

Advanced Development for Touch Screens (jQuery Mobile)

נכתב ונערך על ידי יונית רוש

קורס תכנות ווב

פרק עשירי חלק שלישי

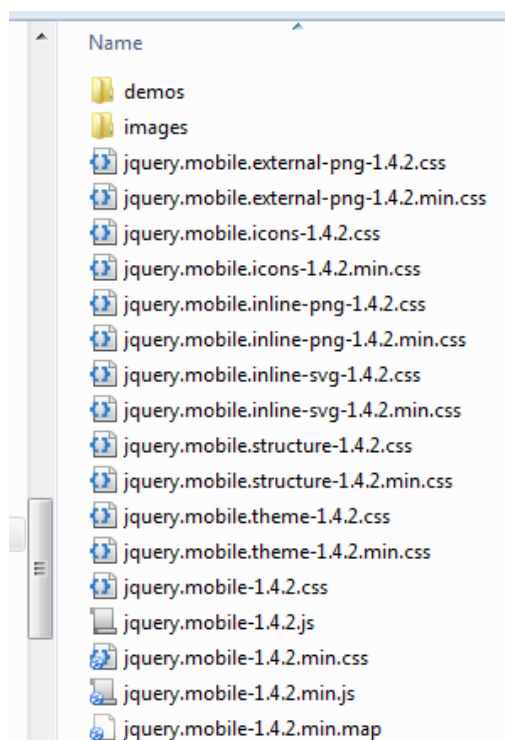
JQuery Mobile

ספסיפיקציות

- **API** [/http://api.jquerymobile.com](http://api.jquerymobile.com)
- [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/pages](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/pages)
- יצירת קוד דמי: [/http://generator.lorem-ipsuam.info](http://generator.lorem-ipsuam.info)
- כל ה- [/http://api.jquerymobile.com/classes](http://api.jquerymobile.com/classes) classes
- אירועים [/http://api.jquerymobile.com/category/events](http://api.jquerymobile.com/category/events)

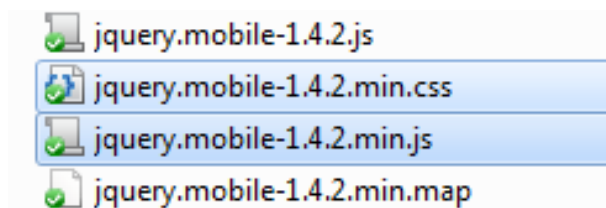
התקנה ויצירת framework משלנו

- [/http://jquerymobile.com](http://jquerymobile.com)
- [/http://jquerymobile.com/resources](http://jquerymobile.com/resources) דוגמאות לאפליקציות אחרות שנעשו בעזרת ה- framework. מעניין לראות עצובים ייחודיים.
- Download או קישורים לשלושה קבצים מ- cdn
- כדי לא לעבוד תמיד כשיש אינטרנט, נוריד את הקבצים:

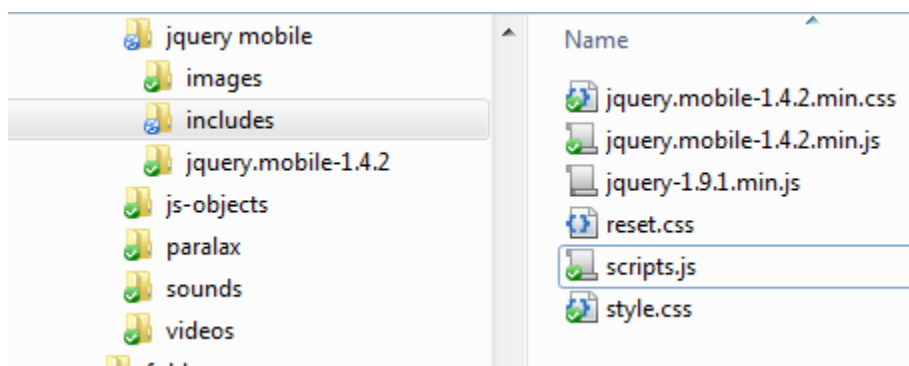


יש גרסאות פיתוח וגרסאות minification של CSS ושל JS

- נעתיק את כל מה שבספריית images לספרייה שלנו
- נעתיק אלו לספרייה שלנו:



- להלן ספריית includes שלנו. שימו לב שחייבים גם תמיכה ב-jquery בנפרד:



- נוסיף תמיכה במסמך הראשון שלנו עם הכנה לקבצי קוד ועיצוב עתידיים

- שימו לב שהקוד של jquery mobile חייב לבוא אחרי הקריאה ל- jquery ולפני ה- body. ושהקבצים שלנו תמיד אחרונים.

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>JQUERY MOBILE</title>
5     <link rel="stylesheet" href="includes/reset.css">
6     <link rel="stylesheet" href="includes/jquery.mobile-1.4.2.min.css">
7     <link rel="stylesheet" href="includes/style.css">
8     <script src="includes/jquery-1.9.1.min.js"></script>
9     <script src="includes/jquery.mobile-1.4.2.min.js"></script>
10
11   </head>
12   <body>
13     <h1>hello world</h1>
14     <script src="includes/scripts.js"></script>
15   </body>
16 </html>
```

- נוסף תמיכה במסמך הראשון שלנו עם הכנה לקבצי קוד ועיצוב עתידיים
- נבדוק שה- html שלנו עולה בלי הודעות שגיאה

הגדרת עמוד

- ניצור תגית מכולה שמצהירה על עמוד

```
<section data-role="page" id="hp"></section>
```

- הגדרת תגיות מכולה סטנדרטיות של jquery: header, content, footer
- להלן "עמוד" באפליקציה שלנו:

```
<section data-role="page" id="hp">
  <header data-role="header">My First App</header>
  <article role="main" class="ui-content">
    <h1>Welcome Aboard</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore c<
    <a href="#"></a>
  </article>
  <footer data-role="footer">credits etc</footer>
</section>
```

- ניצור באותו הקובץ עוד "עמוד" ונשנה להם את ה- id לעמוד אודות ולעמוד צור קשר.
- ניצור קישורים פנימיים anchors בין ה- "עמודים".

