

Full Stack Web Developer jQuery-AJAX API Project



מועד ההגשה: חודש מפגש ההנחייה.

אופן הגשה: את הפרויקט יש להגיש בקובץ Zip המכיל את כל מבנה הקבצים יחד בתיקייה אחת.

בפרויקט זה עליו לפתח דף ייחיד המציג מידע ודוחות מעולם הסחר הוירטואלי.

עולם הסחר הוירטואלי הפליך להיות מאוד פופולרי בשנים האחרונות, יחד עם זאת נוצרו מגוון S'API המעניינים מידע חינמי (בד"כ בהרשותה חד פעמי) אודוטות מצב המטבעות, מחיר, היסטוריה, מכירה קניה ועוד.

האפליקציה שאתם הולכים לבנות הנה אפליקציית צד לקוח בלבד המכילה קריאות ל-S'APIים שונים.

כל המידע נשמר אך ורק לצד הלקוח, אין מידע המזכיר שמירה בatabase & backend.

בפרויקט זה יש לישם את הנושאים הבאים:

- HTML + CSS
 - New HTML5 tags
 - CSS3 media queries and advanced selectors
 - Dynamic page layouts
 - Bootstrap & flex
- JavaScript
 - Objects
 - Callbacks, Promises, Async Await
 - jQuery
 - Single Page Application foundations
 - Events
 - Ajax (RESTful API)
 - Documentation
- External API's
- XAMPP Client Hosting – dropping the structure in htdocs folder

פירוט הפרויקט

העמוד הראשי מציג את האלמנטים הבאים:

1. כותרת + תמונה רחבה גדולה ושימוש ב Parallax scrolling.

2. אפשרות לניווט – מטבחות, דוחות בזמן אמיתי, אודוט.

שימוש לב, ניתן למשוך את הניווט ב- 2 אופנים:

א. יצרת DOM באופן דינامي בכל לחיצה על אחד מכפתורי הניווט, לדוגמה לחיצה על "אודוט".

יגרום להחלפה של DIV ראשית content שונה – אודוט, דרך ה- JavaScript קלומר, שימוש ב createElement ו- append.

ב. ביצוע של קריאות Ajax ל渴別ת HTML Templates.

3. אפשרות לחיפוש, search button + search input החיפוש מתבצע ברמתה הקלינית בלבד.

4. תצוגת המטבחות, המטבחות יוצגו כCARTEISIOT Bootstrap card, כМОון של כל תצוגה מעניינת אחרת שתתבצע תתקבל.

5. דוחות בזמן אמיתי – **בונוס**

הערות

השתמשו בספריית jQuery.

ביצוע קריאות ל API יבוצע רק על ידי XMLHttpRequest ולא XMLHttpRequest AJAX.

עיצוב הדף חייב להיות מותאם למובייל – השתמשו ב Bootstrap.

מסכים

מסמך ראשי

המסמך הראשי מציג את האלמנטים הבאים:

1. כותרת

2. ניווט

3. מטבחות, כל המטבחות שוחררות מה API.

שימוש לב, לצורך פיתוח, תוכלן לעבוד רק על חלק מהמידע שוחרר מה API, צירוי רק 100 מטבחות העבודה בתהליך הפיתוח תיקח לכם הורבה זמן אם תציגו כל פעם את כל המטבחות.

4. בעליית הדף הראשי תבוצע קריאה ל API לקבלת והציגת הסוגי מטבחות.

פרטי API – LINK ראשוני:

LINK: <https://api.coingecko.com/api/v3/coins/list>

סוג בקשה: GET
פרמטרים: אינ'

נסו להריץ את הבקשה ב- browser בשורת הכתובות, כך תוכלו לבדוק קישורים ולראות את התוצאות.

