi6j4juYPssGo6xC85soicv5Sqy4ZgFBY9hjHJzk/s8fs8+Jv2lviVZ+DvC6xx3MqNPc310SLezhUZMkhAOB0AA5JIFfqh8Gf+CP/AMK/BrwXXjnV7/x3qSMG+zZ+xWRIxxsQl2/F8e1ezqeFKSi7Te58Mah+3l+1F8cNXk0nRfEepSz3RwmneGNMjjZAeMK0aGQD3Ld+tet+Bf8Agnj+0D+0Ne6Rq3xi1S40zQ7FG2pql2JdUkQtuaNVwcMT3kNfq94N+GfhL4U6G1j4S8OaZ4dsokJ8nTbZYQe/zEDLfiTSS+JrlSZS6JEnLbsBQO+STWE8FHExlUVoy/msrr0ZxYjMqeCqRi03fZb3+R8+eDfhLonw1h1GHw34cg0QP5YvvskIj3sibVMm3ALAE/Njua7vwX4Zj8SXs1vL5qIsW9ZYz8obsT6/zr0qw8VWOpRy5W3ntm+R3hYOM+hx9RUsd7p2iWJj0yJVLEkKq4AzX4pQ8K5LMqeLr1/bU9eZS1b7a+h9JV4ww8MNOCXs5R6bP7jc0nT4tNsYLWJiY4UCLk8nFc58WG1+P4e64nhWzF94hntzBZQGZIPnchC+9+BsUs/PXYRUmhXkz3+WZnMg+b/GusaMMozkfQ4r9weFjhYqjBWS0sfM4LHLMIOtY8d8K/A+W60vS7LxdeRy6RYW8VvaeFtM3Jp8SRrtQSsfnuSFwMthDjlM8167ZWMGnW0dtawR21tGNqQwqFRR6ADgCpiocEHkHqDzmn1z0cPTw6tTVj0W2xoQDoMUtLRXSIKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAQUc0nWuO+J3jWfwZ4dV7CGO61u/nWx021lJCy3D5xuI6Iqgux/uqeQSKynNU4uUtkFrlDxp8UW0vVk8N+HrWLWPFcsQne3ZytvYQk4E9y4+4p52r958cYAJGJoXgSO31BNa168k8SeJSCP7Su02xwZ/gtofuxJ9Bk9yaueDPB9t4N06SNJGvNTvJftGo6lKP3t9cEYaRm9FAwo6KAABgVvd+p98nP4c1+bZjmk8ZLlg7RO6FPl3A5bOSTnrz16cfTgcfh04qprGpJo+j32oyo0sNnDJcsqn5iEBJAPrxVusPx5/wAiL4k9f7Mujn38lua8KPvS1NzN+EvxJsvjB8NfD/jTTrO5sLHWrb7TDa3mPNQbiMNjjsa68Ddt6/NwDjIJ9MjPPtzXhv7Dgx+yT8L/AH0rkYwD+9kOcdKz/jTq3in4g/HDw38IPDfiW88GWFzo1xr+va1pIUag0CyrFHBA7KRGSzHLcn2rqlQX1iVJbK5N/dufQJB5HpxnPGeeOcenv9KPzPU8YPHUcAk8j2r5M8P6b46+Fv7Y3grwPffETXfF3gy48Lajd2qaxMGuDIjKp+0soVZmVsbXK5+bkmu7/Y38Va14y/Zs0/Vtd1W71jVmuNSD3l9OZZiFupVTLHkbVA/KnVw3s4KopXWn43/yCMj3jnOMc9+vHHTpn8wOKDxxgjnAyOf8/XA96+B9B/ae8Q+Ev2Jfgzdaj4zXTvE3jW+udPuPF+vbrqSxtkuZzNcHIYyOqBUXOc7gccVLpP7Q3hL4Q+OvBcnhD9oTVfi3YeINZttK1vQPEF0LyRFmJQXNq4iTyQjlSY+hGenWun+zaq5lfv07fkLnR957W4O07fX1x/ntmj0wC2TgY/lxnp+P0r4Q+IHxEWf42eMNL+Lvxg8cfBqSx1MxeGItFxZ6Tc2YVfLlefynEzsSSyuRgCvSfjl4x8b+D/gB4KuNI8aX/iqxuNQhtfEvjrwlp8cl6unfMGnhhQuokLhVZlyR1rP6k/cV9Jfh89mLn8j6mIPXovXJ9PX0x75rN8S6tNoHh3VNUttNutZns7eSePTrPaJrllQsIULELvJGOSOor51/Zb1jw1q3iSWbwX+0LrXxK0j7KftfhzxVOlzqEc3aVXKxyqB0KlGHuK9Y/aK1e+8O/AH4jappV5cadqdj4dvp7W8tZWjlhkWFmVkYHKkHBBHPArGWH9nXVJ63+RXN7tzQk+K+k6ffeA9M1e1vNG1/xipNjpFygaeJ0h86aOUqSqtGvB5xnoTVrQPHv9uePPFPhd9Fv9Ol0IW8n2652eRexyoW3w4OcKQVO4DkEjOK+LfGPw61H4o+Mv2SNU1D4heNNP1DxH4eUXFxpeqeS9vLHpiStPCShKyysxEjHO4elfYfjLRbvwf4L8c674J0uK98b3envNC853vfXcMDLbq+SARwMKSB8zYxmuith6VK0U9X/mRFncsCq5IwvGGIIzweOenOMHmg8jBGR3zzmvgP4I+ONN8W32g3N7+0t418LfFd2h/tbwz4wWKOwaY7WuYIrOREUIzZVWWTPHGK+/WBXg/exkDoDjnr9KwxWHeHly3uXGXNsNZQ6FGG5G6qwyD7EdP/AKwx04rjJfBd74QupNT8CTw6TIztLc6HNxpt3jrwM/Z5D/z0QYP8Qau0pc854zxggYxjp0rPD4iphZ+0pysNxT3JvA3xBtfHFjcNHby6bqdlJ5F/pV2ALi0lxna4zggghlYcMpBB9Orrxzxxod7b3MPi7w7Du8TaVEf9HVgi6najLNaSducFkz9x+RwSD6d4Z8SWfizQNO1jTpPNsr6FZ4WI2ttYZwR2I6Edjx2r9My3MI46kn1W5wThys1qKKK9gyCiiigDx79pT9pzwp+zL4BufEHiO6ja9dXTT9MjbMt1PtcxrtHIQsuC+MLkZr5y8H/t/fFXxvo7arp/wW0tdPKlo5LjxR5TMBnPDW/tXxV/wUs+Kdz8SP2vr/wp4kjS20TwgPsNlNpcLfaZElijmJclmDNvY4wBx1Heux+B3hPxfHDBc6f4l1y+0RfvwaxfhTGOeittPevi+JM2rZVRjOjNJ+a0fo+5yYip7ODlex97/ssftvaF+0NqOp+G9Vs4fCXjmwcl9EkuvNEsRwUaKRlTexXLFVBKgc19M7uK/Dz49+Ir/wDZ+/aJ8MfFbwjpNmb6zmklxfQn7PLI0fkksFKsflY/xda/b2CQywo56soPFe5lOPWZYKlio/a38jShNVIKVyelpKWvYNyJl+U4r40/ay8Zah4j+Icnglmkg8M6XaQT3NorYTUJ5dzL5oB+aONUBCHgswJzgY+zGb/61fN37S3wH1jxdq1v4y8Jxwz6xDB9l1DS5mCfb4F3FDG/aVCzABuGBI4wDXs5RUw9HGwqYn4UfJcU4fGYrKa9LANqo103t1/A+TpvCOj3Fx57abAJwNolRdrAfhVux0u207d5Cld3XLlv5mnNqMVvqDaffJNpepq2xtO1CMwXKt/d2Pjcf90ke9W9hPTP5f5/nX7rRnRqLmp2foz+NcVDG0X7PFKS9UxtFO2+oKj/AGhj+fr+lI5EauxICLnLE8DHf6V0t9eh53K1JRa1Kd1rel6fcR215qlnaXMp+SCe4jSRh04UtknPQd/arFxcQWdvJNcTR28KDLSyuqqmOpJJAxwec818+Wei6D4q0XUpdF+HeoeNI5ftEo8Ta1JHF57biWdJTggAjjCjGDVTw74f8RePfgf8Ob+0to/EaaZLO97o19P5aXsYeRUBYnnYexr5tZrUcmlFSur6X7rvvv0P0WXDOHjGMpVuX3lGV1FW0k11dr8tvetvr1Pomw1Sx1WFriwvbfUIFbaZLaZZVz6EqSAasnlioz0zz+teRfC/VvCdr4xfT7fwfeeBPEFxbOfsMyeVDcxrjJQKdpIye2a3fj54gvvDPwj8Q32nSmG6WNIUkXgqHkVWbPbqa9CnjF9WniJra+3/AAdTwK+TtZjTwVK657KLlbq7X91tNeh28GqWV3eS2UF9bz3cWTJbpMplQDqSgJIAovtW0/SYRLf39rYRkgbrqZIgfXliPyGa82vfgt4X0vQdJu9Okg8N6jp7wXH9vYAkkIwSZXdlDB84wxxkjpWV4ki8P698RNYhj8Iap8RtWj8uCdJAjWOnYXcsaFsAEjknk1hUxtanH34q+lrfPpuddLKMJip3oTk4JO/upO6aW7fKr3uru/S2qPYG1CzW1F6LyD7GV3/ahKoj28fNuzgjkd6Yuq2B1D7Ct/atfY3C1WZfNK+u3OcfXFfMUEc2n/Db426M9gdHgs7iBotJWbzktA+DhT07A47Zx2rpvit8N9B8KfBI67p9isHiHTYrW5i1fk3TSeZGpLv/ABZDngjHArmjmlaUHUjBWik3vsm9vuPUnw3hadaOHqVneclCOi3cYyTeu3vWdr+R9B8bThse1cF4R+Ix1LxH40stWubLT7PRL+G0gnlkEO8NGWbcztgtkdBiu6hcyQoxHLKrfmM1458O/hz4e8W/Ej4nXut6fHq/lapFAtrdfPEh8vJYqTjcSePoa7sZWqwnSVF6t6rpsz5/K8PhJUMXLFJ2jFWaV2vfitLnscbLMqOreZE/KuhyCO2D74OKrWusWV9cTWtre2t1cQ8yQwTK7oO5YDJXHfIr5y8S61qHgfw78RPC2ji+fT7LXrKws1t3LTwxXSlniQt/u4GehNW/EGntb6Pbf8IV8IPEGg+JLOWN7bUREmWwwLrMQxLqVPU55I7VwSzmzso9Nd97vay306+R9BDhNOKlKppN+6/dS+FSTldprSSTSvbXyPWNa8aX2nfFjw54ZiSE2Go2NxdSuynzFaNiAFOcY+oNdoSTzXlfiItJ+0F4EkdGR20a83J3UliT9QP1r1OvUwlSdR1Od/C9PuR8xmtClQp4b2as3C783zSV/wABW+8G6t3bPWs/W9Jj1eBGRjBexHfbXa8PE/1649uh7itDIyBxyeC1J5N7eanaaTpFo+p69fkx2djBy8jDq5/uxr/E5GFrpxFSlShz1mkefgaNeviIUsNFub2S6mDoXjLTNYs4z9utmvQGWa1gkEkiOrMjARgl+HUjp2rtfC/gfxb46eIeHvCmqX0Mqb1vLmL7Hagepkl2nP8As7c19q/CT4U6Z8LvA+i6RBaWcmoWkGLm+igAeWZmZ5X3YzzIznk9675V3Ljmvy2vxbiWuSjFep/R2D8MMuUvaYmcpLtol