```
12 <body>
13   <section data-role="page" id="hp">
14     <header data-role="header">My First App</header>
15     <article role="main" class="ui-content">
16       <h1>Welcome Aboard</h1>
17       <p>Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore concept.
18       <a href="#about">about</a>
19     </article>
20     <footer data-role="footer">credits etc</footer>
21   </section>
22
23   <section data-role="page" id="about">
24     <header data-role="header">About My First App</header>
25     <article role="main" class="ui-content">
26       <h1>Who We Are</h1>
27       <p>Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore concept.
28       <a href="#contact">contact</a>
29     </article>
30     <footer data-role="footer">credits etc</footer>
31   </section>
32
33   <section data-role="page" id="contact">
34     <header data-role="header">Contact</header>
35     <article role="main" class="ui-content">
36       <h1>Contact Us</h1>
37       <p>Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore concept.
38       <a href="#hp">home</a>
39     </article>
40     <footer data-role="footer">credits etc</footer>
41   </section>
42   <script src="includes/scripts.js"></script>
43 </body>
```

- התוצאה:

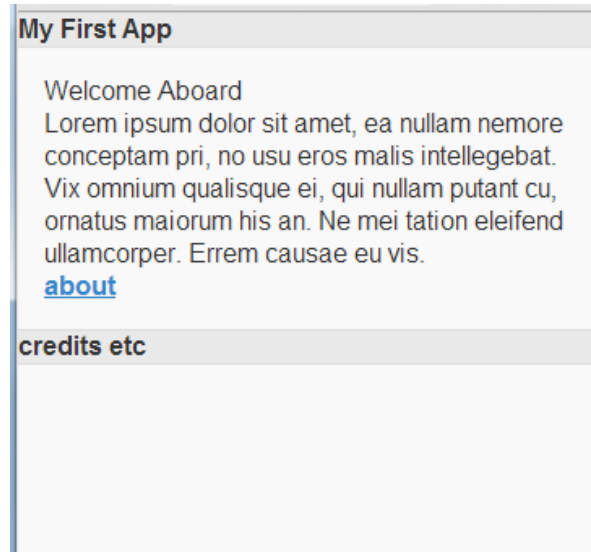
מסך רחב:

My First App

Welcome Aboard
Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore conceptam pri, no usu eros malis intellegbat. Vix omnium qualisque ei, qui nullam putant cu, ornatus maiorum his an. Ne mei tation eleifend ullamcorper. Errem causae eu vis.
[about](#)

credits etc

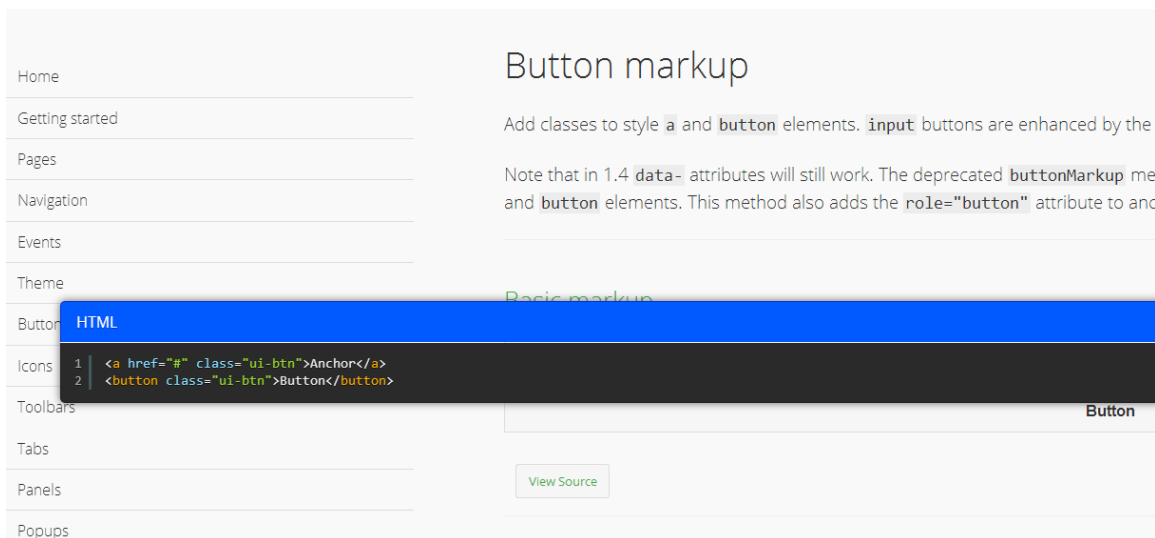
מסך צר:



במעבר בין העמודים יש **fade** עדין.

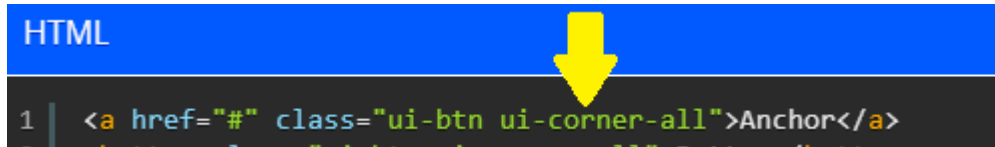
כפתורים

- [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/button-markup](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/button-markup)
- לוחצים על view source של מה שרוצים ומעתיקים



נעתיק את התגית של הקישור

- ונעתיק עוד class'ים שאנחנו רוצים על ידי לחיצה על ה- view source שלהם ובדיקה מה ה- class שיש להוסיף:



- אפשר לבחור theme (יש שתי אפשרויות נכון להיום)

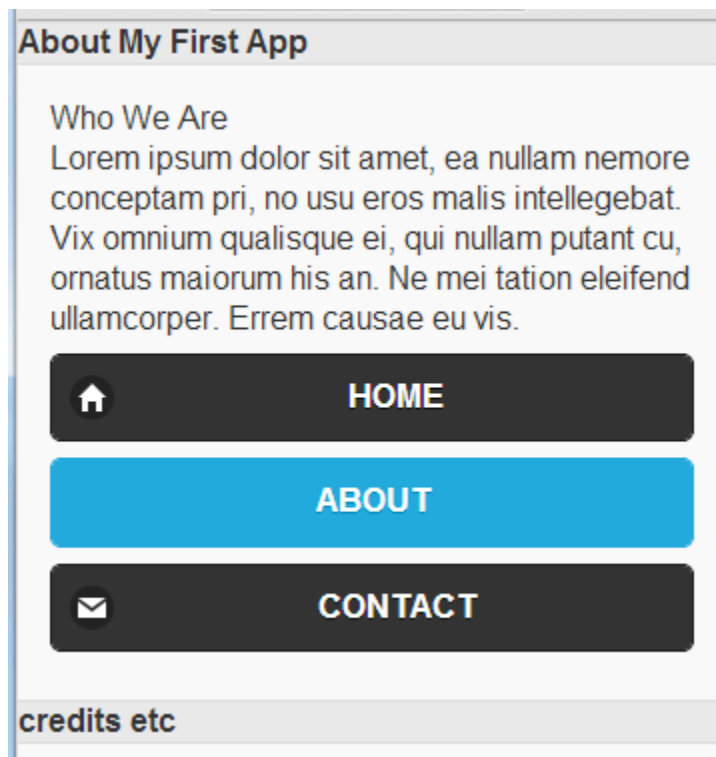
```
<a href="#about" class="ui-btn ui-corner-all ui-btn-b">ABOUT</a>
```

נוסיף גם אייקונים:

ראשית תמיכה באייקונים מהעמוד של הכפתורים על ידי הוספת class לקישור ואז מהעמוד של האייקונים נבחר את האייקון הרצוי

- [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/icons](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/icons)