Cryptonite

The screenshot shows a web application interface for 'Cryptonite'. At the top, there are three navigation links: 'Home', 'Live Reports', and 'About'. Below these are two search bars: a standard 'Search' bar and a 'search' bar with a magnifying glass icon. To the right of the search bars is a small image of a green plant. The main content area features a grid of 12 cryptocurrency entries, arranged in four rows of three. Each entry includes the name, symbol, and a toggle switch. Below each entry is a 'More info' button. The entries are:

Symbol	Name	Switch	More info
BTC	Bitcoin	OFF	More info
LTC	litecoin	OFF	More info
AUD	australian dollar	OFF	More info
PPC	peercoin	ON	More info
DOGE	dogecon	ON	More info
NXT	nxt	ON	More info
OMNI	omni	ON	More info
NMC	namecoin	ON	More info
XCP	counterparty	ON	More info
QRK	mark	ON	More info
FTC	factcoin	ON	More info
XPM	primecoin	ON	More info

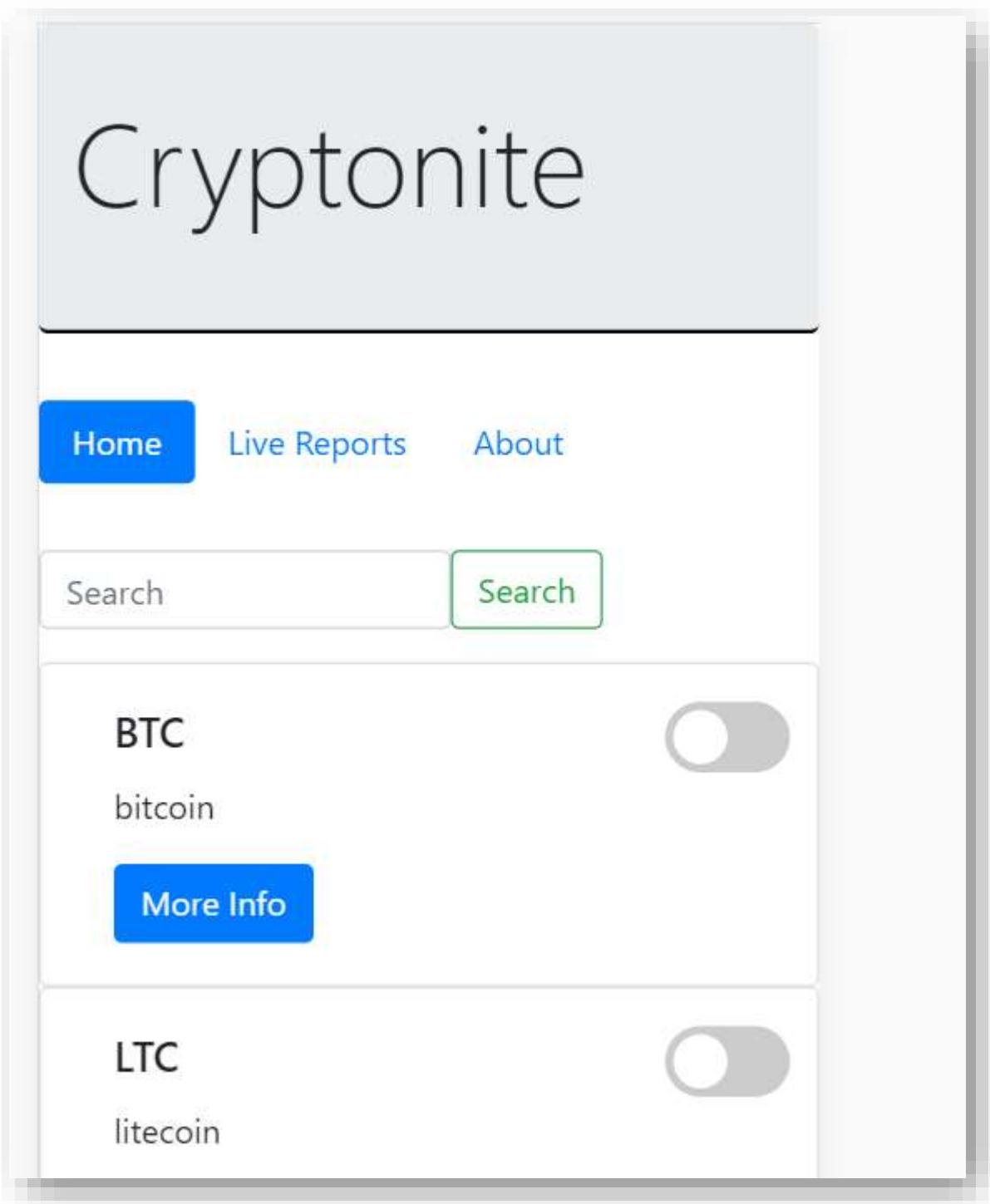
IPad View:

Cryptonite



Home Live Reports About

BTC bitcoin More Info	LTC litecoin More Info	AUR auroracoin More Info
PPC peercoin More Info	DOGE dogecoin More Info	NXT nxt More Info
OMNI omni More Info	NMC namecoin More Info	XCP counterparty More Info

Mobile View:

הסבירים נוספים על הcptורים בכל מטבח:

cptור: More Info, בלחיצה על cptור זה יפתח מידע עם שימוש ב Collapser בתוך crtis של מטבח בלבד עם מידע נוסף אודות המטבח.

המידע הנוסף יתקבל מה –API, ככלمر בלחיצה על הכפתור More Info תבצע קריאה ל API שתחזיר את המידע הרלוונטי להצגה.

פרטי API – Link שמי:

לינק: {id}/coins/{id}

סוג בקשה: GET

פרמטרים id:

דוגמה <https://api.coingecko.com/api/v3/coins/bitcoin>

הבקשה הנל מוחזירה אובייקט JSON, מידע על מטבע הביטקוין, עלייכם להציג את המידע הבא:

תמונה – Image

מחירי המטבע לפי מטבעות הבאים:

USD דולר,

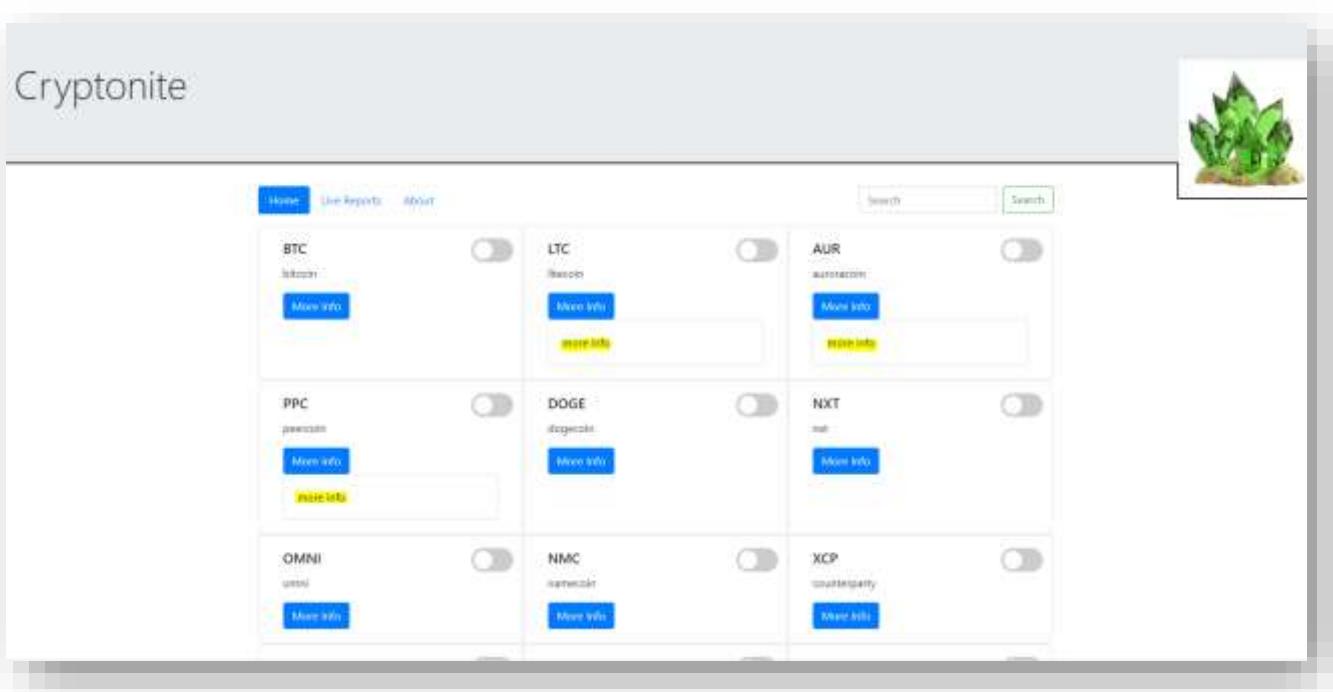
EUR אירו,

ILS שקל

שיםו לב שעלייכם להוסיף סימנים מתאימים לפי המטבעות לדוגמה: 100\$:100\$

טיפ: באובייקט ה JSON ניתן לגשת ל data.current_price.usd ולקבל את המחיר של הביטקוין בדולרים, בהתאם לגבאי אירו ו שקל.

Cryptonite



חשוב לשים לב, כל טעינה של מידע הגורמת למשתמש להמתין (אפילו חצי שנייה) למיידע, תלווה ב progress bar עד להצגת המידע.