9+58zfDf9j2CG+t9T8f38OsywSedHolkpWyVh0MrH55sf3ThP8AZNfTENtHDGscahEUAKqjAAHQAdqc0YYYPT0p3avjcTiq2Ln7StK7P1nL8twuV0fY4SCjHyIZJvLXLFUGCSWOMf5HNflr+2j+0gfjb42/4R/Qrsv4I0GY+RJG42ahdrkPPx1RMsqHocMRyQR7/wDt+ftLHwno8nwz8MXhTXtUhDavdQthrKzYH92D2kl6eqpk/wAS1+eaKkKIkaqiqMKFGMcYx+XFfB55mKhFYak9XufJ8SZs6a+qUXq9/wDIUtnHtx+HcUbvlwQCM96Sivgbn5fdqx9HfsR/tIt8EvGkfhLXLhh4M1uZUgdzxZXJ9uwav1LjmEkayIyujAEMp4x659K/CW4hS6gaBh8p7g88dCD6jtX6H/sC/tNP4y0P/hXnii63eI9KjH2K4mPN7B2I9WHev0XJcxWIp+wqv3l+KP1nh3Nliabw9Z+8vxR9pUU3dx+lOr6o+2CiiigAqKaMPE4JPINS0jDcpFMmSurHne05JyT7VduI9N8SaPNo+t2qXOn3CbHjcfIwpNY0uXT5Mr80XZvT61T+8vPBr25wp4qnyy1TPyqhiMTlOLcqd1NfifOP7Ynwx0nwpa6Bq+haOtnEytazy2yHy1VceUGx06nB615N8H/hRq3jrx7pmnT6NK+nblnvVvY3iT7PnDc4zk/w88195jVEuLYW1/axX1sMfu5VBHHQ8/SrUmvKFH2SBY2IwWK8gelfm2K4Np4jH/Wm7R00Xkf0Tl/i19Tyb6klzTtJczbvrt93TU+d9R/Y3jvfigskMcWneCokjdlWZpJZmC5ZRuyQM9zXvfg3wb4U+HMN5HoUAsIZyGkhWVjHuAxkISQCfanPrF1MhV5jsx83auNb4keHI7w2x1WLzy/l+Xjq3p9e31r3KOU5Zk83Um1CUnfV/gj4bMOMs74hpQpUFKpCCs9+nV+fmzr5pxHdNLExGWyDXQaRq8d0NkuEl/IGuXMYNC5UgrwR0I7V9dOjGpGx+W4PMq2DrOS+F7o+FP8Agot/wTng8XWt58SfhXpMUGuwo02raDZoFF6o6zQqOBIvdR1r86vgX4V8G+M9Wn8O+KLa4tdXZy1tMs5j3kcNEwI4bqfoCOtf0U6BfyXsLrLzsI+bpmvwp/bOjsdP/wCChXiWHTrK2021h1+wXy7VNisxjgaRiPVnZicY6151H93XUZRuj9Mp1o4vDqrB2ues+D/hjo3gzwpd+HLYTXulXTyO8V4wfO9QrrwB8uFFfO/x58aLrur2Xw48FWYOnw3CQPbadHkXVyW2pGoX7wUkAep+le8fHbxbfeC/hvq+paa+y8O23SQHmPeQCw/XFd5/wSF/Zj0vxNf6j8aPEIS9bSbp7HR7aRciK5Cq0lwT3IVwq+hYnrgj6HNa0aMY0aas2cmEhzc1WbPr39h79lmy/ZL+DaR38EcnjvW1W41i4HJiYjK2yN/cjBwSOrEn0x7xo5M+sQlzuLclj1zjr7fhUOsXrX1wzrwvAUewqxoHOqQevP8ALFeRGl7Ok29z5LEY94zMIQi/di189TptTyNPuOw2V86/tBeB5/GHhBJbK7nttRsZM28cMjBZyxwUIA5+pr6K1jjTZ/8AdriWBVfl65Hf3zXC8LDG4WeHk/iPdxWaVcmzXD4+irulrZ9ddj56/Z18GeN/BGtXNtq2lvDo13C0rPLLuKyAkADnrwfyFfQjDaMAYzSMN3AHPXp+NZer+Ik0S4t90TS5ySo/TBrzpVMHwplrliakvZwe71ev6HDmmYYvjfN/bxoxjUkto6LTd+p33hyxEFv5zj943t0HpWyuck/w15tD8W0jkiMlqVi8nLKg5D+g9q7zRtUGrabBdBAnmIGKg5wSOleHlvFGWZ7WlDB1lJ7/ACPuY5VWyyjGnKNlt8zRoxmilr6UgKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAG968i8U6jHqPx60XRpY2J0vQJ9UibPy75ZkgIx64HX3Neu15V8QLWHw/8AFLwt4gkiCx6lbTaBLc9djMRNCn/AmRxn1wO9eRmilLB1FHc0ptJ6nSe+Tn/PFFHp3yeMe3b2NFflJ6VwrL8VWE+reFtZsbZVa6urGeCNWbb8zxEL/OtSj27ZJ/OhaO4jzD9mLwDrPwr/AGf/AAP4T8QQx2+taTYeRdRQyCRVbzJDww+9wRXB/HTTtQ074+eCvEvgLVdGufiZb6XdWjeD9ZuWt01rTi4ZxHKAwWWN1GC3bdwcV7jceM9DsfF1n4Xl1W3i8Q31tJeW2nbsSywxkLJIB0ABYd+a574q/BDwN8bNOtrPxpoEOri1bdbXKO8Fzb9CTFNGVdAcDIUjP4mu6nVtWc6y0lv8zPlurI+dPDNz488Sft4eDr7xxb6TpeoQ+DL9n0DR7n7YNJhaVQvnTEKGkduchcYAxmtj4d/DP46fCHQNX+GPh/TPC934SkurybSvGV3qEiTWdvcOz7GtQuZJVLn5typ05r3P4V/AvwN8E7O6t/Bnh+HSjdkG5umkee6uMHKiSaQs77e2TxXd8Z/hJbnK4/HOOufetamLh8FKN4+fle33XDk8z5H8F/sn+K7X9lL4X+Gbg6XpHxI8CXsmqWP23beWPnGeVjDMVB/dyxyAEgfLXXeGtG+M/jTxZoZ1zwd4L+GGhafdC41G60uWDVbvVkUDEcQaICGNmGSxy+OhB5r6KOCwJxuA4LYHNUte1ux8M6NqGr6rdRWOnWNvJeXdzOSI4Y41y8jYBHABzipeNqyv7t27/juL2a7ngnjC1+Omia1rmlR+FPCfxf8ACep3jzaaNbvYtOl02FjgW8kXlFZkXJAYZODyTWb4B+AnxP8Agb8FdG0jwJ4h0ceI7XW59Z1HQ7iIppF3HOdzWMLFWkgjRSu0gfeJzur6N0LWbDxJodjq+lXUd9peoW0d1a3MByk8TruRxnBIIIOMVb4yAAoI7AD/AA9qX1upy+zcVpuPl8z5h8I/B7xz8Qvjp4S+JHjHwZ4a+GR8LrcEW3h++W7vNWkljCYnmjRAIV5baQTnv2r2n45eFdS8dfBbx14b0eJJtX1bQ7yxtIpZBGrTSROiqWP3ecc1vaL400PxHrGvaRpuqQ32paHMlvqVrGxL2cjruAfOAMq2eCeKua1rVl4a0bUNX1S6jstLsLeS6urubiOGBF3O565AAJ9ampWnKpCXLtsh8q5T5m8UfB34k6F4S/Z21jwtoul654p+HOnJaahoV5qQtknL2CW0mybaQNjqx6cjFfRviSx1fWfCOpWulaj/AMI7r11ZulvfiJZxZTlcI5UjEgVuuR0q3omtWXiTRrDV9LuUvtL1C3jura6hOY54ZFBRxnGMg8fWr3uTn/aU/nx71NXETm43irxKSR8e/Er4W/G/48+C3+HvjLwF4Bt3kWKCf4irfC4l+R1Zp4LYRiSOZgCQC6gFjzX11ptiml6ba2avJKLeJYQ0jbmYKu3LH1PerB+Y5PP1A98/nn6UfpU18TOvHlkrLyFGPKFFFFcnkUCna2ep56+/X8/61jfBWOTT7bxdpG2OOysNfuVtI4yflilCTnOe5kllPGAMgcVsSSJDG0sjqkSAtIzHAVQMs2e4GCayPgbFNeeF9Q8QypLCPEWpz6pDFK2SLdtscDD0DxxJJjt5mK+s4eU/bya+E5q7Wx6XRRRX6EcYzcfbNNkm8qJnPIUEmviv9vv/AIKAS/su/wBl+HfB1pp+s+NL0+dJ9sxPbWsS8MkqJKkiyHchGeMZr5103/gqt8XPBvijSJviJ4R0G88Gz7jdSeHtNuY7h0KHaIpJpjFkOVBznjNYyqRg4xk7X6dQuup47beOof2jP2oPH/xI0Tw3pM2j39xBItl4mtPPuIwsCRfL5ZIHMZPfivqqxVJNKtrk2MNlO4Jnjhi8sLj+8O1fDX7Gel2niDxdLDNr2taKVZpNlreLBBMPmOCCMnjj8a9p8bftC+KLPxLq11oh0UeGtFlihkN8HaS48xRjLBwh+bNfhXFuDxWaZnKjRatFddF2Sv1bex4WMoVMRJ0k9GXv2oPCus/FPxR8Nvh74asIdR8ReIFuDZJczLHA3lN5j7nzx8qGv2Bt1McEanqqgGvxV8QftBQ/Dn9o74Q/EXWrW51e00dbyWXTdJIaQ742iwis3GS4PPbNeuW//BSj9oDxdrGrXPhzwj4YstCW7kNnDqmkXzXQty7eUJCk20ybAMkADOcAV+h8N+xy7J6Pt5Wvvr5nbh4xwtGKkz9Uwx74/ClJr8+/2b/+ClWteJPiYfA3xa8PWuh3t9dmGw1qwgaz0+BFiZ2+0NcS5BLLgFfUcV9/pNuGcZ+lfZ06kaseeDTR3Rkpq8STyxwfSmtbqxyc9/xzUtFalGJ4j8E6B4wtWttc0ax1eFl2lL23SUY9PmB4rgpP2V/hYyqsXhCzs1X+GzeSFfyVgK9YorWFapTVoSa+Zy1cLQru9WmpeqTPin4l/sUy+F9am8QfD6zj1q3MjTNo17cEXNszdTbzNwwP92Tn0Y145qNxFZ3b6VrFtcaRfNuiex1OJreZv9kKfvfVS1fpl5ag9B9O35Vm+IvC+j+KrFrTWNLtNVtWBUxXkKyLg+zA19Rl3EeJwUfZVFzQ/E/OM84Cy/N5+2pS9lU8tvuPyd0/4N3+maO3h6Lxpq6+EQGVNLjjjDqjMWMf2gAttyT0weetO0/4Ipo/g/Q9GsdfvbK+0SaSWx1KFFDKHJbbJGeHGSc5Ffodqf7IPwyv5EktdIutEKLsWPSNQnt4h7+WrbM/8BrltQ/Yf8P3VxvtvG3i6wjxgQwy2bIPXl7Vjz9a9unn2V2TlSd7W36af5I+VxHBvEblalioNXvrFK7s1d6auzd7731Pi7w18N7yz8SQeIPEXiC48UavaQtBayTW6W8UEbfe2on8Zx97rXQeLtLtta8Nanp97YyalbXELLLZxY8yVf4ivup5GM19a6X+xJ4Zs5Ga68YeK9UQnPlXEtoq5/7Z2yH9a6vR/wBkv4X6WH+0eH21