



שווקים פיננסיים וניהול סיכונים  
לימודים מתקדמים

# VBA - מבוא לכתיבת פונקציות פיננסיות

מחזור דצמבר 2017

## אודות גמא אימפקט

גמא אימפקט מעמידה לרשות העוסקים בשוקים פיננסיים ובניהול סיכונים תוכנית לימודים ייחודית, שמטרתה להעמיק את הידע ואת השליטה בנושאים החשובים והאקטואליים ביותר בתחום. תוכנית הלימודים אצלנו היא מודולרית, בנויה מקורסים קצרים וממוקדים ומאפשרת בחירת הקורסים הרלוונטיים תוך תכנון מראש על פני שנה. הדגש בתוכנית הוא על ה-BEST PRACTICE. התכנים מועברים על ידי מרצים הנמנים על אנשי המקצוע המנוסים בתחום, המאיישים את העמדות הבכירות ביותר בתחומם ובעלי ניסיון רב בהוראה באוניברסיטאות, במכללות ובפורומים שונים.

## 5 סיבות ללמוד בגמא אימפקט

- 1 תכונת לימודים יעילה ומדויקת, המונעת בזבוז של כסף וזמן**

תוכנית הלימודים בגמא אימפקט מובנית ומודולרית והיא מבוססת על קורסים קצרים וממוקדים, באופן המאפשר להתמקד בנושאים הרלוונטיים ביותר, בלי לבזבז זמן על נושאים מוכרים או לא חשובים. תאריך פתיחת הלימודים בכל אחד מהקורסים בגמא אימפקט ידוע ומחייב, והתוכנית מאפשרת תכנון מראש של מהלך הלימודים על פני השנה.
- 2 תכנים רלוונטיים בתפיסה מעשית**

תוכנית הלימודים בגמא אימפקט מקיפה את הנושאים הרלוונטיים והפרקטיים ביותר, כוללת ניתוח מקרים (CASE STUDIES), דיונים בכיתה ושימוש במערכת בלומברג. כל הקורסים מתבססים על ה-BEST PRACTICE, בישראל ובעולם. אנחנו לא מוותרים על הצד התיאורטי, אולם כאמצעי בלבד ולא כמטרה.
- 3 מרצים – נבחרת החלומות**

נבחרת החלומות של גמא אימפקט, המרצים שלנו, נמנים על אנשי המקצוע המנוסים בתחום, המאיישים את העמדות הבכירות ביותר. כל המרצים הם בעלי ניסיון רב בהוראה באוניברסיטאות, במכללות ובפורומים שונים, ובעלי יכולת העברת התכנים הלימודיים בבהירות, ברהיטות ובאופן ענייני.
- 4 קבוצות הומוגניות המבטיחות לימודים יעילים**

מתכונת של קורסים קצרים וממוקדים ותוכנית הקורס המציגה את התכנים בצורה מפורטת, מאפשרות יצירת קבוצות לימוד המורכבות מאנשי מקצוע בעלי רקע, ידע וצרכים דומים, שבהן מתקיימים דיונים פוריים ומעשירים.
- 5 NETWORKING**

גמא אימפקט מהווה מקום מפגש לאנשי מקצוע מגופים שונים במשק, מה שמאפשר להכיר אנשי מקצוע בתחום, ללמוד מניסיונם של העמיתים, להחליף רעיונות ולפתח הזדמנויות.

## תיאור הקורס

### סקירה

עבודה באקסל באמצעות פונקציות שנבנו על ידי המשתמש מונעת טעויות אנוש רבות והופכת את קבצי אקסל לאלגנטיים ו"נקיים" יותר. לאורך הקורס המשתתפים יכתבו קוד של פונקציות שונות באופן שיאפשר להם ליישם את הידע לאחר הקורס. בתום הקורס המשתמשים יהיו מסוגלים ליצור פונקציות כגון נוסחת BLACK&SCHOLES, חישוב שווי הוגן של פורוורד ופונקציות המבצעות חישובים שונים, בכוחות עצמם.