כל קרייה המבוצעת להבאת "מידע נוסף" מה API תשמר ב CACHE לקליאלי שינוהו אצלם בклיניט. המידע ישמר לצורך מצב בו המשתמש לחץ על More Info פעמי אחת כדי להביא את המידע ולהציגו ופעם שנייה כדי להסתייר אותו חזרה.

במידה ובלחיצה הבאה לא עברו יותר מ- 2 דקות (קריאה ל API) יהיה על הקליינט שלכם פשוט להציג את המידע הקיים – שנתקבל בקריאה הקודמת.

במידה ועברו 2 דקות יהיה על הקליינט שלכם לקרוא שוב ל API להציג את המידע העדכני ולשמור אותו ב CACHE.

כפתור Toggle: בלחיצה על כפתור ה toggle עליים להוסיף את המטבע הנוכחי לרשימה הדוחות(יפורט בהמשך) שלהם.

יש אפשרות להוסיף עד 5 מטבעות לרשימה הדוחות.

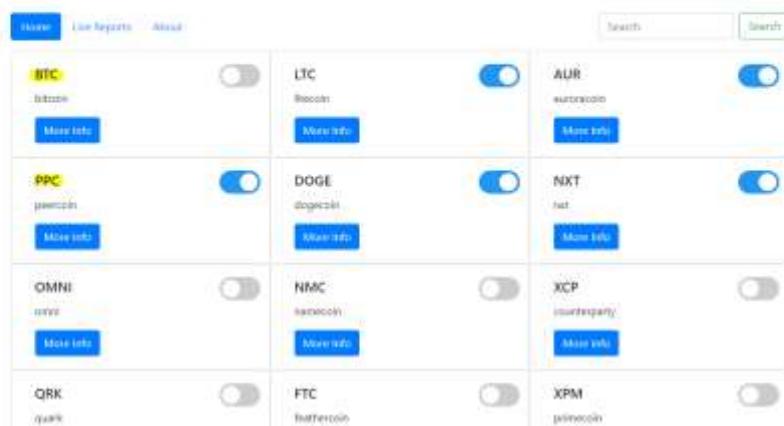
Name	Symbol	Toggle
BTC bitcoin	BTC	<input checked="" type="checkbox"/>
More info		
PPC precoini	PPC	<input type="checkbox"/>
More info		
OMNI omni	OMNI	<input type="checkbox"/>
More info		
ORK orkin	ORK	<input type="checkbox"/>
LTC litecoin	LTC	<input checked="" type="checkbox"/>
More info		
DOGE dogecoin	DOGE	<input checked="" type="checkbox"/>
More info		
NMC nemcoin	NMC	<input type="checkbox"/>
More info		
FTC trustcoin	FTC	<input type="checkbox"/>
AUR aureoncoin	AUR	<input checked="" type="checkbox"/>
More info		
NXT nxt	NXT	<input checked="" type="checkbox"/>
More info		
XCP counterparty	XCP	<input type="checkbox"/>
More info		
XPM primewalk	XPM	<input type="checkbox"/>