veyuV1q7mvUDDoRHIxRfwArX/WXBUaUqdGk2nvfqcEfD7OcVio18ZiILltaytazurJWtr2Pza0v4UR+KNI0yC88bXniTwdbvG9vpzRRKJQhGEllX5nwQPlODxzg8VuXnwyv7PxHqmp+G/Fd54ci1Z1k1CzhtoZ45HVdodN/+rOOK++PiZ+yj4V8ZyNqGhM3gvXMAG50uBfInx0E0HAcY/iUo/wDtV4P4k/Z1+JXhZnP9kWniW0UEi60ecCTb6GCXBL+ysw963wObZXiIqFVck/O/5mOdcN8SYGq6uFaq07NWSj1s3eNrN6J3tfQ+a7X4A2mnaH4y0q31q8MHiYxNLJdL5skUi/ffdkb88nt17V1fjrwGnjbwBd+FZLxrZLmGGH7QkfmMNrK33cjug7+tdTq9nqnh23E2teH9c0cMMbbvS58ge+xGz+NU5tSghtxNNDdiL/a0+4P6eXX09P8As2NNwjNWatv018/Nn55W/wBYJV4VqtOblF8yfJ9pKKvt2jH7i0q+WiqDkKoX8hivNv8AhUeoad4j8Q674f8AF95oWp6zcebJ5dtHNEqAYCFHOGI/ve5r1LS9F13XLdJ9I8LeINXjk2hWtNNk79C2/btFejeGf2XfiP4mnzqMen+D7LO1prqX7bcuP76Rxnao9mcVzY/MssjFKvVWm1jtyXI+Iqk5fU6DSlu5RVnrfVSVt0fPdr8J9Mi8MzeETDeeIb/Xp2ZyW3Xt/dMchwQPlxwd3RfpzXWSf8E/PjLptjDBrHimLxto7Sx3Emj2dytpNI+RuE07qDIq4GR37Yr7o+E3wB8K/CdWu7CObUtcmTy5tZ1Ah7ll/uKQAI19kCg98mvRjIFyPlwT04H4fjX5tj86datF4WPLGOn+L1P3zI+EfquFmszqe0qzd29Pdf8Ad7P0Pzy1L4H/ABLtfElndnwrqaW1tFJHJZ28FtOsrE5VxNu3AewxWxZ/BX4k6lG72ngi8JHRbu5gt/8A0Nq+v/GXxw8A/D27W01zxRYWF8x2mzV/MmB90QFh+IFcDq37aXw/0mcRx2XiTUs/8tLHRJnX88Cu6nn+bSi5U6e/lc8fE8FcNU6kY4mtblVrOaTte/ruzzPw/wDsh+NtYnV9d13TPDNkQpKaejXd4R/EuW2RofRhvHtX0T8Mvgj4U+E8MzaJYb9SnAFxql43nXc2OzOR8q/7ChVHYCuR0/8Aa8+Gd3brNfard6GDtwuq2E0BGemflr1XQ/Emm+KbEX+kaja6pYngXFnOsiZ44yCRnkcV4WYYzMMU/wDam/TZH2WR5TkmAX/CXGN11TvI2BGOvenbfeilrxN1Zn2A3nFeQ/tMftAaf+z78O59amEV1rN232XStOZ8Nc3BHGcc+Woyzt2A9SK9e9K5jxh8M/CnxAe0fxJ4d03Xns932c6hapN5W7G7buBxnAz61M03G0SKicotR3PxT1LXL3xBq2oavq98dR1XUJ3uru7lYFpZnJLN7DoABwAqjsKqoVZgqsCx5xnPH4V+p3xy8K/Bz4OeCbrWLrwF4UF4yMlrG+mQgM2PvN8vCgcn14Hevy38SXlj4q19tQtdKtNM0+KV2t44IVjaVu8rY6L/AHV/PNfnuYZbHDxlWq1ryl0sflOa5LHBxlXxFe8pdLEFFFFfKHxAu5FZlZlBHUE4Ix1JHaptL1zUPC+uafruhXYtda0yZZradZNuCOqn1B7irXgq50HQbr7FrWlWU+lTOfLvpYgzW0jdFc/xIfXt3r13/hB/DDAEaHpxyMkiAH9ccg9jX2OX5Uq1sRh62q8j7/K8k9uo4rC19e1tj9EP2Zf2gNL/AGhPhza61ayJHq0I8jUbNWBaCYde/T3r2DdxX5m/BzxnH8GPFFrqehW9vb2pfF3Zw7VWdD98Hn7w7Gv0a8MeKdP8YaDZavplwtxZXcfmRt0P0IzwR3r72N+XU/TopqNnubVFFFUWFFFFAEM1ulxG0cihlI6GuO1TS3sJSVJMXZvT612pFRTW8dwhV1yDXRRrOk/I8jMcvhjqdn8SOA2/jRj8Kb4ourbwzcRxyOzeYNyqBzUFjfW+pRmWGTzEBwe3NXRzfAV8TLB06sXUW8b6r5H57icpxuEpqtVpNRfXp946/V5LWVYR+8KYU9Oa8U8K/BfV7DxHp+p6oLeaFZ/NkgX5iD1z+fNe5FS3YYpGbb91evXFceZZDhc1rUauJu/ZO8Uu/metk/EuNyOhXo4WyVZWba1t5Dyue9G3Helor6Y+S3dzofCa/wCjTE9N2K/A79qrV01v9vLxpdRssif8JYkW5Tn/AFciR/8Astfvt4VGLFj6ua/nR+Il8t9+1d4muyfkl8aXMuT6G+Y/yrxZf7wfrOVx5cBTXke+/tYTPb/COdUOBJfwI3upDnH5gV9s/wDBI0Efsb35x97xDfH/AMhQCvh/9rhz/wAKqVezalDn8Ff/ABr7t/4JP6fPpv7FqSzKAt3rV9PFz1X92n80NepmmuKj8iaf+51PmfUSggnPNaHh8H+1oz9azmY+ZgdBW14fspvtizFCkY6Fu9KvJKDTZ+d5bTlUxUOVXUWbWuNt0ub6YrjFHfPNdxf2v2y1eEHBbviuLuIGtp3jfhlODXNhJK3Ke5xHSn7aFX7NrfMhwRJnn0I7UnjHSQvhJiyQ+eWEmJGwwUf3f8K0tFs2vroEjKocn610t9olpqE0EtzAszQNuj3fwn1rwOJsLLM8vqYBfbVvQ9LhWiqNf69NbPQ+dWG04Oc9ef8APH0r174W3cUmlvHFZi3VdoaTzN/mH1x2rfvvBukXsNxG9mq+e292Uc7vX61Y0nw7YaLn7JCsRYBWI/ix61+K8KcCY/hzM1iXVUqb7bn6zmGa0sdQ9moNM1qWiiv3Q+VCiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigBNtYfjDwhYeN/Dd9ouoqxtrpcFo22ujA7kdT2ZWAYH1A69K3aSpcVJNPqB434R8WX8OsS+EPFO2DxVaqXhkAxHq9snS5iOOD2eMEshPcEE9luHXgrnqpz+Hsa0PGfgPSPHWlpZapA7eVIJre5hcpPbSj7skTjlWHYj6dCRXnF1rPiL4ZRsPFscmu6FCDjxNp0BMsa/8AT3bqCcj/AJ6R5X1VK/P8yyadOXtaC93t1O2nUT0Z29FVdM1Wz1qxivdOuob60lzsnt3DocdeR3Hcc4watrhuc59cdB+NfK8rTs9PU3VujPJ9b+I+o2P7UngvwGlrYtpuq+G9Q1OW7khLXcckUsaqscm75UO7JXHJAry3wP8AGr48fFzTvGt34Q0TwXbQeGfFWo6R5+tSXC/b4LZztiiWNiVk27QXchdzjCjGK6/xNp93J+3N8ONQW0naxi8HarE90ImMaO1xEVVmxgEgHAzVT9jvTb3TfBnxRS9s57WWb4geIbiKO4iaMyRvIGR0yBuVscMOK96n7GnQU1FSdlv6sz1ctNCfWP2s9Oi/Zo8M/FfTtLVm8SSWtjZ2t5N5dtbXU0rQsbmfokKOj5k6cD+8K6D4d6t8bU1uxTxjp/gfxF4a1BpS2seEb24jaxUDMRMc4xOHPy5Rhg84ryX9nWx1fQf+CfPg2yuPh6/jWWOCWHUvCd9GYpp7Y383nBYpF+aRVO9UOM469K4/wH4b8Lt8VPDV1+z54f8AHfgq8h1qJvE1tq9rdWuiDTgGE8ckVwdpk4Cp5eCCSTmuxYfDzjUg4rd2f9aojmeh7nqvxM+KXxE8U69pvwnsPCtro3hvUP7OvdY8VyXLC9uVUNLFbxwDICbkBkYkZP3eKo+LvidN8SP2XvjXFqmlf2F4n0HRdY0nWdKWYSJFcrZM++Jhw8UiOrhjjg4xxWN4Z8URfsnax430bxD4X8Sah4e8ReKbrXtG1nQNPk1NJ2u8GW3lCDdHIro2NwIYEYPFVo/BOtt8C/2kfGeqaHeaNrHj+z1G9t9DmG+5ht49OaC3SSNekzhS5UZI3AGo9lTja0Uoq3K+r9QTkXPA/wAUtW8D+C/2S/DenxWcmn+L9KtrG/e4jZpY0h0pJkaJgw2tuHcEY7d69F174patpf7THhH4dxQ2jaJq/h2/1eeV0YzrNBLGiKrbtoUhzkFSemCK8V1zQdY8O/CH9lnx6NF1HUrLwFZWlzrenWNuZL2K3l0sQPIsPBYxvt3KPmPPFaui+Mrj4oftjfD3xTYeGte03wwPBuqQW+oatp0lqZmaaM5KsAUGANu7lvSs54eM26tly8svW92PmZzfg3VvijJ+0f8AtG6T8NdL0CO5k1zTribXvE8krWUBFlGFiSKH55JHGT1AUdc13vjj4nap4o+Bvx28JeLdKtNF8b+HvC18by3sJvNtbuCezmMd1blgG2ttYMrLlSvXmuN8I/E6b4MftDftB6p4j8H+JLnwvqWtadJDrOkabJeDzFs0jCFEG8qeQGAIyCDitHWvC+r+OPCf7Q/xQufDupaEviLwXNoeiaVeIVvJreC1nbzZYV5RpHkIVeSAgzknFdUoxbjKaSVotPrfS6f3iVzo/A/xK1jwz8C/gR4U8JaTa61408ReF7E2cd/KY7O0ghs4DLc3BUFgqeYgCquWLDFdT4F+I3xC8N+ONG8FfFqx8PjV9eguJ9H1rwu8q2ly8AVpbdopyJEkCsGHJDc9MV4D44+A2neKvhp+zv4u8U+E9c8U6N4e8IWuma3omkTTW+oWySWsBS4VI2SQ+W6sHQc4Zcg7a1f2f/hX8J9S+LugeJPh18LfFljY6Sk1zJ4q8UX2oWsVtMyGJIYYLhz57sGbdkBVBqZ0MO6U5tX37X/MOaV7H2dRRRXyW2x07hRzwOpJxgZJz6AAZJHtRXH/ABT0vXNY8JyR6E8rzxSRyXFhbz/Z5dQt1OHtkm6ws394c5+X/arSnFVJxg3YRn6ncT/F7XJvCeiyE+GbWYR+INXjB2TBRzYwHozE48xgcKuVBLn5fbYbWK2t44YkWOGNQiRoMBVAwAAOgxXJfDPWPD2seD7L/hGoFsNNtgbU6e0flvaSJw8EiH7rqc5HfJPOc12PPNfq2X4Olg6