

CTR-913 FinOps Practitioner Bootcamp

משך הקורס: 2 מפגשים – 16 שעות

סקירה כללית

הקורס מספק היכרות מקצועית, ברורה ומעשית עם תחום ה-FinOps, כלומר ניהול פיננסי של סביבת ענן. במהלך ההדרכה נלמד כיצד להבין את מבנה העלויות בענן, לנתח הוצאות לפי צוותים, מוצרים וסביבות עבודה, ולבנות תהליך עבודה מסודר שמחבר בין גורמי ארכיטקטורה ותכנון, צוותי טכנולוגיה, כספים והנהלה. בנוסף, המשתתפים ילמדו כיצד לייצר שקיפות טובה יותר סביב הוצאות הענן, לתכנן הקצאת תקציב בצורה נכונה, לחזק את השליטה בהוצאות, ולהגדיר מנגנוני בקרה והתראות.

משך הקורס הוא 8 שעות מרוכזות, והוא נבנה כדי להעניק למשתתפים מסגרת למידה ממוקדת, מסודרת ויישומית בתחום ה-FinOps. מבנה הקורס מאפשר מצד אחד להניח בסיס מקצועי ברור בנושאים כמו עלויות ענן, הקצאה, מדידה, בקרה וייעול, ומצד שני לשמור על אופי פרקטי שמתאים הן ליום הדרכה מרוכז והן לחלוקה לשני מפגשים קצרים יותר.

סדר המודולים נבנה באופן הדרגתי והגיוני, כך שהלמידה מתחילה ביסודות הענן וכלכלת הענן, ממשיכה לעקרונות FinOps ולכלי הניהול המרכזיים, ומתקדמת עד ליישום תפעולי בפועל באמצעות מדדים, תיעודף ושגרות עבודה.

דרישות קדם

- היכרות בסיסית עם עולם הענן היא יתרון, אך אינה חובה.
- מומלץ שלמשתתפים תהיה הבנה כללית של סביבות IT, שירותי ענן, תשתיות, פיתוח, DevOps, כספים או תפעול טכנולוגי.
- אין צורך בניסיון קודם ב-FinOps.

קהל היעד

- ארכיטקטים ומתכנני פתרונות
- אנשי DevOps ותשתיות
- צוותי ענן
- אנשי כספים ורכש
- בעלי מוצר
- מנהלים
- כל גורם המעורב בניהול, בקרה, תכנון, תקצוב או אופטימיזציה של עלויות ענן

בסיום הקורס המשתתפים יוכלו

- להבין את מבנה העלויות בענן ומה משפיע על החיוב
- לזהות מקורות נפוצים להפתעות בעלות
- להבחין בין מודלי השירות SaaS, PaaS, IaaS ולהבין את המשמעות הכלכלית של כל אחד מהם
- להבין מהו FinOps ולמה הוא נדרש במעבר למודל תשלום לפי שימוש
- להבין מה עושה איש או אשת FinOps בפועל ביום יום
- לתרגם בעיות נפוצות בניהול עלויות לשאלות מדידות
- לעבוד לפי מסגרת העבודה Inform, Optimize, Operate
- להבין מדוע מתחילים משקיפות לפני ייעול
- לזהות בעלי תפקידים רלוונטיים בתהליך ניהול העלויות ולהגדיר תחומי אחריות
- להשתמש במבנה RACI בסיסי עבור תיוג, תקציב, חריגות וייעול
- להבין מושגים פיננסיים מרכזיים כמו עלות מלאה, פריסת עלויות ותחזית
- לבנות שיטת הקצאת עלויות ישימה
- להגדיר סט תיוג מינימלי וברור

- לטפל בעלויות ללא תיוג ובעלויות משותפות
- להבין מה לחפש בכלי ניהול עלויות בענן
- לבצע ניתוח עלויות בסיסי ב-Azure ולהכיר את היכולות המקבילות ב-AWS וב-GCP
- לזהות הזדמנויות לייעול שימוש ולייעול מחיר
- להבין עקרונות של Reserved Instances, Savings Plans ו-Committed Use Discounts
- לתעדף פעולות לפי השפעה מול מאמץ
- להגדיר סט מדדים מינימלי לניהול שוטף
- לבנות שגרות עבודה שבועיות וחודשיות לניהול FinOps

נושאי הלימוד

מודול 1 - רקע כללי בענן ומודל עלויות

מטרת המודול - לבנות בסיס אחיד להבנת העלות בענן: מה משפיע על החיוב ואיפה נוצרות הפתעות.

- מודלי שירות בענן - IaaS, PaaS, SaaS - ומה המשמעות הכלכלית של כל מודל.
- גורמי עלות עיקריים - חישוב, אחסון, תעבורה, רישוי ושירותים מנוהלים.
- דפוסי שימוש שמייצרים קפיצות בעלות - סקייל אוטומטי, עותקים/גיבויים, תעבורה יוצאת, סביבות בדיקות שנשארות פעילות.
- פעילות בכיתה - Kahoot + תרגיל מיפוי גורמי עלות ל-Workload לדוגמה.