בתמונה המוצגת ישנו 5 מטבעות שהתווסף לדוחות, אם המשתמש יבקש להוסיף את מטבע PPC לדוגמא, יהיה עליו לבחור להסיר את אחד מחמשת המטבעות שכבר נבחרו, ככלומר כבר מוצגים בדוחות.

מודול חלון שיקפוץ עם רשימת המטבעות שנבחרו לדוח | button toggle שיאפשר להסיר את אחד מחמשת המטבעות שנבחרו, כמו כן כפתור "ביטול" שיאפשר נסיגת מהפעולה המתבקשת כלומר, הוספה מטבע חדש לדוח על חשבון אחד קיים.

במידה והמשתמש כן רוצה להוריד מטבע קיים אז תהיה באפשרותו לעשות זאת מהחלון מודול שקפוץ לטובת העניין, כאשר יבצע זאת החלון יסגר והמידע המעודכן יוצג בחלון הראשי.

Cryptonite



הורדת BTC והוספת PPC לאחר הופעת החלון הרלוונטי.
שיםו לב! החלון\מודול יופיע רק כאשר סומנו מעל 5 מטבעות.

מנס דוחות זמן אמת- בונה

מטרת המנס הקיימת הוא להציג גרפ המציג את מצב המטבעות שנבחרו ב button toggle בזמן אמת.
כל מטבע שנבחר וסומן כ –ON ב button toggle שיבר לגרף ולדוחה הנ"ל.
הגרף יבנה ויוצג על ידי שימוש ב חבילת של jQuery נקראת: `jQuery Canvas`.

<https://canvasis.com/jquery-charts>

השתמשו ב `Chart with multiple axes` כדי להציג כמה מטבעות בגרף.
** במידה והנכם מעדיפים, אפשרותכם לבחור חבילת של גרפים משליכם.

כדי לקבל את המידע עבור מספר מטבעות שנבחרו (מקסימום 5) אין צורך לבצע קרייאות כמספר המטבעות
עליכם להשתמש ב API הבא:

פרטי API – לינק שלישית:

- <https://www.cryptocompare.com/api/#-api-data-price>

נוטו בmans ל pricemulti זהה הקישור שתצטרכו כדי להוציא את מחיר המטבעות העדכני על ידי שליחה של כמה מטבעות ביחד.

הLINK למידע:

<https://min-api.cryptocompare.com/data/pricemulti?fsyms=ETH,BTC&tsyms=USD>

בדוגמא של הLINK, מתקיימת בקשה לקבלת מחיר למטבעות ETH ו BTC, המחיר יוצג בדולרים ואירו. שימו לב, בדוח מספק להציג את המספרים בגרף לפי USD. את הקראיה עלייכם לבצע כל 2 שניות ברגע שהמשתמש מנוט לדף של הגרפ.