```
<a href="#contact" class="ui-btn ui-corner-all ui-btn-b ui-icon-mail ui-btn-icon-left">CONTACT</a>
```



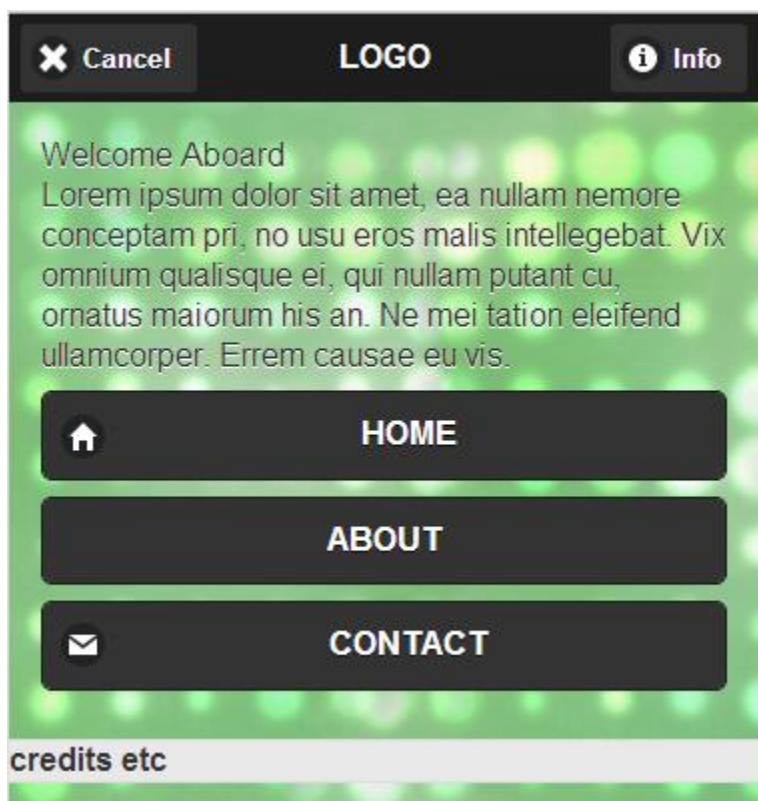
כולל צבע תכלת דיפולטי בלחיצת עכבר

עיצוב ה- header

- הוספת קישורים לפעולות מתבצעת מימין ומשמאל לאזור שאמור להיות ללוגו
- [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/toolbar](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/toolbar)

```
<header data-role="header" data-theme="b">
  <h1>LOGO</h1>
  <a href="#" class="ui-btn-left ui-btn ui-btn-inline
    ui-mini ui-corner-all ui-btn-icon-left ui-icon-delete">Cancel</a>
  <a href="#" class="ui-btn-right ui-btn ui-btn-inline
    ui-mini ui-corner-all ui-btn-icon-left ui-icon-info">Info</a>
</header>
```

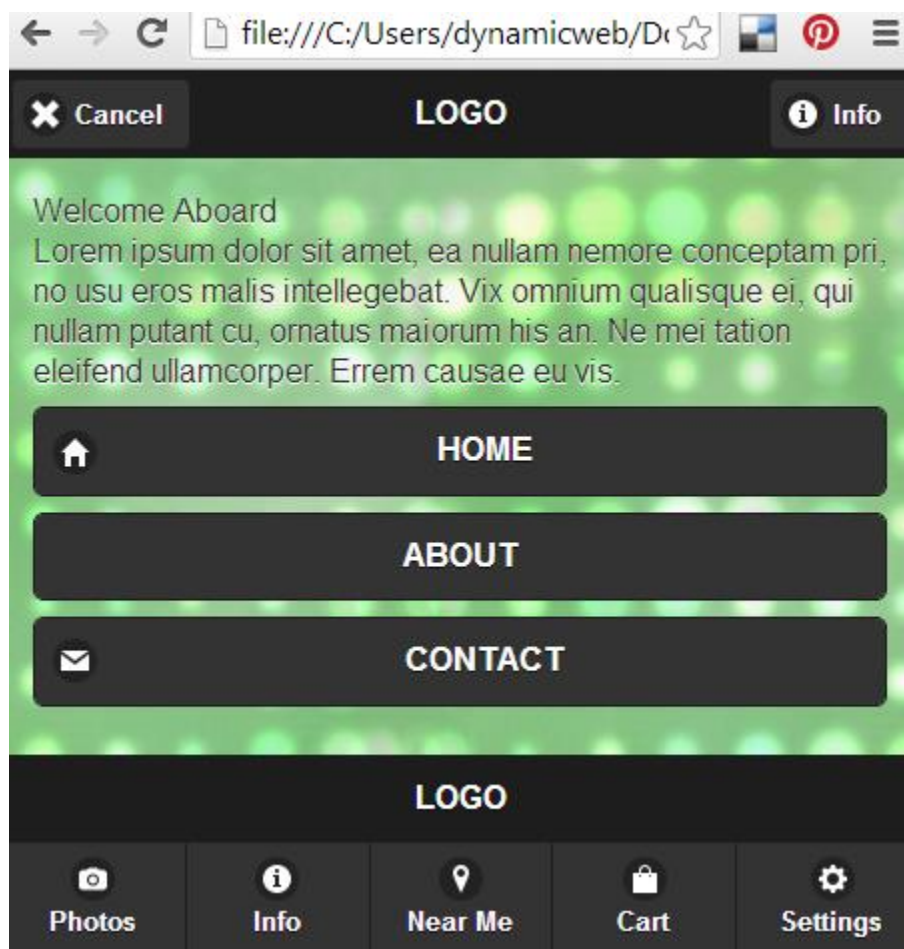
לאחר הוספת תמונת רקע ב- CSS שלי:



עיצוב הפוטר

- לצורך התרגול נכניס בפוטר את האובייקט navbar
- [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/navbar](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/navbar)
- אפשר להגדיר לו עד 5 קישורים על ציר x