מודול 2 - מבוא ל-FinOps ומה עושים בפועל

מטרת המודול - להבין מהו FinOps כמודל עבודה משולב, ומהם התוצרים הפרקטיים שמנהלים לאורך זמן.

- למה FinOps קיים - המעבר לתשלום לפי שימוש והצורך באחריות משותפת.
- מה עושה איש/אשת FinOps ביום-יום - דוחות, חריגות, תקציבים, תיוג, ותיעדוף פעולות.
- תרגיל קצר - "מה כואב לנו": תרגום בעיות נפוצות לשאלות מדידות (מי, מה, איפה ולמה).

מודול 3 - מסגרת עבודה: Inform - Optimize - Operate

מטרת המודול - להכיר את סדר העבודה הנכון ולהבין למה מתחילים בשקיפות לפני ייעול.

- Inform - יצירת שקיפות: דוחות, פילוחים, הקצאה, תקציבים והתראות.
- Optimize - ייעול: הפחתת בזבז, התאמת משאבים, בחירת מודלים להנחה.
- Operate - תפעול שוטף: שגרות, מדדים, תהליכים, בעלות על משימות ומעקב.
- תרגיל ביתי - סימולציה קצרה: "מה עושים קודם" לפי מצב נתון (חוסר תיוג, חריגה, או חוסר שקיפות).

מודול 4 - בעלי תפקידים ושיתוף פעולה - כולל RACI בסיסי

מטרת המודול - להגדיר מי מעורב ומה האחריות של כל תפקיד, כדי שדוחות יהפכו לפעולות.

- תפקידים מרכזיים - כספים, הנדסה/DevOps, תשתיות, רכש, בעלי מוצר, הנהלה.
- מה חשוב לכל תפקיד - שקיפות, שליטה, יציבות, יעדים עסקיים והשפעה על זמן פיתוח.
- RACI בסיסי - מי מבצע, מי אחראי, את מי מתייעצים ומי מקבל עדכון - עבור תיוג, תקציב, חריגות וייעול.

מודול 5 - מושגים פיננסיים שחייבים כדי לנתח עלויות ענן

מטרת המודול - להבין את המונחים שמייצרים ניתוח נכון ולא רק "סכום סופי".

- עלות מלאה - מה נכנס מעבר לשירות עצמו (תמיכה, עלויות משותפות, שירותים חוצי צוותים).
- פריסת עלויות - איך התחייבויות והנחות מתורגמות לתמונה חודשית אמינה.
- תחזית - למה קשה בענן, ואיך משפרים באמצעות הקצאה, מדדים ושגרות.

מודול 6 - הקצאת עלויות ותיוג - מה עובד בשטח

מטרת המודול - לבנות שיטת הקצאה שניתנת ליישום, עם סט תיוג מינימלי וברור.

- סט תגיות מומלץ - בעלים, צוות/מרכז עלות, מוצר/יישום, סביבה.
- איכות נתונים - אחידות שמות, ערכים תקינים, וטיפול בעלויות ללא תיוג.
- עלויות משותפות - איך מגדירים "משותף" ואיך מחלקים בצורה עקבית.

מודול 7 - כלי ניהול עלויות: Azure (דמו) והשוואה ל-AWS ול-GCP

מטרת המודול - להבין מה לחפש בכל כלי, ומהו המיפוי המקביל בין ספקיות.

- בכל ספקית מחפשים - פילוח והקצאה, תיוג/תוויות, תקציבים, התראות, חריגות, תחזית וייצוא נתונים.
- דמו חי ב-Azure - ניתוח עלויות לפי שירות/משאב/תגית, הקמת תקציב והתראה, וייצוא נתונים.
- מיפוי מקביל ל-AWS ול-GCP - היכן נמצאות אותן יכולות וכיצד מפרשים אותן.

מודול 8 - ייעול ותפעול שוטף: התחייבויות הנחה, תיעדוף ומדדים

מטרת המודול - להכיר ייעול שימוש וייעול מחיר, ולבנות תהליך תפעולי מינימלי שעובד לאורך זמן.

- ייעול שימוש - התאמת משאבים, סגירת משאבים לא נחוצים, תזמון סביבות ושימוש באוטומציה בסיסית.
- הנחות מבוססות התחייבות - Reserved Instances, Savings Plans, Committed Use Discounts - עקרונות, יתרונות וסיכונים.
- תיעדוף - שימוש במטריצת השפעה מול מאמץ כדי לבחור "מה עושים עכשיו".
- סט מדדים מינימלי - הוצאה חודשית, עלות לפי צוות/מוצר, סטייה מתקציב, כיסוי תיוג, תחזית מול בפועל, ובזבז מזוהה.
- שגרות עבודה - סקירה שבועית קצרה וסקירה חודשית מלאה עם תוצרים ומעקב.