פרויקט מסכם UWP

# כללי

המטרה של הפרויקט היא ליצור אפליקציית חדשות בUWP .

האפליקציה תעבוד מול הGuardian. על האפליקציה להביא מידע מהשרתים של הGuardian ולהציג אותם בעצמה. האפליקציה תשתמש ככל הניתן ביכולות השונות של Windows 10, כגון Live Tiles, Adaptive UI וכו'. בנוסף, האפליקציה תהיה כתובה בתצורת MVVM.

# דרישות

בסוף הפרויקט אני מצפה לקבל אפליקציה שתעמוד בתנאים הבאים:

* כתוב בתצורת MVVM, עם הקפדה על הפרדת קוד בין הCore לViews (אני ממליץ על MvvmCross, אבל זה בחירה שלכם).
* העמוד הראשי יציג את הכותרות האחרונות מהGuardian. הכותרות יציגו את המידע הבא:
  + כותרת
  + תמונה
  + כותרת משנית
  + אפשרות לשדות נוספים (לא חובה)
    - מחבר
    - תאריך פרסום
    - תאריך עדכון אחרון
* בלחיצה על כתבה יפתח דף שיציג את תוכן הכתבה (אפשר גם עם WebView)
* לפחות שלושה מהפיצ'רים הבאים:
  + Hamburger Menu עם אפשרות לנווט בין הדף הראשי לנושאים שונים (ראו את הAPI של הGuardian). בלחיצה על נושא יפתח דף חדש עם כתבות רק באותו נושא.
  + שמירת מיקום אחרון (רלוונטי אם ביצעתם את הסעיף הקודם). כאשר יוצאים מהאפליקציה היא תשמור את הנושא האחרון שהמשתמש ראה. כשהאפליקציה תעלה מחדש היא תחזור לאותו נושא.
  + Adaptive UI. האפליקציה תשנה את התצוגה שלה בהתאם לגודל המסך.
  + Live Tiles. כשהאפליקציה טוענת מידע, תבחרו מספר כתבות ותציגו אותם על הTile של האפליקציה. כאשר האפליקציה תתען מחדש היא תציג כתבות חדשות על הTile.
    - בונוס – [Secondary Tile](https://docs.microsoft.com/en-us/windows/uwp/controls-and-patterns/tiles-and-notifications-secondary-tiles): אם הוספתם את הנושאים השונים, תוסיפו אפשרות לעשות Pin לאחד מהם. על הSecondary Tile תציגו רק כתבות מאותו נושא
  + Share. תוסיפו אפשרות לשתף כתבה דרך האפליקציה.
  + כל פיצ'ר נוסף של Windows 10 שנראה לכם הגיוני לאפליקציה (אם בחרתם בזה, אני מצפה לפחות לשני פיצ'רים נוספים מהרשימה למעלה).

# לו"ז

הגשת הפרויקט תתבצע בשיעור ביום חמישי הבא, 2/11/2017. ההגשה תתבצע במהלך השיעור, הפרויקט צריך להיות מוכן כבר אז.

במקרה של איחור, יהיה ניתן להגיש עד שבועיים לאחר תאריך ההגשה, עד ה5/11/2018, נקודות ינוכו על איחור.

# לפני שמתחילים

לפני שאתם מתחילים בעבודה קחו את הזמן להירשם לGuardian ולעבור על המסמכים שלו (ראו בהמשך). בנוסף, קחו לעצמכם קצת זמן ותחשבו כיצד תרצו לעצב את הפרויקט, ואיך אתם מתכוונים לכתוב אותו. לצייר מחלקות/זרימת מידע/מסכים זה תמיד רעיון טוב.

כדי לעזור לכם להתחיל, מצורפים מספר קבצים שיעזרו לכם להתחיל:

* כל מה שתחת הספרייה "Models" הם מחלקות שמייצגות את התשובות שהAPI מחזירים מהContent. כשתקבלו תשובות מהAPI תוכלו לעשות Json Deserialize למחלקות האלה.
* HttpService מכיל את הלוגיקה כדי לבצע קריאות Get לURL מסוים ולהוסיף לקריאה פרמטרים. הוא אמור להיות כל מה שאתם צריכים כדי לפנות ולקבל תשובה מהAPI.
* Constants מכיל פרמטרים שונים שאתם צריכים לשלוח לבקשות מהAPI.

# עצות אחרונות

* יותר חשוב לי שתגישו פרויקט שכתוב טוב, גם אם לא תסיימו את הכל. שימו לב למבנה נכון של הקוד ושמירה על סטנדרטים
* שימו לב גם לאיות
* מצד שני אם אתם מוצאים את עצמכם תקועים על משהו, העצה שלי היא להמשיך לדבר הבא, ולחזור אח"כ. תנו לעצמכם קצת זמן ותחשבו על דברים אחרים, ואולי תמצאו שהפתרון לא כ"כ מסובך.
* ותמיד תזכרו: גוגל יודע הכל.
* אבל אני גם יכול לעזור.

# The Guardian

עיתון ה Guardian פיתח API פתוח לעולם שניתן להתחבר אליו בחינם ולבצע מולו פעולות. כדי לעבוד מולו עליכם להירשם כמפתחים ולקבל API Key.

העבודה מול הAPI לא יכולה להתבצע בלעדי המפתח. אם תשלחו בקשה בלעדיו השרת יחזיר שגיאה שהמפתח חסר.

## רישום

כדי להירשם, עליכם:

* להיכנס לאתר של הAPI של ה Guardian: [open-platform.theguardian.com](http://open-platform.theguardian.com/)
* לחצו על “Get Started”
* בחרו ליצור רישיון מפתח "Register Developer Key" (שימו לב לא לפתוח רישיון מסחרי, שהוא בתשלום)
* אחרי שהרישום הסתיים, תשמרו את המפתח במקום שלא תאבדו אותו

## API

בכל מקרה מומלץ לעבור על המסמכים של הAPI [open-platform.theguardian.com/documentation](http://open-platform.theguardian.com/documentation/). לצורך הפרויקט, אתם תצטרכו בעיקר שניים מהם:

* [Content](http://open-platform.theguardian.com/documentation/search) – זה הAPI של החיפוש. אפשר דרכו לחפש בכל המאמרים באתר. אם משאירים את החיפוש ריק, אז הוא יביא את כל הכתבות בסדר כרונולוגי הפוך (הכי אחרונות קודם), ועבור זה אתם תשתמשו בו.
* [Sections](http://open-platform.theguardian.com/documentation/section) – זה הAPI עבור נושאים מסוימים. כאשר תפנו דרכו, תהיו חייבים לציין איזה Section אתם רוצים, והשרת יחזיר רק כתבות מהנושא הזה.