```
<nav data-role="navbar">
  <ul>
    <li><a href="#" class="ui-btn ui-icon-camera ui-btn-icon-top">Photos</a></li>
    <li><a href="#" class="ui-btn ui-icon-info ui-btn-icon-top">Info</a></li>
    <li><a href="#" class="ui-btn ui-icon-location ui-btn-icon-top">Near Me</a></li>
    <li><a href="#" class="ui-btn ui-icon-shop ui-btn-icon-top">Cart</a></li>
    <li><a href="#" class="ui-btn ui-icon-gear ui-btn-icon-top">Settings</a></li>
  </ul>
</nav>
```



listview

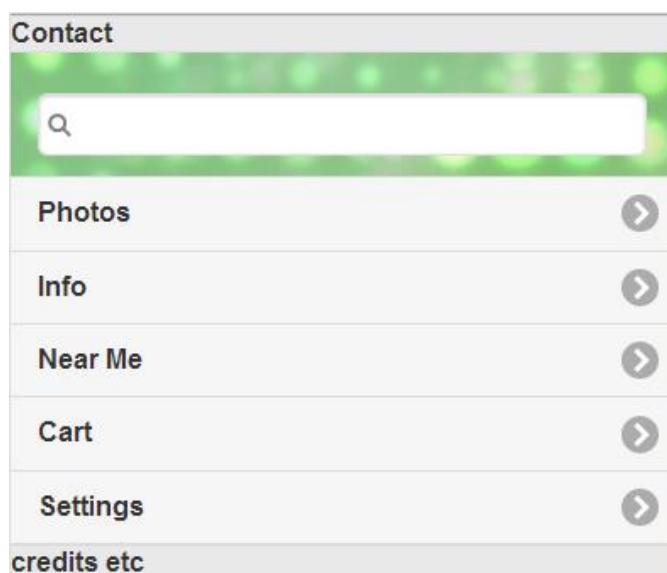
• [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/listview](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/listview)

• רשימות

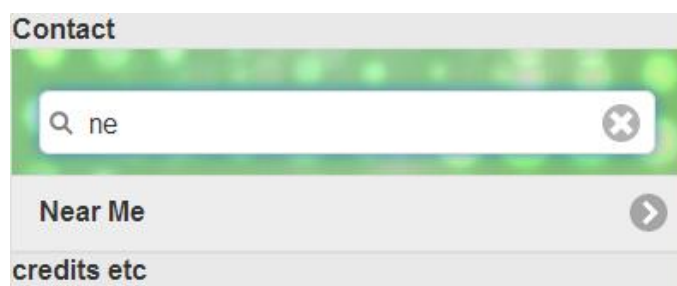
• אפשרות הפילטר ברשימות:

```
<article role="main" class="ui-content">
  <form class="ui-filterable">
    <input id="searchList" data-type="search">
  </form>
  <h1>Contact Us</h1>
  <ul data-role="listview" data-filter="true" data-input="#searchList">
    <li><a href="#hp" data-transition="aside">Photos</a></li>
    <li><a href="#hp" data-transition="aside">Info</a></li>
    <li><a href="#hp" data-transition="aside">Near Me</a></li>
    <li><a href="#hp" data-transition="aside">Cart</a></li>
    <li><a href="#hp" data-transition="aside">Settings</a></li>
  </ul>
</article>
```

נוצרת אוטומטית רשימה עם אייקונים:



עם אפשרות סינון:

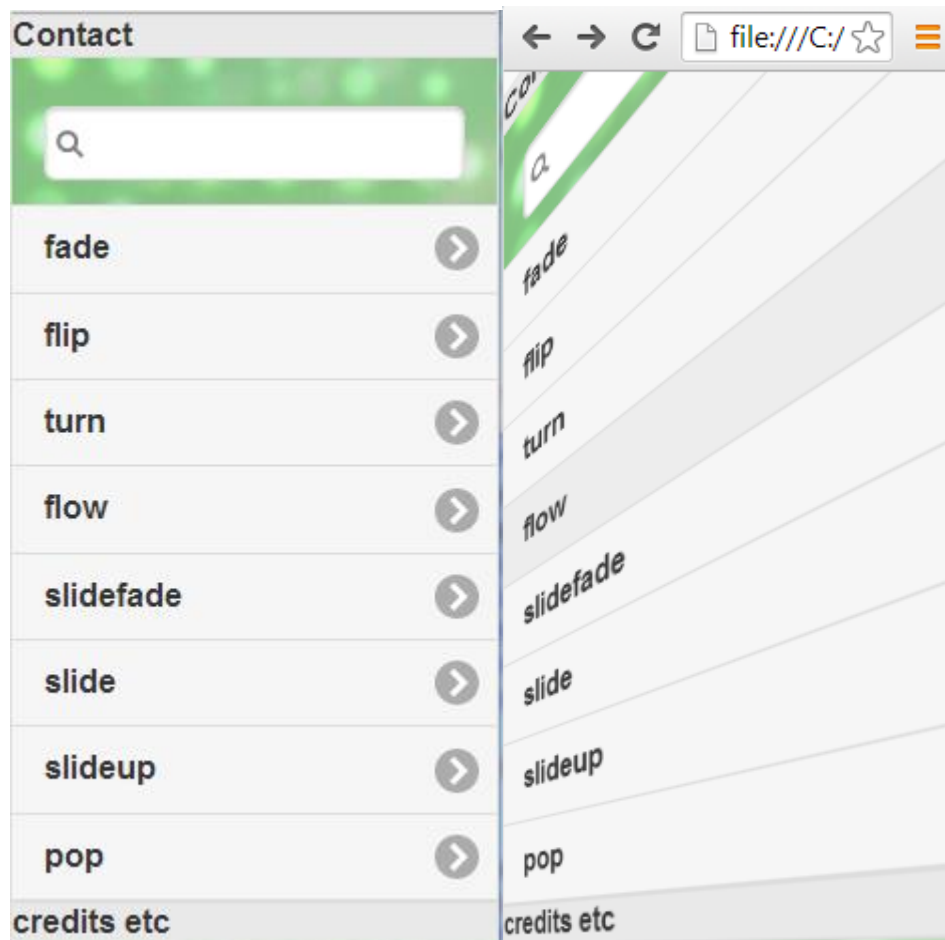


מחוות gestures ו- transitions

• [/http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/transitions](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/transitions)

• רק מוסיפים הגדרת מעבר עמוד/dialog בקישור: `data-transition="fade"`