KjTd79TzZScnqOoopK9Qg/Cv9sHw/onib9v74m2OtaZrmqxyXttst/D7RCYn7FEf+WikV9F6L8NfDupfD+z0fU7ebW9IkX9yurhJZoeQSQcYGcCvnf9tCTxV4V/4KCeNb7RNDkvb+9vIZNPiubV2julWziDFOm8DDZx6V9M+Htc1XTfArap4x0pdCltkzNBboIo+eF2qxPcivxnjx4ynVpSoVLJ7Wet/JfqeFmLrK3s/l/wAE8w8UfCTQv2c/g9rmp6LpYudTtyghvNWjWSVdzgHDKF7Ma8r8O+DbDxF+xz4p1PRruLXNckuLV2s4QXvLXbOwxKdvJI5G3PFJ8Rfi/wCNIPg/qFt40s/tGn64w+wToreYnluN2/c2Oo7Cvav2PPBOnfEL4B6/ocl/oHk3ioZB4cjeO+VlZ9oumdSCeOMdq8evPEZTlzx+Mqc0lWg3K97pNaPyTv2M3z0aSqTd9jk/2e9P8H+P/CUXiPWNIgmv7UgLJeRI6RDcc44YjgAcmvarf4reBtMuJLa08a6TZSyNloLaR0BbGB8qjk/gK4/4OfsaeIrPwTp+keKPE02jWcYYND4amaCaXLu374shDc4HTpWj+0x+zx4F8KfB86jAt7p17p5WNdRtCiTzOzZUyvsy3P0r5fF43Kcdmn1dV5SUpcseW7UV+vyOGUqFavySk2ntY6HxN4P8NfEjTNUtdUsLLWGkgk23UkW+SOTb8pUkcc817f8A8E5/jB4v+IvhXxr4a8Xaidbm8HalHp9tqtw7yXl0kivKTPIzHewJwCAOAOvWvi74HfEyx8C/BrUtc8X6vLNOrJGjTyfNcMytgJuH+z3xX0p/wSd1CbXtF+LPiP8As2907TtZ1u3uLJryIoJUELqSjEbXwQQSpPSv0zgvCY3B4nEUKknKlHSL6XPXwNGVFyhLVH6A0UUV+tHsBRRRQA3bRtHenUUAJtFG2looAbtpdtLRQBGYVPHb0pfLHfnjFPooEM8sDpx9KPLG4mn0UbbDGeUvfn60eWuCCMj3p9JQBHtwMDk9q8k/ac1jxBovwd1m78PPcW8yukd5cWab54LVmAlkjUZ+YKc57DJFeuY6YNRNCrsykcEYx2I71dOShKM2rpdDnxFP21KVJScXJWuuh+Z+l2tjHb/aNOSN45+WuIzv873Lnlj9atcqMcgL/np2r7Q8U/stfDjxTeS3v9ito19I2+S50ed7Qu3qyoQjfiprjf8AhijQY7mWWLxp4n8tvuW8ptGSP/dxAD+ZNfqeH4rwcKfLOm4+mp/N+O8MsznWcqVdTT6yvc+YwCW+QleM4XofQ9f6Vp/DHUNV8PfFbw1/wh4Ka3fX0C3Wn2rBIryz3hZ3mVeCscW9g7AfMoFeneOvg/8ACb4N+TaeLfFXi7xDfXo32+k286C4ZOnyi2iiYLnuzCn+CP2hPB3w3+2QeFvhNe6VHO4aW7a6tlnu+MeZIxdmY8D7xJox2bPNMO6WFwzkn1aLynhiPDuPp18xx8afLZ8qer8n6n2MG/CjcfavnTQf21PC9yw/4SDQ9Y8LxliDPNHHdwoo/jkeBm2L7sBXv2m6jb6pYwXlpPDc2txGssU0Dh0dWGQykdQR0PevzGth62HaVaNrn9CYPMMJmC5sJVjP0d7F3PSqGra1ZeH9LvNT1K6gsbC0iaae5uH2RxooyWYnoMU/UNSttJsLi+vriG0tLZGkmuJnCpGqjJZieABX5g/ta/taXPx31CXwz4blktPAFrL80mNr6u64Ku4/hiyAyKfvdW44ryMZjKeDp882Tj8fSy6i6tV+i6softX/ALVlx+0Fqw0fRVa28CWchMQkjHm6kw5Ez55SPuq8epyOK+fGbPy9hj9OlKGIz09/w6UIOcmvy3F4upjKjqzZ+LY/HVcdVdWr8l2G0UUVwHliNGrqyMiurAqwYcEHqPxr64/Yx/apsPApsfh9498mTw+7CDR9culU/YCx+W2nYjPlH+CQ9D8rf3q+SWPPFEmJIyrIrBlKsCM5BGCD7Yr1MDjquBmpR2e6Pay3Mq2XVeenqnuu5+5a6Tp7Ip+xWhUkHPkrjnuOO9W4LZLWHyoI44Yx0WNQo9+BX55fsX/tiz+FbrT/AIdeP77dosrCDRteuZObZicJa3DH+A9EkPIPysf4q/Q/duHsa/UcNiaeKpqdN7/gftGExlLG0VWpPR/gTUtJS11ncFFFFABSYpaKAOF8WfD3+3rqW7W8k+0EfIj42im3HhtdBtkjgXMKjk9/qa7mmSQJMpV13A8EV4uAyfAZfjqmY0aaVSe76swzNVcywqws5aLY8+/hySc+1EeRnPStbVtCkhlDQoXjPQDqKqf2XdyAAQPnvnAA/HNfc+0hNXTPyWpgMTRquDg3b8TH1rWotD0m/wBSnBa3s4JJ3CckhQTx+VZPh/4keHfE3h+TWbHVbc2ESb5nlcI0A/6aKeVrxL4zfHbV9CuvEXgvUPDCWlw0bQC4+2EkxuDtcKE5GDzz1r5ohaSGOQK7qj8MoYgMP9odG/Gvy7N+No4HFeyw0eZLRp6NM/ozhfwfqZxlv1jMZ+ym5JxtZpwf9aH6bfD3xhp3ibwe2tabMZtOJlKyOpXdsJBP04r+cG31KTXPilFqkieU99rAuivUAvPuwCevXrX64aL+0lqXg74S6f4N0G18m62zLcahMAdis5+WNe5wepyK+F/iH8B7/XPHcviGLUdM0DR7FIjFkcxKi5ztAwefeqwnFWDrVYRqStKybfS/ZHv4rw9x+Boz+rx9xSait3yq/vPstDT/AGupNvwxt0I+/qEZ+mFav0R/4Jk2bWn7D/hgsQRNPeygegM7D+lfmL+0F4803x58F9K1DT5zMr6n5Mny7cOitnIPQHgj2PtX6o/8E2dNY/sP+A0Vxm4S7f6ZupR/Sv0nMKsKmIjUi9ND8h9lKOGqUlvqe8aVB9ov4lI+Xdk122wBeKwtK0Wayvlkd1IAxjFby9BXFiailK62ODJMLPDUZe0Vncz2tLhdUS4WZzbyKVkiY8DHQisrxNZ7ZEmXJ3nYfrXTlRmoLm0W52bv4TmsaVR058x6OOwixdCVL7iro9iLOzVcYdhlj71obRS7e1GOKyk+Zt9zso0o0acacNkG33xQF9yadRSNQooooGFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQA3b70xrdWx16561LRQB55rnwV0K+1STWNHlu/CuuSgCS/wBGkEQnx086EgxS45wXQkZ4IrEkj+IPhlibzT7DxnZqSftWmsbK8A3c7oJC0ZwvpJlj0UV65tHvTFiVOB24GOPwry8Tl+GxS/ex1LjJx2PIIfi94djkNtq1xdeF7sxiaS28QW72gVQBhy7Axjp0DV10F3FqNvFcQTpdQSBfLlSQSI49iCQfwzXWXmm2upW7wXdtDdQPw0UyB1b2IPFcVqXwL8GX1xeXUGknSL68G2a90e5lsbhsf9NIWVh+dfPVuHY/8uZ29TdVu6Ln323EZbpzyemMZ/8Ar9qXc0mAWZsHIycgfhnFZDfCfUbW5jk03xzr9tDGm37JefZ7yMn+8Wkj8zP/AAOq8fhH4hWcsxbxLoWrQM2YoptJktnRfRnWZwx+iivKnkeMh8KT+Zp7VHQK7rkqxUsME56/5/pTN2CCCQR0Oefz/r1rmYbX4nR3k4n0bwlPaD/Uvb6pciRv94Nb7V/BjVmS48a2/L+Ebecelvqkef8Ax8LXJLKccv8Al2/vK9pE39x3bs5bOc55z6/X39qUtnOW+8ct7+mfp+fArm/7Q8af9CM//g2t6kWTx1cLmPwtp8BPT7RqYOPrsQ1CyvGr/l2yueB0GSMDLD/gRI9/zGc/XPXmm7sHcWO49MtyM9ec+w/LPXmuZt9P+J1xeTpJpvhGysv+WUiahdTTf8DXyVUfgxqzH4J8eXl1I9x4x0u1s3Hyw6fo7eaD/wBdXmI/8crqjk2OluiPaxN4MdxI35xn7xyB6kDOD79ap61rWn6FapdavqNtptqfkWa8nEKE4xgFiAS393NUl+C/26F49a8Z+KNWUy+Yqx3i2IjH9wfZUiO36k/WtXSfg34J0S7lurfw5YyXk23zbq6j+0TSlehaSTczEepNehS4frb1Zpehm666I5CP4raVqczx6FYax4k8uXyppdL0+VoYmHUGRwqn6gmoX+MWhWNolzrFrrXh1HbYE1XSpo23btuPkVu/evZlhVFUIAoUYAA6U7y69H/V2hy25ncj2zPMtP8AHnhnV7lbay8Q6XcXbLuW1+1os+PUxk7hW8Y2VclCFxk7lI74B574rV1TwT4f1xnbUNE0+8d12M81qjMV9MkZrlF/Z98EWlqYNJ0248OIX8zdoN9PYHdnOf3TrXDPh12tTqF+2MfXvDOoaf4gbxV4VmW317YEvNPZ8W2rRqMqkuASJFH3JQAex3LxXceCviBp3jzSnu9OZkmt5Db3tnMNs1nOoBaKVeoYZ+hBBGQRnnpvhTqlvdLNpvjzXraFV2/Y7tLe7hJzwxZo/NJHT/WY9q5W/wDhj8R9N8TWniPSNe8N3OsJKIrqSaxnso7y0B/1Uyq8u51X7snBBJHQkV6uX0Mbgn7OfvQ/EznKMtT29pAqksQAOpNeCf8ADfH7Pu7B+K/h7vn983r/ALtdL+1N8UtQ+CvwB8Y+NtMS0lv9Jto5IUvVZoSWmjjO4Kyk8OehHavxu/Zh0X4Wap4XuJPFfiaPS9SMjEQSOoJG/jgo3b3r0Mwx6y+j7WUHLySOOpUVNXZ7z/wUq+IeifGzU/C3j34YeONF1PTPCsBsdQvrG8YXNlNcyHyyFAztYRuNy5xz6iuN8H/EKHXPgz4k04eItX8U3cccPnX19dCaKPMnYsAR+OeleYftJfs23uneIpbvwdp2qalpt2sflspRo5Sqj+EKMdaufDvxB8V28GXfgYeB4UiZABJHZsty3O7lt/OD6ivic1r4fN8LTxFCcbqSdm0mv1dvkedU/wBqhek7dzqfCfgWb9oX4Iw6Tpmh+Irm5Rj9n1XUWje1t/3xLbMHcOAe1fW/7LvwHsvgb