### קהל היעד וידע נדרש

הקורס מיועד לבעלי שליטה טובה באקסל וכל המעוניינים ללמוד לכתוב פונקציות פיננסיות באקסל, לרבות בעלי התפקידים הבאים:

- מנהלי השקעות
- אנשי FRONT OFFICE
- אנשי MIDDLE OFFICE
- אנשי BACK OFFICE
- אנשי ניהול סיכונים
- אנשי נ"ה
- אנשי ביקורת
- רואי חשבון
- יועצי השקעות בכירים
- מנהלי השקעות
- מנהלי תיקים
- מתקפי מודלים
- כלכלנים
- אנליסטים
- בעלי תפקידים רלוונטיים בגופים רגולטוריים

## מדיניות הנחות

### הנחות עבור רישום מוקדם

- 5% - עבור רישום בין חודש לחודשיים לפני תחילת הקורס
- 10% - עבור רישום מעל חודשיים לפני תחילת הקורס

### הנחות לנרשמים באמצעות ארגון

- 5% - שני אנשים
- 10% - שלושה אנשים
- 15% - ארבעה אנשים ומעלה

### הנחות לנרשמים באופן פרטי

- 5% - בקורס השני באותה שנה
- 10% - בקורס השלישי באותה שנה
- 15% - בקורס הרביעי באותה שנה

## מועדים, מיקום ועלות

תאריכים: 27/12/17

שעות: 8:45 - 16:00

מיקום: רח' הנדיב 71, הרצליה

עלות: 1,150 ש"ח + מע"מ

## תוכנית הקורס

### אינטרקציה עם המשתמש – MSGBOX

#### משפטי תנאי

- IF, THEN, ELSE, ELSEIF
- SELECT CASE

### דוגמאות של יישומים בפיננסיים

- ריביות
- חישוב מקדם היוון מתוך ריביות והפוך
- המרת ריבית מבסיס היוון אחד לבסיס היוון אחר
- חישוב ריביות פרוורד
- חישוב שווי הוגן של פרוורדים
- מודל BLACK&SCHOLES

### מבוא ל-VBA

- יתרונות השימוש ב-VBA
- הוספת לשונית מפתחים
- טיפול ברמת האבטחה
- הכרת VBA EDITOR

### מבוא לפונקציות

- ההבדל בין פונקציה לפרוצדורה
- PRIVATE VS. PUBLIC
- פונקציות
- כתיבת פונקציה מותאמת אישית
- קריאה לפונקציה אחרת
- הרצת פונקציה מותאמת אישית מתוך הגליון
- DEBUGGING

### הגדרת משתנים (VARIABLES)

- הצהרה על משתנים
- סוגי משתנים
- השמת ערך למשתנים

## VBA – מבוא לכתבת פונקציות פיננסיות

### מרצים

ליאון סנדלר

מייסד גמא אימפקט, יועץ ומרצה למכשירים פיננסיים וניהול סיכונים

מייסד גמא אימפקט, יועץ ומרצה מבוקש למכשירים פיננסיים וניהול סיכונים בבנקים, בחברות ביטוח, בבתי השקעות, בחברות תעשייה ובבתי תוכנה, ובגופים סטטוטוריים לרבות משרד האוצר ורשות ניירות ערך.

בעשור האחרון העביר מאות הרצאות לאלפי אנשים במגזר הפיננסי בקורסים פנימיים בארגונים ובפורומים שונים, ביניהם המרכז הישראלי לניהול, להב ומרכז קיסריה לניהול סיכונים. כיום משמש ליאון כמרצה לנגזרים וניהול סיכונים במרכז הבינתחומי הרצליה, ובעבר הרצה באוניברסיטה העברית בירושלים ובאוניברסיטאות ובמכללות נוספות.

בעבר שימש ככלכלן במחלקת ניהול נכסים והתחייבויות וביחידה לבקרת סיכונים בבנק מזרחי וכמנהל מדור ביטחונות ופיתוח מוצרים בבורסה לניירות ערך בתל אביב.

ספרו "מכשירים פיננסיים וניהול סיכונים", שנכתב בשיתוף עם פרופ' צבי וינר ויצא לאור בהוצאת "גלובס", זכה להצלחה רבה, ולדברי פרופ' דן גלאי הוא מהווה "סטנדרט בתחום". הוא בעל תואר שני במנהל עסקים (התמחות במימון וחשבונאות), ותואר ראשון בכלכלה בהצטיינות, מאוניברסיטת תל אביב.



## טופס רישום לנרשמים באופן פרטי

### אופן שליחת הטופס

נא לשלוח את הטופס החתום  
 בפקס מס' 03-5344433  
 או בדוא"ל  
 info@gammaimpact.co.il

### מדיניות תשלומים והנחות

מספר תשלומים  
 ניתן לשלם עד שלושה תשלומים חודשיים.

### הנחות עבור רישום מוקדם

5% - עבור רישום בין חודש לחודשיים  
 לפני תחילת הקורס.  
 10% - עבור רישום מעל חודשיים לפני  
 תחילת הקורס.

### הנחות עבור השתתפות במספר קורסים בשנה

5% - בקורס השני.  
 10% - בקורס השלישי.  
 15% - בקורס הרביעי.

### מדיניות ביטולים

ניתן לבטל רישום לקורס, ללא חיוב כספי,  
 עד שלושה שבועות לפני פתיחת הקורס.