```
<li><a href="#hp" data-transition="fade">fade</a></li>
<li><a href="#hp" data-transition="flip">flip</a></li>
<li><a href="#hp" data-transition="turn">turn</a></li>
<li><a href="#hp" data-transition="flow">flow</a></li>
```



Dialog

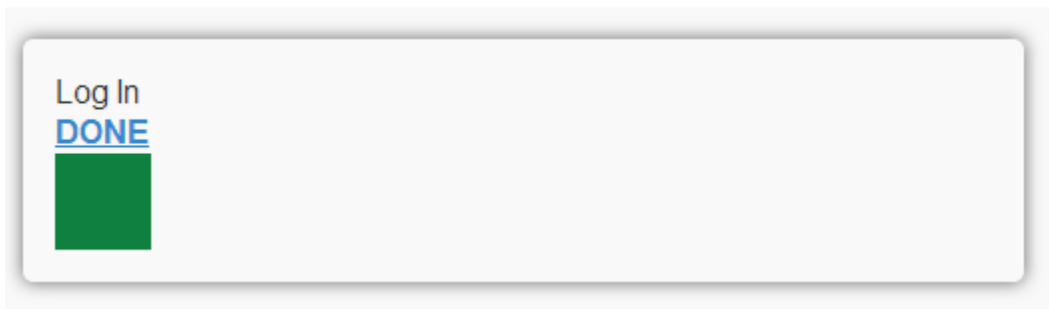
- עמוד שמופיע כ- pop up
- מוגדר על ידי הקישור שפותח אותו או על ידי סוג התגית המכילה אותו

`` הקישור לפופ-אפ

-או

`<section data-role="dialog" id="login">` הפופ-אפ עצמו

`flip
in log in dialog`



```
<section data-role="dialog" id="login">
  <article role="main" class="ui-content">
    <h1>Log In</h1>
    <a href="#contact" data-rel="page" data-transition="flip">DONE</a>
    <div class="box"></div>
  </article>
</section>
```

(לא צריך להגדיר גם `data-rel="dialog"` וגם `data-role="dialog"` אבל זה הגיוני)

- יש עוד המון במה להתנסות ועם מה לשחק. זו הייתה רק טעימה

YOUTUBE DATA API תוכן דינאמי מ- feeds

- [/https://developers.google.com/youtube](https://developers.google.com/youtube)
- [/https://developers.google.com/youtube/v3](https://developers.google.com/youtube/v3)
- תבחרו channel, נניח
<https://www.youtube.com/user/MoshePerezOfficial>
- ותכניסו אותו איפה שאני שמתי את משה פרץ
<http://gdata.youtube.com/feeds/users/MoshePerezOfficial/uploads>
- [?alt=json-in-script](http://gdata.youtube.com/feeds/users/MoshePerezOfficial/uploads?alt=json-in-script)
אפשר להגביל במספר התוצאות:
- <http://gdata.youtube.com/feeds/users/MoshePerezOfficial/uploads?alt=json-in-script&max-results=20>
אפשר גם ספציפית לסרטון מסוים ואז אפשר גם לראות את כל התגובות שהוא קיבל.
נניח הסרטון הזה:
https://www.youtube.com/watch?v=g2csOBWRfHs&list=PLuHDLgl_3HOnDmEyK4H2O4907NnWhb0dB
והתגובות שלו:
<http://gdata.youtube.com/feeds/api/videos/LhRiak4FgkQ/comments?v=2&alt=json>
גם פה אפשר כמובן להגביל:
<http://gdata.youtube.com/feeds/api/videos/LhRiak4FgkQ/comments?v=2&alt=json&max-results=1>
- יש הרבה אפשרויות

- [illegible]



-

- נחפש את המידע שמעניין אותנו:



- מוסיפים קריאה למידע בקוד:

```
<script  
src="http://gdata.youtube.com/feeds/users/MoshePerezOfficial/uploads?alt=j  
son-in-script&max-results=5&callback=listVideos"></script>
```

- מוסיפים פרמטר `callback=listVideos` כדי שהקוד יעבור לפונקציה `listVideos` ברגע שהמידע מתקבל.

- הפונקציה `listVideos` צריכה לתפוס את המידע הזה ולשחק בו.

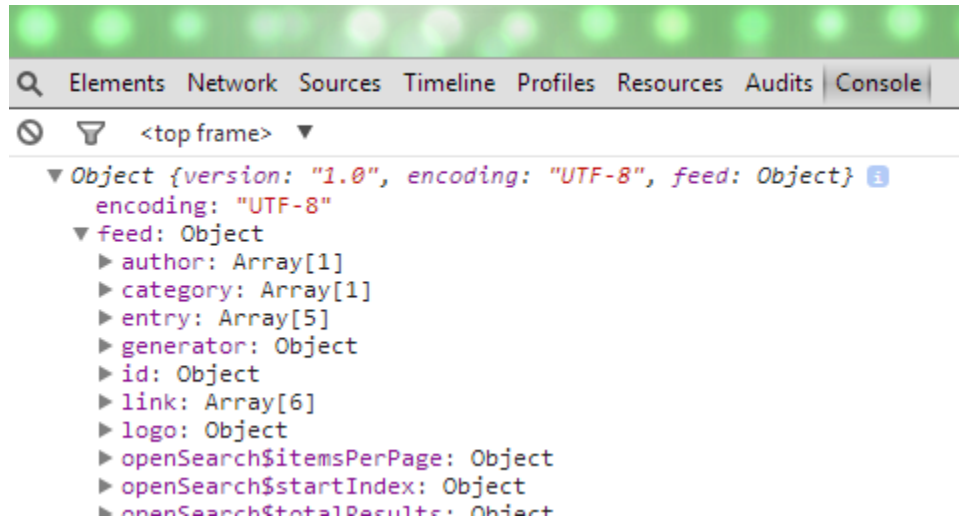
- נחליף את סדר הקריאה של הקוד, כדי שהפונקציה תהיה קיימת לפני שהמידע מגיע:

```
</section>  
<script src="includes/scripts.js"></script>  
<script src="http://gdata.youtube.com/feeds/us  
</body>
```

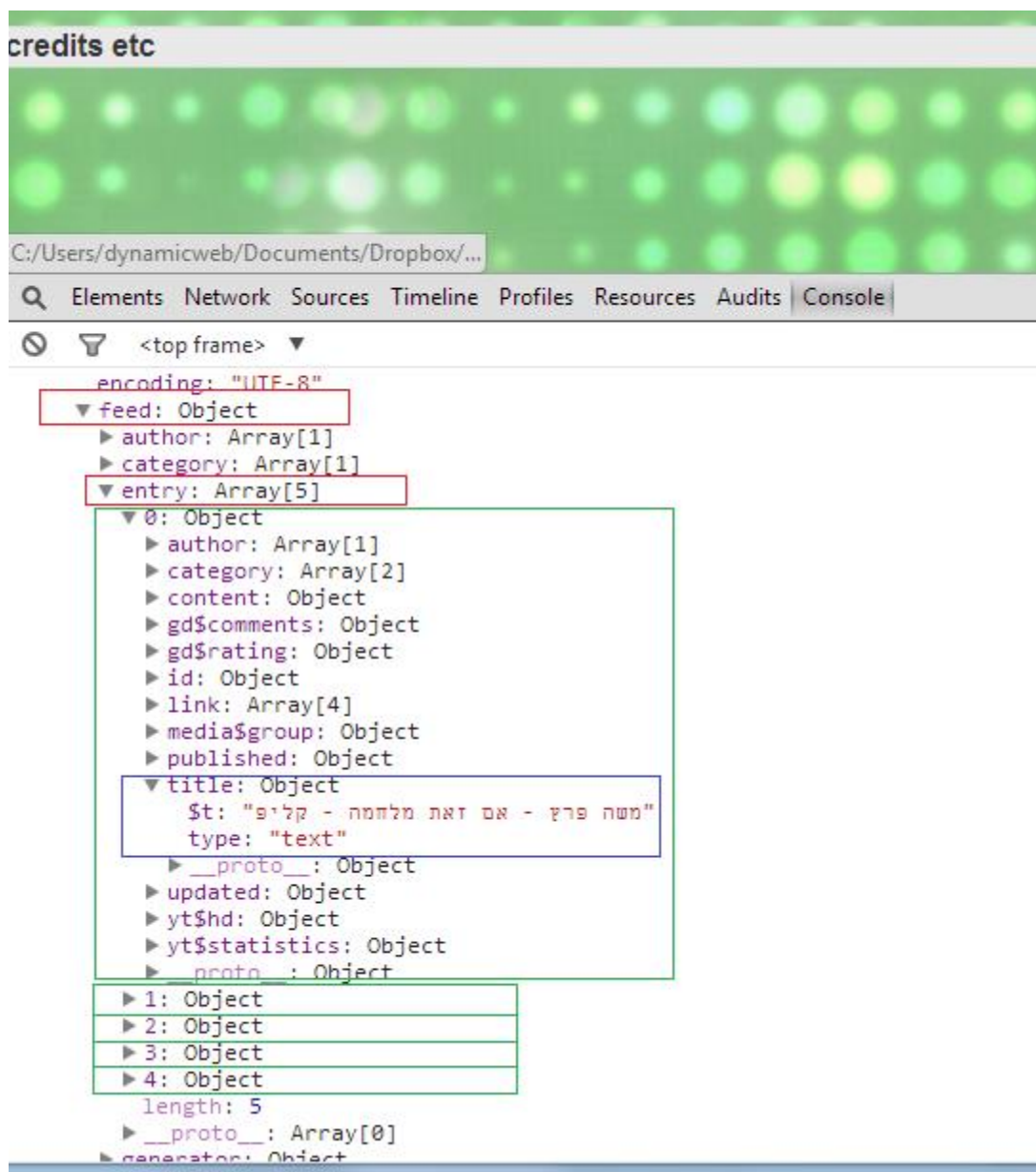
- ניצור את הפונקציה ונבדוק:

```
function listVideos(data) {  
    console.log(data);  
}
```

- ב- inspect element בטאב Console נראה את האובייקט:



- פונקציה צריכה לתפוס את המידע הזה ולשחק בו
- בודקים את מבנה ה- json בעזרת ה inspect element (או בעזרת כלי)



באדום: רמה ראשונה feed, רמה שנייה entry

בירוק: entry הוא array עם 5 ילדים ולכן נעבור עליהם בלולאה 0-4

בכחול: דוגמה למידע שנשלח מהאלמנט שבמקום ה- 0 ב- entry.

לקן: `data.feed.entry[0].title.$t`; "משה פרץ - אם זאת מלחמה - קליפ".

- וכך מוצאים את המידע שצריך לשלוף ומגיעים אליו בלולאה בקוד, לדוגמה:

```
1 function listVideos(data) {  
2     console.log(data);  
3     var output = "";  
4     for(var i=0; i<data.feed.entry.length; i++) {  
5         var title = data.feed.entry[i].title.$t;  
6         var desc = data.feed.entry[i].media$group.media$description.$t;  
7         var thumbnail = data.feed.entry[i].media$group.media$thumbnail[0].url;  
8         var id = data.feed.entry[i].id.$t.substring(38);  
9         //http://gdata.youtube.com/feeds/videos/KlWBx0w9eoU  
10  
11         var gridSide = ((i%2) == 1) ? 'b': 'a';  
12  
13         output += "<section class='ui-block-" + gridSide + "'>";  
14         //all html with params will be added here  
15         output += "</section>";  
16     }  
17     $('#videoList').html(output);  
18 }
```

2: דיבאגינג

3: משתנה לוקאלי שיחזיק את כל המידע שנשאב

4: לולאה שרצה על כל entry

5-8: שליפת נתונים שמעניינים אותי

9: דוגמה לפורמט של id כדי להבין למה חתכנו ממנו מהתו ה-38 בשורה 8

11: משתנה לוקאלי שבודק אם זה יהיה thumbnail ימני או שמאלי

13-15: משרשרים למשתנה output יצירת section חדש ואליו בהמשך נשפוך

את כל המידע ששלפנו. ה-class שלו הוא ימני/שמאלי. הסבר על גריד

בהמשך.

17: הצגת כל ה-output במסמך שלנו כדי שיראו בדפדפן

Layout גריד (להבדיל מ- list)

[http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/grids/#&ui-](http://view.jquerymobile.com/1.4.0-rc.1/dist/demos/grids/#&ui-state=dialog)

[state=dialog](#) מבקשים שניצור תגית מכולה עם `class="ui-grid-a"` ובפנים ניצור

זוגות של תגיות, עם `class`ים לסירוגין `ui-block-a` או `ui-block-b`:

Two column grids

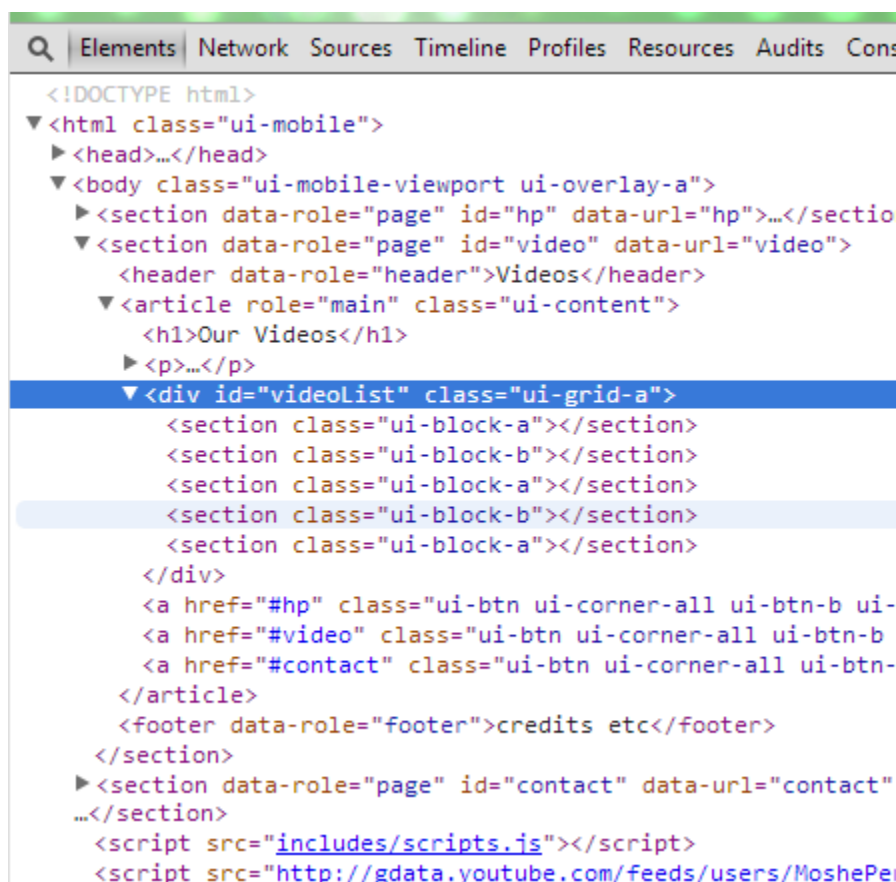
To build a two-column (50/50%) layout, start with a container with a `class` of `ui-grid-a`, and add two child containers inside it classed with `ui-block-a` for the first column and `ui-block-b` for the second. On the blocks below, we're adding two classes: `ui-bar` to add the default bar padding and `ui-bar-a` to apply the background and font styling for the "a" toolbar theme swatch. For illustration purposes, an inline `style="height:60px"` attribute is also added to each grid to set each to a standard height.

Block A	Block B

- יצירת תגית מכולה שאליה נשפוך את הגריד עם כל המידע ששלפנו:

```
<section data-role="page" id="video">
  <header data-role="header">Videos</header>
  <article role="main" class="ui-content">
    <h1>Our Videos</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, ea nullam nemore
    <div id="videoList" class="ui-grid-a"></div>
    <a href="#hp" class="ui-btn ui-corner-all ui-bt
    <a href="#video" class="ui-btn ui-corner-all ui
    <a href="#contact" class="ui-btn ui-corner-all
  </article>
  <footer data-role="footer">credits etc</footer>
</section>
```

• Debugging לפני שממשיכים:



לדוגמה:

```
output += "<h4 class='videoTtl'>" + title + "</h4>";
```

```
output += "<a href='#videoPlayer' data-transition='fade'
onclick='playVideo(\" + id + \"\", \"\" + title + \"\", \"\" + desc + \"\")'>";
output += "<img src='" + thumbnail + "' alt='" + title + "' title='"
+ title + "'>";
output += "</a>";
```

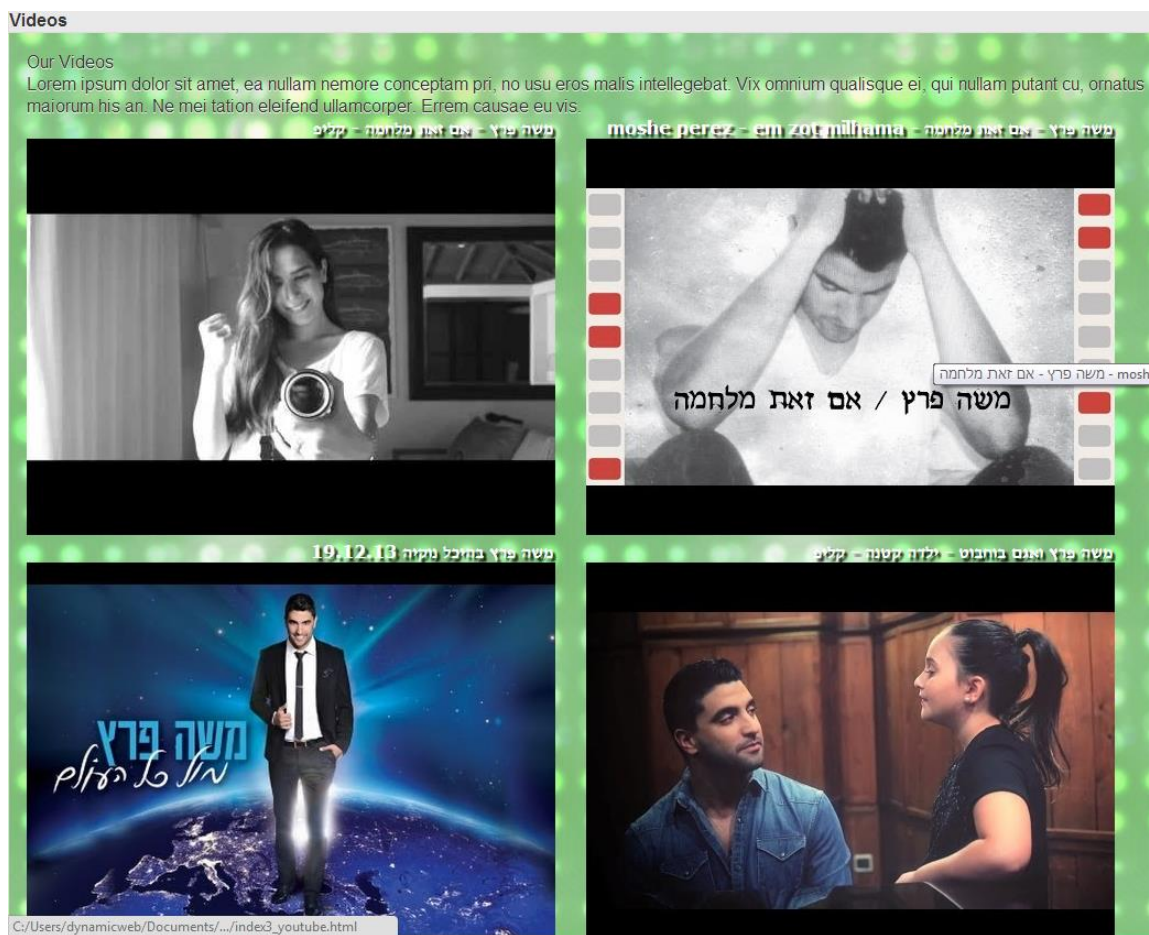
```
▼<div id="videoList" class="ui-grid-a">
  ▼<section class="ui-block-a">
    <h4 class="videoTtl">קליפ - אם זאת מלחמה - קליפ</h4>
    ▶<a href="#videoPlayer" data-transition="fade" onclick="playVideo("K1wBx0w9eoU","משה
    פרץ - אם זאת מלחמה - קליפ","בחודש פברואר האחרון משה וירדן פרץ נפשו בירח דבש בהונג קונג
    ובאיים המלדיביים והישר משם צולם הקליפ המהמם אשר נותן לכם הצעות לחייהם הפרטיים ולרגעים
    המאוסים שלהם כזוג נשויי
    צילום ובימוי: משה וירדן פרץ

    הצטרפו לעמוד הרשמי של משה פרץ בפייסבוק
    http://www.facebook.com/MoshePeretzMusic")" class="ui-link">...</a>
  </section>
  <section class="ui-block-b">...</section>
  <section class="ui-block-a">...</section>
  <section class="ui-block-b">...</section>
  <section class="ui-block-a">...</section>
```

:CSS

```
1 section[data-role] {
2   background:url(../images/bgr.png);
3 }
4
5 .videoTtl {
6   color:#ffffff;
7   font-family:Verdana;
8   font-size:16px;
9   direction:rtl;
10  font-weight:bold;
11  text-shadow:3px 3px 2px #000000;
12  padding-right:30px;
13 }
```

התוצר:



ומה שיותר זה לתכנת את ה- video player על ידי הפונקציה `playVideo()` שמקבלת פרמטרים שיכולים לבנות את ה- `iframe` של יוטיוב.

Themes

- אם לקוח רוצה אפליקציה מהירה (וזולה) מקובל להשתמש בכלי שמסייע ליצור צבעוניות.
- אני בכוונה יצירתי צבעוניות מזעזעת כדי שתזכרו שבחירת צבעים זו תורה שלמה, לכן תישארו עם אפור-כחול או משהו מינימליסטי אחר
- <http://themeroller.jquerymobile.com>
- תבחרו צבעים, תורידו את ה-ZIP והם כבר ינחו אתכם איזה קבצים להעתיק וללאן (שני קבצים, ולא לשכוח להגדיר ב-head)