4BW1iW6XUrz95drdbT8ylsEYUYwGx3r41/4J72Njb/FC2F3q1zb6uplC6YJsRsdknVR+HbrXZ/tZftW6/8ADP8AaE0620U6XcHQN0L29wkhX96iEmVVYZIzx/WvznP8vzHNMwqcO4Gf7tp1Nb29L9r28jzsVTq1av1aD0sfe93cR2lrLPL/AKuNGdzwcgda/PL48ftGT/tCeOrfwFot3Ho3hgSbnvrkkLcMjKQdwyMcn+Gvtv4T/FLR/it4Th1LT9SstQm2YultM7UOSCMNyBx71gfG74G+HviV4ceOaCWxlt0fZJpqRwvgjP3thNfmXDuKwmQ5lKGZUn7VaJ9IPvbqeXg5RoVv3i1PgL4ueAvE9rdR6Zq1nIPhrYyhbjUfCtkHb7u5WZZJEUt/vFepr9jv2YfEHwnuPhvB4b+D2r2WqeGPDuLYRWVxJP8AZy7NKFZ5DuJJZj8x71+Tf7Ndvo3g740+I/DOoavIdNgmMcH9oyF/M+QfeAUrnn0r1L4e+ET4F/4KOfC9LGS7t7LWrq6uZbcvticrazBcKoGQMDrmv6iyjNI08XHLJx3XNGS05tL6o+qo1p8/s2vd79T9eKWiivvT0QooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAZ5Y3ZyfSlEeBjNOooDYbsFGwAdKdRQB87fHb9m/UPHXiiXxX4U1O0s9bntorS9stR8wW9zHGzGM70BaNl3t/CwbPIrxC8/Z/+LFreTQL4Kiu4UGVubfWbdUkPsHIcflX3h5asMH5hnPPNP/zzXvYTPcdgaapUpK3mj4jNODcnzjEPE4qn773abWx8MWP7Ofjy+sY7nxJc6J4B0zpcXGp3y3MsQ7lQpEZP1cDnpX1X8Nb7wf4b8BabpXh3xHp+p6JodikBvIr6KULHEoDO7KdoGBk4wB6CuC+P37Ot78XNf07XbHWLWK4s7Vrb+zdUtzNbN824OuCDGx4BO1hgdO9fHnxW/Zd+MV9ql5oOleAbCXR4yqf2ppc8cQuwUywAZlwhPBDA5NVj8c8fQdfEVrzW0bHn4LAf6t13hsswLdOW8ua7+4qftfftZz/HTUn8L+Frme18AWcpMsqnY2tMONxHUW6n7q/x/eIxxXzezqyhcYAGOOP8/wCe1ev3X7I/xh021mnuPBElvbwp5skj3kCqgA5JO7sOpHWvM28G+JEYr/YVwx9fMjx/6FX4ljaOYYyo51abstkeFmGHzPMKzrVaT8l2Mnd7Upy3QVrHwf4kb/mA3QPXqoz+tY+ptd6HqkGn31hNBdzDcIsqzKP7zYPA+uD7V5lTA4mnHnnBo8eeWYynHnnTaQUUUV555g7aV96KboEOoeJhONP024nkgbbLF8qyL77Sc49+nvWuPBviVv8AmAXWOpO5Dj8M16McvxMo86g2j1o5Xjai5o0215GRIqTRtHIgZGGGUjqOmD+FfaX7GP7ZjeHZtP8Ah38Q9QLWDstto+vXTf6k9I7a4Yn7p/gkPfhvWvkY+D/Ep5/sC6/NP8ajm8E+IriNo5PD1y0bDDKSnI9Ov+frXrYCnj8DNTjTfK+h7WWUszy2qpxpOz3R+4qyMwyMEe1SZPNfEX7D/wC0L4pmeP4e+P7Wfy4YQNH1y6lXc4A4tpeeWA5Ru44OTX25mv0SnJ1I81rH61Sqe0gpNWH0UUVqahRRRQAm2kK06igCvuO4bjw3HSvKP2gviYngf4dapLpetWth4gAX7LCzoZGYsAQFOcnBPavWjnIwOK+bf2nvgnceOjZT+GfDEFxrdxLuutSDiLCL0D/3vxryM2niI4ObwqvLofRcO0sHVzOjHHytC976Wsu9+jPkvxx8RNZ+I17b3uuzx3V3BH5QmjiWNmXOedoANc3zuzyBXstr+yN8R5my+nWUCD7zG7U4FeTSaNefbLy1gglvntZHjka1RpFypIJ4GcYGc4r+f8bgsfCXtcVB3fVn9f5ZmOU1KfsMvqxcYW0jayv+CKeTuwDnIxgcngc//rryD9obxPoE3gPUtIk8SxWWoMN6W9u+9pCOkbBeVHuRX094N/Z38TfFC0gU6JcP4c1DEc90soiLQMwVjG3sA2Pwr6u+Gv7CPwO+Fpgn0nwBpt3qEb+aL7WN19MH9Q0pbb9FAFfY8NZBLESjjKzceVppW3Pzjjbi+ngqUsuwyU3NNSd9vuP56F1K6XT3sVncWkkolaH+EuAQGx9GI/Gv3S/4JW/Ebw74v/ZM8N6Dpd6JNY8Nma01W0bh4XkmkljbHdWRxg+oYdqv/tQf8E2/hh+0PBPqWnWcfgjxhswuraRAqwyn0ngGFf8A3hhvevzp0TwL8bP+CYPxpsfF2oaNJqnhUv8AZby8052k0/UbUthlZwP3Ug6qJACD2wSK/Zt9z+Ze5+5ixhe+aNtYfgnxhZ+PfB+ieJNNSePT9Xs4763W5iMcojkUMoZDyDgjit6gBMUbaWigBNtFLRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAlG33paKAG7B07UGMHrTqKAGeUM56nrzzS7PUmnUUgE2ik2inUUwGeUpYEjOOntShQKdRQAm33NG2looATHvRj3paKAG7aXFLRQA3aD15pPLHrxT6KAPmf/go9/yZP8UO4+yW2f8AwMgr83Pgho/w48XeE4JIrXXo7iNdssivAAWzjg7M/rX6+/HH4S6R8cvhP4i8Da9cXdtpWrwrHPNYuiTKEkWQbSysByg6qeM1/PT8M/H3i7w/9q0/w5q8VhFGd22SBJN3zdso3NfN55gKuOw1qU+Vrr0OXEU3UVos/T7S7U6fZWllFG0whyY1mAc8gD156e1cn4k+PHhDwt4kGmXbNLcxAi4vLMqsdvlf+WhOGHpxnmq3w38e6V488N2cN3r9pr2s4IvPsOY29ugXH4V4/omoW37K/wAbtVu9Y8P3ereGdc2rZSQIsykopLfNMR/Fg1/OuAyuFStXhXi5VIaxjtzd7X8tdj5mhTnFyje/ky3+zf48vPh/8QNQ8E6Fd+HINDjcG01LXIXe5uNwLttkjx/eI+70rxb9sDdY/tR+PtVijSR7S5tNscvzKc28ecjvX1TrX7KPiGXx5pfjz4VX2n+C52Bea31tZbqXlQBhGWRezdMdq+Z/2wNP/tb9oL4kW9tGY5lntDJMx+QYt4+//wBavvMhxWDxecvFYeSblStNbSTU4J83r5P7j6jIqEcfj1ShHmlyS0W6aXU+sf2d/jy39nw6Xq8GlaJY26qBEkJhnbO45bnBNenfEP8AaO8EeE/Cd7eR6zBqU7L5cVravmSQsCBwcY7V8rfsE+INdunt4NT8XaGfD7LJGdBkt1N5I2GAw3l8fi1e7fFP9kyz1LVofEPgUWmieIYvmaXUJJpo2PH/ACzbcvb0r84zrLcowmeyp46Tin1Xw37NtXXqrny9ajShiLV9D5s+CF9Hp/jbxF4p197Tw6L6RrlotTXDqoGDtxnHT1Nd18D/AIht8bf29/hZqvhzSdQu/D3hue5s5dUWFpIBvtpiGaQZVc543Yz6V4p8WPDPiTxT4uvNE8cRPZ61b/JbXkqG3t3XAyQqAAjJHUV9HfsJftIaT+yap8A/Eezi0zStduvO07xXa2sFvZ+SkbkvNLhZZcsAoYhiOlfuWS4TBTxscbKf721orpy2tp30PfpQh7RVL7n6xUU1W3KCOhAIp1fo56IUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQA3YKXFLRQBGIh6mjyQB1P171JTCx/CgOljwf4++CfiL8StujaKllZ+HFIeTfcbZLpx03ccKPTv3rwnUf2VfGWjafcX1/daPYWVuhlmuLq9WOONF5ZmY8AD3OB619J/HT9pbwd8AdJWTXLtrzWJg32TRLLD3dxjvt/gT1dsD61+aHx2/aQ8Z/tAahu125GneHY5Fa18O2b5tUYdGl4zM/oW+UdgK8nGZlQwS953l26nh5hm+Hy6K5neXRdfmZXjz4kTS38+meGrqF7ONvLfWol3Cb2gBA/76bj2rz+3t0tVfGXeQ7pJJCWeRvVieWPuak3+lIOetfneNzGvjZXqO0ex+T5jm2JzCV6jtHsJRRRXknhgVaO6iu7WWSzu4/uXFu21wPT3H+ycj2r1r4W+N/8AhLtatdB12807R764Pl22qXUnlWkp/uSNg+W/oDwfWvJ1O3rTZlSZWVlDI3DKwyCPQg17OBzStgZWWsex9Dlmc4jLpcsXzR7M+9ov2RfHc0YeNdLdGG4MLkc5/D8sZB9RT/8AhkDx9/zz0z/wIH+FeBfs9fti+MPgV5GlXYm8WeDd2waXcy/v7Rf+naRucekbcHsRX6TfCn40+EvjV4ZGt+E9UjvrdW8ueB/kntpP+ecsZ5Vv59s1+i4PH0cZH929T9ZwGZ0Mwjz0parddj5XT9kH4gxurqunBlIZWFzggg5BBx1zz7dq+pfhHb+NtP8AD40/xpHbS3lsNsOoQTbzOvq4xw36e1d8COnel2+5z616R6w6iiigAooooAKKKKAGbPc0nkjHXipKSgVkQ+WpUqcsCMHJ61598TfC5svhnr1l4X0aAX1xavBFb2qrCW3cYyBxwTXotMdQVIPI9KwrUVWi4SOnD4iWFqRqR2TTt3ttc8m/Zp8L6/4N+GNto3iK1W0ubaWQRRrJvxGWyo9O5r1oqTnBx6UgXFO2nBGanD0Y0KUaUXdR0NMbip47EzxM1Zzd3bux2wYGRn61V1TSLLW7Gay1G0hv7OZdslvcxiSNh6FSCDVulrpOMjjt44Y1jjURxqAFRRhQB0AHbpUlFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAMaMOpB5B4Ir8Dv+Cj3wJuvgf8AtGatNY6LY+HPCPiDZc6JZ6a8aRCKOKKOT90v+r/ebjyB1r99K4P4ifAj4efFy7tbrxp4L0TxRc2kbRW82q2Mc7xIxBKqWBIGRmlYD8b/ANl3xxqmpW8Wk+EdBvotJiy17cyQpKmCO7kFhzXqP7Wfgu/8d/DiG+8Nw/brjScsscMZZjvZAduRjjmvCP24P2Q9S/ZB8dw/2DqF9e+C9VG+yuCztLb4ABiuJFjVN7NvKgfwj8a0P2eP2nb+TWtH8G2ekrAl0SrXclwZyMKWPyuvfHPNfk2ecP4nDYuGcYL3nT1a7pfFd31Z5FbDNVfaxMT9m34xfFfUtautN0jx5p3hu2kZDcXGtQJLEMBiFwY3Izz0rrv2mLTV5P2kfG5it2j05jD5zugImzbRkYbk/nW7+05+zvE6y+OPh6Lj7ejJJPbWKM6ucqAfvYGMHtXzw3jnxh8RviHrXiDVLgrrF9s+1KsKgEiMKPlAAHAHQVeCjhsxrvNMEoRjyuMlZKSd47232dmz7bgnljntKs7uOqajo7v9D0f9krxr4M8L+JEt7/wlrWs6r5mDcWVwfKT73zFC4H6djX3r4u/ar+GHgnTzcXHimxuJNu6O2tmJdxznaCB04r4C/Zh1jyfi4nhjXfENto+iFWLiW1UtLhchd4G4cse/evrz4w/ss6JfW48ZeAoWsvEdvh0dImvFlTIDfu5W2qTj0r4Ti3BZXic7pQzJzXPHRpu3lutPkmfC51hqdHMp0q6aab/M+Tfjp8btZ/aS8cJc+GIpbTRbOT7Oi3EMYc7yD95AWP3PWuj+LHgy80P9n+2fxPPCh+1W4tLeYFZGXLnIJHK5J4xisrXtL8YePrXWdX0CY2+v6a2L/SrPTosk7S25sABeB2B6mvRv2Z/2K9T/AGxIfDXiXxB8Q7GfQdPLQa/oulyvHqdm+6UxJgxNGpbCN04Umv0jLcthWVGnhWoQo203l8359zrpU1K1tEtj9lLL/jzg/wBxasUyKIQxqgyQoAGfan1+lHoBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACZNJuppk9SOv5e1eZfGr9obwf8B9GF54kvs3sylrPSbQeZd3ZHGEjz0z1Y4A9aiU4wjzSdkROpGnHmm7I9EutThsLSW6upo7W1hVnlmnYIiKOrFicAf54r4f/AGjP+ChMVv8Aa/DnwpZLy5w0Uvimdcwwnv8AZkYfvWHaQ/J6b6+bvj5+1F4x/aDvJLe/m/sLwqj5g8P2chKt/tXD8eYw9OFH92vIFO3CrgAcjnAr4vH599jDP5n57mnEtv3WDfrL/Il1LUrzW9Wu9U1S9uNU1S8fzLm9vJDJLM3qzH9AMAdqhMhJySSffk/nScUcV8VOcqj5p3bPzupOdWTnNtsA2O1ITml4pNy/TPeo+Rl5hRRRSJFyKOKPl9R+dHFOxVmG88+h4I9fatjwf4y174e+JIdf8L6rcaJrMHC3Nu3Ei/3HU5V19iCKyOKPl6VrTqToy54Npm1GtVw81UpNpo/SX9nH9vbQ/iRJa+HfHMUHhbxPIRFBdbiLC/b0RmOY3/2HP0Zq+sVmduSuBj/I/wA/rX4TywrJGyy7ZFbG5W+YEehr6N/Z3/bY8VfBn7NomvGbxf4PXCCGSXN9YqOghc/61f8AYY5HYivucvz6NRcmJdn36H6TlXEsaq9ni3Z9z9UVNKTXGfDP4seGPi54Zt9d8KapDq1jIBv8tsSQvjmORPvI47q3P1rs91fXxlGS5o6o+8jKM1eLuhaKKKosKKKKACiiigBuwZzSeWM5p9FADdvvRt6806igAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKAOZ8efDTwt8UND/sXxdoNh4k0nzFm+xanAs0QkXIVgrDAIDHn3r8jv23f+CaMPwB8M6Z4u+F15rmuWQnW0u9PuAbq+EjlmWSMQQqBGFUgk5PIr9l6Y0SsuD0xjFJpPRh5H42fAv9oLRNI8J2XhvxJDD4W1LTQySx6pPJ5qliSu9HTP3SCM9iK+aPj94h0fVP2iPE91pl5DeabcTQmO8svkjIEMYOFAA6g1+5vxI/ZS+FXxW/4SG51zwTpEus65bvb3OuR2cX9oLui8oOkzKSHVcbTyBgcGvxB/aB+FNp8C/wBqDxT8PvB9zcanZ6XcQxQtqwjkmIa3jkO5tqqTlyOAOMV8hheH8PluJrY2k3+8Tuui6nTklH2GZ06ye7SVlf70cN4u1aPQ/HFpqln/AKShPyyfdDnaB3r628EXHiD49W+n6Bfa9PptkIzJG1vETgKclcrtJz714dpfwe1v46fFjwR4F002Gi6zq7TRw3V0xMCGONpctsUkDCEdO4r6vs/+CWnx+0+aWW2+Jfg+GSTlmjW4X64xBx+Fc2KymWaYejOnZThezep9BxthVTzytZK7afbdJ7di7on7Mfh7wbdpeWNrewzKC95etPMftGASXKlvl4PSvMPgDdaJaf8ABSHwVB4Vv1OmXGo3T3EdvM3kuws5yCQeOg4r0HV/+CVf7QGu2bWd78UfC8lsxyyCW7GfxENfZ/7Ov7Afwr/Zu1CXVNIsbjxDrpn8+31jX1gnu7M7ChEEixIUBDHOKrJMixWW1nicZiHNvQ+Hw9CpF3nLTsfSlLRRX253hRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAFa6tXntpY45nt5GVlWVMZQn+IZBGR7ivlDWv+Cc/hXxPrN3q+u+OPFut6zeNvuL++nhklk+bcBnyvlUdlXCr2Ar63xTJIvMRl3FMjAK4yPpWVSlCtHlmroxq0adaPJUV0fBXxK/Yt+D/AMK9PE2seMPEbXTAtb6fFLA08zew8vge5wK+atQ+EOmS3jtZalqNtbM2Y4naJ3C+524z+Ffphq/7LfgnXtSuL/Uf7UvLy4YtLNNfszOT6+3tVP8A4ZD+HnP+jagPpeH/AArl+oYX/n2jh/svBf8APpH5p/8ACm7X/oMX/wCUf/xNH/Cm7X/oMX/5R/8AxNfpZ/wyH8O/+fW//wDAxqP+GQ/h3/z63/8A4GNS/s/Cf8+0L+ysD/z6R+af/Cm7X/oMX/5R/wDxNYXjT4fR+FdC/tGLVLqZlljQRzbAhDHB6Cv1I/4ZF+HeP+PW/wD/AAMavD/2yv2d/B3gP4C6zrekQXkWoW9xa+W8lyzAbplU8fQmubE4HCxozlGmrpM5MXleCjh5yhSSaT/I/PqkZtqOe4BP5U7cvPqPUYpJdvlSf7relfla32PxNR95aHb+E/hjF4g8LaPqk2r3sct5Zw3DqiJtDOoJAyOnNaf/AApu16f21f8A5R/4V0Hw1w3w78Jg4I/sy1HT/pmtfoJY/slfD6axt3a2v90iKx/0xupGa/W45fhbL92j91jlWCsv3SPzb/4U3a/9Bi//ACj/APiaP+FN2v8A0GL/APKP/wCJr9LP+GQ/h3/z63//AIGNR/wyH8O/+fW//wDAxqr+z8L/AM+0V/ZeC/59I/NP/hTdr/0GL/8AKP8A+JpT8HbY/wDMZv8A/vmIfptr9K/+GQ/h3/z63/8A4GNR/wAMh/Dv/n1v/wDwMaj+z8Le/s0H9l4K9/ZI+E/gRoln8JfiNY6//wAJN4k06FZkNy2lPCPtEanPlTRlCJYz3/iHZhX6e+GfE+meMNHg1TR7uO+sbgZjkjP5gg9CPSvLv+GQ/h3/AM+uodf+f1unp9K9E8A/DvRvhroJ0fRI5YrEzPOVmkLnc33uTXbCnGmuWCsj0adOFKPJBWR01FFFWaBRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFMXdzuKnnjAoAfRRTd3/66AHUUyn0AFFFN2mgB1FN2mjaaAHUU3aaNpoAdRTdpo2mgB1FJzS0AFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUARbfmHavxL/4KbfBSfwP+1NfeKdW12GK28ZYvbCG0id5IVijhhYS5xgkgkbd3FftufWvyN/4LUyCH4ofC8su9TpV0SoOCf3y85HtUVI80WlodOFqKnXhJrRM+QfGnh+50Xw5ZagmqXElxZsqwXEe6F0DHn5gc9OPpX9EtnJ5lpGQd2VHORzkA8fnX88SXGm6/wCE7qytpE0yVdrhJJ/M5ByMbq/bP9i34keIfi1+zD4H8X+Kb3+1Nf1O3ne6uliWISlbmVBhFAUfKgHArx8rlLknCpumfpXH+HoLE4bGYdJRqU19rmd4uzv12se7bcik20tLXtn5YFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFACba4b4zfCfTfjX4Bv/AAnq11dWVldvG7TWRUSAo4cY3Kw6jniu6pNveplFTTjLZkyipRcZLRnxjqf/AATJ8G3Vq6af4x16zuD0lkSCVR9V2qf1rEb/AIJa6cykf8LK1TkEf8gyHv8AjX3RtGMdqWuH+z8L/wA+0eb/AGXgv+fSPk3Qf2BbPw/o2m6bB41upILGCO3jaTTlLFUUAEkSdePSvqy2g+z20MWc+WoXP0GKmxRivQPUFooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACio4XZ48umw+lSUAFFFNLYIBIGeOe9ADqKKikZ/LbyyqvtyrMMrn3GaAJaKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACmNxnHYUUUAPqlcTOt1bIGwrfeHrRRQBap9FFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFABRRRQAUUUUAMrz74l/AH4dfGK+s7vxv4N0nxPc2SGK3l1K3EpiUsCQM+9FFS9xxOQX9iv4E7QP+FU+GCNvewWvUfCPgzQvh94btPD/hvSrXRNEs1ZbewsoxHFECxYhVHTLMT9TRRU0/il6lSlKTXM7/8ADo6GloorQgKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooAKKKKACiiigAooooASloooAKr3CBmiyM7ZOKKKALFMb5RkdaKKAH0UUUAFFFFABRRRQAUUUUAFFFFAH/9k=)**