ביטול בהתראה קצרה יותר, כרוך

בתשלום, כמפורט להלן:

25% ממחיר הקורס - שבועיים עד

שלושה לפני תחילת הקורס.

50% ממחיר הקורס - שבוע עד

שבועיים לפני תחילת הקורס.

75% ממחיר הקורס - עד שבוע לפני

תחילת הקורס.

### זכויות יוצרים

כל הזכויות על חומרי לימוד של הקורס

שמורות לגמא אימפקט בע"מ או לצד

שלישי. הפצתו ללא אישור מפורש של

גמא אימפקט בע"מ אסורה על פי חוק.

שם ומשפחה:	ארגון:
יחידה:	תפקיד:
טלפון:	פקס:
דוא"ל:	

תשלום באמצעות כרטיס אשראי

סוג כרטיס האשראי:	שם בעל הכרטיס:
מס' כרטיס אשראי	תוקף
מס' תשלומים: (עד 3)	מס' תעודת זהות:
CW (3 ספרות אחרונות בגב הכרטיס)	

תשלום באמצעות שיק

מס' תשלומים: (עד 3) לפקודת גמא אימפקט בע"מ

את ההמחאות נא לשלוח לכתובת:

כפר המכביה, ת.ד. 919, רמת גן, גמא אימפקט, הנהלת חשבונות.

תשלום באמצעות העברה בנקאית

לקבלת פרטי החשבון של גמא אימפקט, אנא פנו אלינו בטלפון 03-5343333.

שם שיופיע על הקבלה:
כתובת למשלוח הקבלה:

אני מאשר/ת את נכונות הפרטים שנמסרו על ידי ומסכים / מסכימה עם התנאים שפורטו בטופס זה.

אני מאשר/ת קבלת עדכונים בדוא"ל.

תאריך: / /	חתימה
------------	-------

## טופס רישום לנרשמים באמצעות ארגון

שם ומשפחה	יחידה	תפקיד	דוא"ל	טלפון	פקס

### אופן שליחת הטופס

נא לשלוח את הטופס החתום  
 בפקס מס' 03-53444333 או בדוא"ל  
 info@gammaimpact.co.il

### מדיניות תשלומים והנחות

#### מספר תשלומים

ניתן לשלם עד שלושה תשלומים חודשיים.

#### הנחות עבור רישום מוקדם

5% - עבור רישום בין חודש לחודשיים  
 לפני תחילת הקורס.  
 10% - עבור רישום מעל חודשיים לפני  
 תחילת הקורס.

#### הנחות עבור רישום של מספר משתתפים

5% - שני אנשים.  
 10% - שלושה אנשים.  
 15% - ארבעה אנשים ומעלה.

### מדיניות ביטולים

ניתן לבטל רישום לקורס, ללא חיוב כספי,  
 עד שלושה שבועות לפני פתיחת הקורס.

ביטול בהתראה קצרה יותר, כרוך  
 בתשלום, כמפורט להלן:

25% ממחיר הקורס - שבועיים עד  
 שלושה לפני תחילת הקורס.  
 50% ממחיר הקורס - שבוע עד  
 שבועיים לפני תחילת הקורס.  
 75% ממחיר הקורס - עד שבוע לפני  
 תחילת הקורס.

### זכויות יוצרים

כל הזכויות על חומרי לימוד של הקורס  
 שמורות לגמא אימפקט בע"מ או לצד  
 שלישי. הפצתו ללא אישור מפורש של  
 גמא אימפקט בע"מ אסורה על פי חוק.

תשלום באמצעות כרטיס אשראי

שם בעל הכרטיס:  סוג כרטיס האשראי:   
 מס' כרטיס אשראי:  תוקף:   
 מס' תשלומים: (עד 3)  מס' תעודת זהות:   
 CW (3 ספרות אחרונות בגב הכרטיס)

תשלום באמצעות שיק

מס' תשלומים: (עד 3)  לפקודת גמא אימפקט בע"מ

את ההמחאות נא לשלוח לכתובת:  
 כפר המכביה, ת.ד. 919, רמת גן, גמא אימפקט, הנהלת חשבונות.

תשלום באמצעות העברה בנקאית

לקבלת פרטי החשבון של גמא אימפקט, אנא פנו אלינו בטלפון 03-5343333.

שם שיופיע על הקבלה:   
 כתובת למשלוח הקבלה:

אני מאשר/ת את נכונות הפרטים שנמסרו על ידי ומסכים / מסכימה עם התנאים שפורטו בטופס זה.

שם החותם:   
 תפקיד החותם:   
 תאריך:  /  /   
 חתימה (מורשה חתימה בארגון)