

פיתוח אפליקציה היברידית

[מהי אפליקציה היברידית](#)

[אפליקציה היברידית פשוטה](#)

[שימוש בג'אווה סקריפט](#)

מהי אפליקציה היברידית

אפליקציה היברידית היא אפליקציה שמורכבת מחלק אשר כתוב בג'אווה (כאשר מדובר באפליקציה היברידית לאנדרואיד) ומחלק אשר כתוב בשפות שמשמשות לפיתוח אתרי אינטרנט, כגון HTML וג'אווה סקריפט. הקוד ב-HTML וג'אווה סקריפט יכול להיות חלק אינטגרלי מהאפליקציה עצמה או להגיע אליה משרת שהאפליקציה ההיברידית עושה בו שימוש. אפליקציה היברידית למערכת ההפעלה אנדרואיד מבוססת על הצגת הקוד ב-HTML ובג'אווה סקריפט באמצעות אובייקט מסוג WebView, אשר ממומש מאחורי הקלעים באמצעות הדפדפן WebKit אשר מהווה חלק בלתי נפרד ממערכת ההפעלה אנדרואיד.

אפליקציה היברידית פשוטה

כדי לפתח אפליקציה היברידית פשוטה יש לכתוב תחילה את קוד ה-HTML (לרבות CSS ו-JavaScript) אשר יוצג על ידי האפליקציה ההיברידית באמצעות אובייקט מסוג `WebView`. בשלב השני יש להחליט האם קוד ה-HTML (לרבות CSS ו-JavaScript) יהיה חלק מהאפליקציה ההיברידית (חלק מקובץ ה-APK) או שנשמור אותו על השרת באופן שיאפשר לאפליקציה ההיברידית לקבל אליה את הגירסה העדכנית בכל פעם שהיא מופעלת.

כאשר קוד ה-HTML (לרבות CSS ו-JavaScript) מהווה חלק מהאפליקציה עצמה יש תחילה לקבל ליידנו אובייקט מסוג `String` אשר מייצג אותו, ולאחר מכן יש לשלוח את ה-reference לאובייקט ה-`String` שקיבלנו כארגומנט למתודה `loadData` אשר יש להפעיל על אובייקט ה-`WebView` שעימו אנו עובדים.

```
String str = "<h2>boga goga</h2><h4>gogo mogo lala</h4>";

WebView browser = new WebView(this);

browser.loadData(str, "text/html", "UTF-8");
```

כאשר קוד ה-HTML (לרבות CSS ו-JavaScript) איננו מהווה חלק מהאפליקציה עצמה יש תחילה להעלותו לשרת ולאחר מכן להשתמש בכתובת ה-URL בקריאה להפעלת המתודה `loadUrl` על אובייקט ה-`WebView` שעימו אנו עובדים.

```
String address = "http://www.abelski.com/courses/android/jq.html";

WebView browser = new WebView(this);

browser.loadUrl(address, "text/html", "UTF-8");
```

כמו כן, יש להוסיף למסמך ה-AndroidManifest.xml את ה-User Permission לצורך התחברות לרשת האינטרנט כדי שאובייקט ה-WebView אכן יצליח לקבל את קוד ה-HTML (לרבות CSS ו-JavaScript) מהשרת.

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET">  
</uses-permission>
```



שימוש בג'אווה סקריפט

כדי שאובייקט ה-WebView יוכל להריץ קוד בג'אווה סקריפט אשר נמצא במסמך ה-HTML שהוא מציג יש להפעיל על האובייקט אשר מייצג את ההגדרות שעל פיהן אובייקט ה-WebView פועל את המתודה `setJavaScriptEnabled` ולשלוח כארגומנט את הערך `true`.

```
WebView browser = (WebView) findViewById(R.id.webby);  
browser.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
```