* **Naïve Bayes:**

It is a classification technique based on Bayes’ Theorem with an assumption of independence among predictors. In simple terms, a Naive Bayes classifier assumes that the presence of a particular feature in a class is unrelated to the presence of any other feature.  
We used Gaussian Naïve Bayes, which is an extension of the regular Naïve Bayes. This extension uses the assumption of Gaussian (Normal) distribution that is calculated by the mean and the standard deviation from the training data.

In our project, we examined the following parameters:

* + Var\_smoothing - Portion of the largest variance of all features that is added to variances for calculation stability.

**ניסויים: תיאור ותוצאות**

בשלב זה ביצענו ניסויים על אוסף הדוגמאות על ידי הרצת מספר אלגוריתמי למידה שונים, במטרה לבחון את הצלחת המסווגים שמקבלים.  
ראשית חילקנו את אוסף הדוגמאות של כל עמדה ל- 5 חלקים (בכל אחת מ 5 האיטרציות שהרצנו, 4 חלקים הרכיבו את קבוצת האימון והחלק החמישי הרכיב את קבוצת המבחן שאותה בודקים) על ידי K-cross validation, כך ששמרנו על אותה חלוקה של הדוגמאות בכל שלבי הלמידה לכל המסווגים כך שאופן החלוקה לא ישפיע על התוצאות שמקבלים מכל מסווג. באופן זה אחוז הדיוק תלוי רק בפרמטרים והיכולת של כל מסווג.  
לכל אלגוריתם למידה היו פרמטרים משלו, אשר משפיעים בצורה משמעותית על אחוז הדיוק שלו, ולכן רצינו למצוא את הערכים האופטימליים לפרמטרים אלו, שמביאים לאחוז הדיוק הגבוה ביותר. לשם כך, ביצענו הרצות רבות עבור כל אלגוריתם, שבהם שינינו את ערכי הפרמטרים הרלוונטיים, והצגנו את התוצאות באמצעות גרפים וטבלאות שמתארות את אחוז הדיוק של המסווג כתלות בערכי הפרמטרים.

**KNN (K Nearest Neighbors):**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של מספר התכונות (לפי Select K Best) ומספר השכנים K.  
את הניסוי ביצענו עם פרמטר weights שערכו שווה ל- distance (כלומר האלגוריתם מתחשב במרחק של הדוגמאות הקרובות ביותר לדוגמא שבודקים).

Chart, line chart

Description automatically generatedהגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- LMs:

Chart

Description automatically generated

ניתן לראות שהתוצאות הטובות ביותר התקבלו כאשר נבחרו 10/15 התכונות החשובות ביותר לכל עמדה. זה נובע מכך שחלק מהתכונות ששיכנו לעמדה מסוימת אינן בהכרח חשובות עבורה (וזה נובע ממורכבות הבעיה והגדרתה. לא ניתן לדעת במדויק אילו תכונות הן החשובות ביותר לכל עמדה) או יכולות להעיד על הצלחתו של השחקן.  
את התוצאות הטובות ביותר קיבלנו עבור מספר שכינים גדול מ- 5 כי עבור מספר שכנים קטן, האלגוריתם עלול לסבול מדוגמאות רועשות וכך לספק סיווג שגוי.  
רואים שאחוזי הדיוק שקיבלנו עבור מסווג זה הן יחסית גבוהות בגלל התאמתו לבעיות עם מספר תכונות נמוך.

**SVM (Support Vector Machine):**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר C (ערך הקנס) ופרמטר הkernel.

Chart, line chart

Description automatically generatedהטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- CMs:

Table

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

ניתן לראות שהתוצאות הטובות ביותר התקבלו כאשר השתמשנו ב kernel = rbf, linear.  
ניתן לראות בשני הגרפים שעבור kernel = sigmoid קיבלנו ערך קבוע. הסיבה לכך היא שהאלגוריתם נתן סיווג שלילי לכל דוגמאות המבחן (ולכן ערך הדיוק שקיבלנו שווה ליחס של הדוגמאות השליליות מסך כל הדוגמאות) ולכן איננו מתאים לבעיה שלנו.