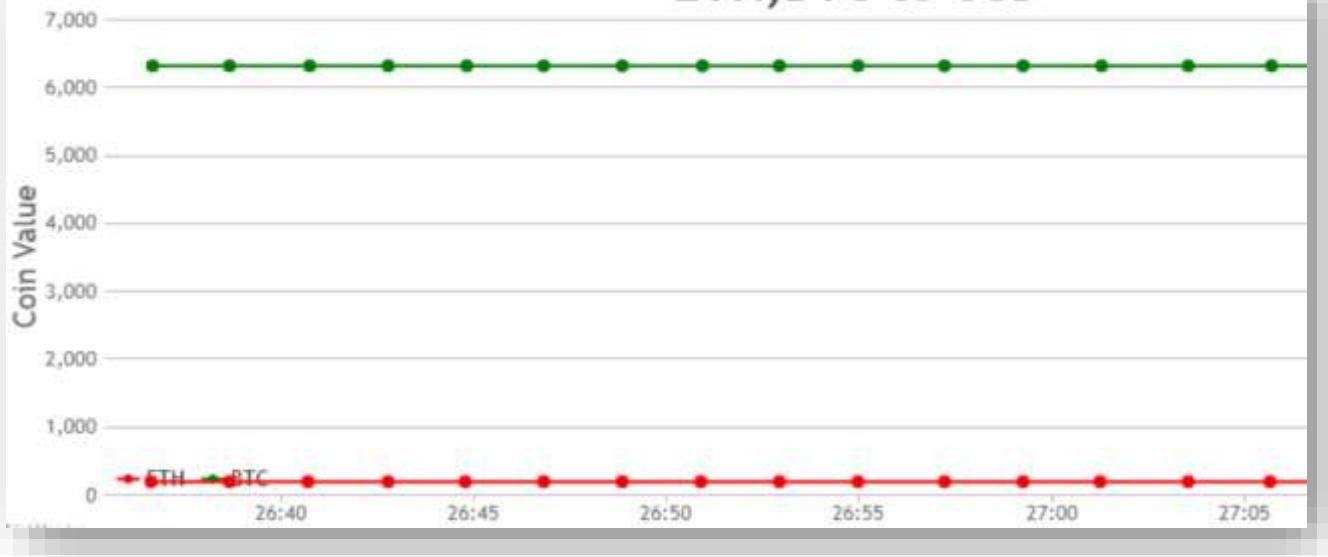
תיאור הגרפ:

1. הגרפ יכול לעמודים שונים כמספר המטבעות שנבחרו.
2. כל צבע יהיה מطبع ויהיה רשום בגרפ איזה צבע שייר לאיזה מטבע – לפי קוד מטבע.
3. המידע בגרפ יתעדכן כל 2 שניות, ככלומר כל בקשה.
4. כל כניסה לדף של הגרפ מאפסת את המידע, ככלומר ציר ה-X המיצג זמן, כמו כן ציר ה-Y המיצג את מחיר המטבע, יתרהmore.
5. כל הוספה או הורדה של מטבע מהדוח ולדוח ישפיעו על הגרפ בהתאם.

בתמונה דוגמא ניתן לראות הצגה של מחירי המטבעות ETH ו BTC בדולרים, כל 2 שניות הגרפ מתעדכן.



ETH,BTC to USD



מיסר אודוות:

במסמך זה יוצגו הפרטים האישיים שלכם,
תיאור הפרויקט
תמונה שלכם

פונקציונליות החיפוש ופילטרים:

ניתן להציג רק את המetuבות ש�示גים בדוח לצורך הסרת מהדוח או אףיה.
ניתן לחפש לפי קוד מטבע בלבד, כמו **BTC** ייחזר את המידע של מטבע **BITCOIN** כמו כן כל שאר הפונקציונליות של **more info toggle** יחלו על התוצאות.
במידה והמשתמש יחפש **BT** הוא לא יקבל תוצאות.

<https://www.coingecko.com/api/docs/v3#/>

<https://www.cryptocompare.com/api/#-api-data-price>

<https://canvasjs.com/jquery-charts/>

ב-ה-צ-ל-ח-ר