בגרף שמתאר את התוצאות עבור העמדה CMs, התוצאה הטובה ביותר התקבלה עבור kernel = linear כי עבור עמדה זו, מספר התכונות הרלוונטיות גדול ביחס למספרן בעמדות אחרות, ולכן המפריד הלינארי יימנע מהתאמת יתר (Overfitting), דבר שעלול לקרות בשאר המפרידים. עבור עמדת CBs, רואים שמפרידים poly ו rbf הניבו תוצאות יותר טובות מהמפריד הלינארי, והסיבה היא שלעמדת הCBs יש מספר קטן של תכונות רלוונטיות ביחס לשאר העמדות.

**Decision Tree:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Min samples (מספר הדוגמאות המינימאלי שעבורו מתבצע פיצול) ופרמטר הmax features (מספר התכונות שנבדקות בעת ביצוע פיצול). קבענו את הפרמטר   
Criterion = gini והסיבה היא ש gini מתאים יותר עבור בעיות עם תכונות רציפות.

Table

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generatedהטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- LBs:

ניתן לראות בשני הגרפים שבאופן כללי, כאשר הערך של הפרמטר Min samples split היה קטן, אחוז הדיוק היה נמוך. הסיבה לכך היא שאם ממשיכים לבצע פיצולים גם כאשר מספר הדוגמאות קטן בצמתים פנימיים, אז המסווג יסבול מ- Overfitting.

**Extra Trees and Random Forest:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Min samples (מספר הדוגמאות המינימאלי שעבורו מתבצע פיצול) ופרמטר הNumber of estimators (גודל הוועדה – מספר העצים שבונים). קבענו את הפרמטר   
Criterion = gini והסיבה היא ש gini מתאים יותר עבור בעיות עם תכונות רציפות.

הטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- CDMs עבור האלגוריתם Extra Trees והעמדות CBs ו- RMs עבור האלגוריתם Random Forest:

Table

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

Table

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

ניתן לראות מהתוצאות שקיים הבדל משמעותי במעבר מעץ בודד לוועדה שמורכבת ממספר עצים. זה נובע מהסיבה שמספר גדול של עצים מבטל את הפגיעה בדיוק שנגרמת מקיום הרעש. עבור שני האלגוריתמים, ככל שמגדילים את כמות העצים בוועדה (לרוב), ניתן לראות שיפור בדיוק המסווגים. ניתן לראות בנוסף שהעלייה אינה מונוטונית (כלומר קיימות כמה נקודות בהן יש ירידה), והסיבה היא הרנדומליות של בחירת התכונות המרכיבות את העץ.  
רואים באופן ברור שהחל מנקודה מסוימת ( גודל וועדה שווה 40 ), אחוז הדיוק אינו משתנה בצורה מהותית והוספת עוד עצים לוועדה איננה בהכרח משפרת את אחוז הדיוק.

מתוצאות הניסויים ניתן לראות כי מבין המסווגים שנבנו על ידי שני אלגוריתמים אלו, המסווג מסוג Extra Treesהוביל לתוצאות טובות יותר. סיבה אפשרית לכך היא אפקט הרנדומאליות שבו משתמש האלגוריתם לבחירת התכונות בפיצול הצמתים, שמורידה את האפשרות להתאמת יתר מפני שההתאמה לדוגמאות הספציפיות שעליהן מתאמן המסווג יורדת.

**Gradient Boosting:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Max Depth (עומק העץ המקסימלי) ופרמטר הNumber of estimators (גודל הוועדה – מספר העצים שבונים).

Chart, line chart

Description automatically generatedהטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- LMs:

Chart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

נשים לב שכאשר הערך של הפרמטר Number of estimators לא קטן, אחוז הדיוק יחסית גבוה. בנוסף, ניתן לראות שעבור ערכים קטנים של הפרמטר Max depth מקבלים תוצאות טובות יותר. הסיבה לכך היא ששני הפקטורים שהזכרנו מונעים תופעת התאמת יתר ומבטלים את אפקט הרעש.

**Stochastic Gradient Descent:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Eta0 (ערך התחלתי של קצב למידה) ופרמטר penalty (פונקציית הקנס). בנוסף, בצענו שני ניסויים פעם עם loss = Perceptron ופעם שנייה עם loss = hinge.

הטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדה CBs:

**Chart, line chart

Description automatically generatedPerceptron:**

Table

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generated**Hinge:**

באופן כללי, ניתן לראות שעבור ערכי Eta0 בין 0.3 ו 0.8 מתקבלות התוצאות הטובות ביותר עבור מסווג זה. פונקציית הקנס שהניבה תוצאות טובות יותר משאר הפונקציות עבור Perceptron הינה L1 ועבור Hinge הינה elasticnet.   
התוצאות המתקבלות מהמסווג עם פרמטר loss = Perceptron הן הגבוהות ביותר עבור מסווג זה.

**Multi-Layer Perceptron:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Activation ופרמטר Solver.

הטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- CAMs:

Chart, line chart

Description automatically generatedChart, line chart

Description automatically generatedTable

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

ניתן לראות בשני הגרפים שהתוצאות הטובות ביותר התקבלו כאשר ערך הפרמטר Solver = lbfgs וערך הפרמטר Activation = logistic/tanh.

**Naïve Bayes:**

בניסוי זה, הגרפים שיצרנו מתארים את אחוז הדיוק כפונקציה של הפרמטר Variance portion.

הטבלאות והגרפים הבאים מתארים את התוצאות שקיבלנו עבור העמדות CBs ו- Strikers:

Chart, line chart

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generated

ניתן לראות שהתוצאות הטובות ביותר התקבלו עבור ערכים 0.5-0.8 של Variance Portion.

**סיכום:**

המטרה שלנו בפרויקט הייתה לבנות כלי שיוכל לתת חיזוי למדד הצלחת שחקני כדורגל צעירים ובכך לתרום למועדני כדורגל במציאת כישרונות חדשים. לשם כך, בחנו אלגוריתמי למידה רבים ואת יכולתם להתמודד עם בעיית הסיווג שהצבנו. שמנו לב שחלק מאלגוריתמי הלמידה הניבו תוצאות יותר טובות מהשאר. באופן כללי, ניתן לראות מהניסויים ששני המסווגים מסוג Extra Trees ו Random Forest היו בעלי אחוז הדיוק הגבוה ביותר.

במהלך העבודה, התמודדנו עם מספר גדול של קשיים:

* חילוץ המידע ממשחקי Football Manager: חיפשנו המון דרכים שיעזרו לנו לחלץ את המידע לגבי כל השחקנים מהגרסאות השונות של המשחק, ובפרט עבור גרסאות המשחק הישנות (מהשנים 2011 ו- 2012).
* חילוץ המידע מאתר Transfermarkt.com: על מנת לקבל את המידע עבור השחקנים שרצינו, היינו חייבים לכתוב סקריפט שעובר על הנתונים שנמצאים באתר ושומר אותם בקבצי csv.
* חיבור בין מידע מ- Football Manager ומ- Transfermarkt: זאת הייתה אחת הבעיות הקשות שהיינו צריכים להתמודד איתן, כי לא קיים מזהה ייחודי עבור שחקן שמשותף לשני המאגרים, ולכן השתמשנו בשמות השחקנים כדי לבצע את ההתאמה. מכיוון שבחלק מהמקרים היה שוני רב בשמות, קיבלנו דוגמאות רועשות, והיינו צריכים להתמודד עם הרעש שנוצר בדרכים יצירתיות.
* הגדרת מושג "הצלחה" של שחקן: כידוע, לא ניתן למדוד במדויק ולהחליט אם שחקן מסוים הוא מוצלח, ולכן היינו צריכים לקבל החלטה שמבוססת על פרמטרים רבים ממאגרים שונים.

**כיוונים עתידיים:**

במהלך העבודה על הפרויקט, חשבנו על דרכים נוספות שעשויות לשפר את אחוזי הדיוק שמתקבלים מהמסווגים השונים, ולספק מידע רחב ומועיל לגבי הצלחת השחקנים :

* שימוש בתכונות נוספות שאספנו מהשנים 2011 ו- 2017: אספנו מידע עבור כל השחקנים מהשנה שקדמה לשנה שאותה בודקים, אך לא עשינו במידע הזה שימוש רב כדי להימנע מקשיים נוספים. למשל יכולנו לבדוק את ההתקדמות של השחקן שבודקים במהלך השנה האחרונה ולהשוות אותה להתקדמות השחקנים האחרים.
* משקול התכונות של Football Manager לפי חשיבות: לחלק מהעמדות, קיימות תכונות בעלות חשיבות גבוהה יותר משאר התכונות, אך לפי המשקול שהשתמשנו בו, כל התכונות של אותה (ממאגר FM) עמדה קיבלו את אותו המשקל. מתן משקול שונה לתכונות יכול לשפר את אחוז הדיוק בצורה משמעותית.
* פלט מסווג – מדד הצלחה לא בינארי וחיזוי מידע נוסף: את הבעיה שלנו הגדרנו כבעיית קלסיפיקציה, אך יכולנו גם להגדיר אותה כבעיית רגרסיה ולקבל חיזוי מדויק יותר לגבי **מדד** הצלחת השחקנים. בנוסף, ניתן לספק מידע נוסף עבור השחקנים שבודקים, כגון מספר השערים שהמסווג חוזה לשחקן בשנים הבאות ואת היכולת העתידית שלו.
* הוספת תכונות לפי מאגרים נוספים: בפרויקט שלנו החלטנו לאסוף מידע משני מאגרים עיקריים (Football Manager ו- Transfermarkt), אך ניתן היה לחפש מאגרים נוספים כמו למשל משחקי Fifa ו- PES.

**ביבליוגרפיה:**

[1] Football Manager game, 2011, 2012, 2017, 2018.

[2] <https://www.transfermarkt.co.uk/>

[3] <https://community.sigames.com/forums/topic/510157-weight-of-attributes-per-role-and-general-spreadsheet-geeking/>

[4] <https://fmmvibe.com/>

[5] <https://fmdataba.com/>

[6] <https://en.wikipedia.org/wiki/>

[7] <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=121071384>

A picture containing person, sport, outdoor, athletic game

Description automatically generated