

# נימבוס - CCoE ממשלתי

קרן בר-לב, ה-CTO הממשלתי



דברי פתיחה

הצגת Cloud Center of Excellence ממשלתי

ספק ענן GCP - הצגת פלטפורמת הענן (לא יוקלט)

ספק ענן AWS - הצגת פלטפורמת הענן (לא יוקלט)

סיכום

# פרויקט נימבוס

## שני ספקי ענן ציבורי מקימים Data Center בישראל



Google Cloud



# פרויקט נימבוס

- רכישת שירותים מאיזור מקומי בישראל לצד אפשרות לרכישת שירותים מאיזורים בחו"ל (למידע שאין חובה כי יהיה ממוקם בישראל).
- מקסום היתרון לגודל עבור כלל גופי הממשלה.
- תנאי שימוש המותאמים לממשלה.
- הגדרת כללים ברורים לאופן עיבוד המידע של המזמינים.
- קביעת מדיניות אבטחה והגנת סייבר.



# פרויקט נימבוס

## נקודות חשובות

Multi-cloud

היצע שירותים רחב בדומה לאיזורים המובילים בעולם

איזור זמני בחו"ל

איזור בישראל

חנות ממשלתית

מיגרציה מחו"ל לישראל

הנחות משמעותיות ממחירי המחירון

תמיכת לקוחות ברמת Enterprise



# מיהו CCoE?

- ה-CCoE (Cloud Center of Excellence) הינה קבוצה חוצת-תפקידים של אנשים ברשות התקשוב הממשלתי האחראים לגיבוש וניהול האסטרטגיה, המדיניות וה- Best Practices של הענן, באופן שישמש את משרדי הממשלה ויחידות הסמך במעבר הארגוני לענן.



# מה תפקידו של CoE?



# מה התוצר של עבודת ה-CCoE?

ה-CCoE הממשלתי מספק הנחייה ושירותים לכלל משרדי הממשלה ויחידות הסמך, באמצעות הגדרת **מדיניות, סטנדרטים ו-Best Practices** בנושאי האסטרטגיה, ניהול סיכונים/סייבר, פיתוח, ארכיטקטורה, ניהול השינוי, דאטה ורגולציה וכן תפעול ורכש.



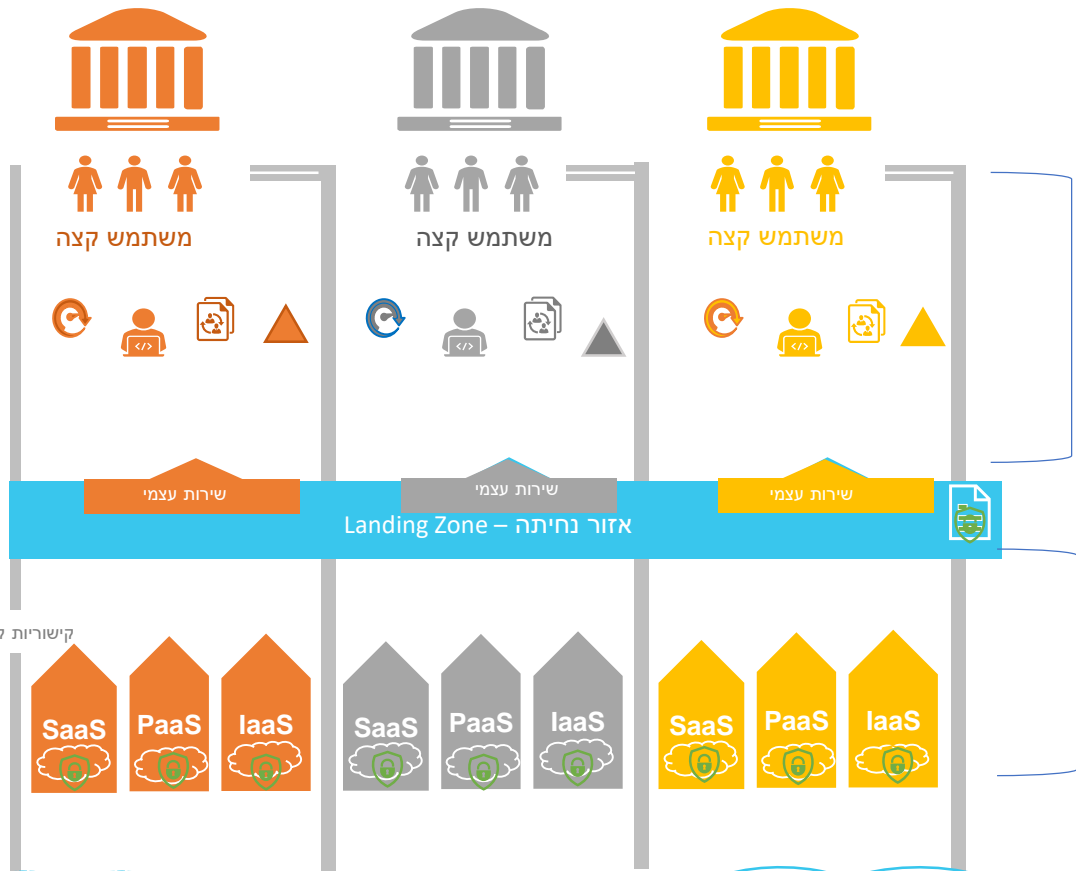
# תרשים מודל העבודה

להמחשה בלבד



אזרחים

- פתרונות תוכנה
- מדיניות
- אוטומציה
- צוות ענן
- משתמשי קצה



ברמת המשרד – מדיניות, הנחיות, המיושמות ברמת המשרד

מדיניות והנחיות המיושמות על אזור נחיתה באמצעות שירותים משותפים

שירותי ענן זמינים שהוגדרו ואושרו בקטלוג שירותי הענן

בעתיד שירותים נוספים (3rd Party & SaaS)

ענן היברידי שירותי ענן ציבוריים

- שלושה יתרונות ענן
- 1. הפחתת עלות תשתיות IT
- 2. שיפור בסקלביליות וב-Time to Market
- 3. התאמה בין סטנדרטי אבטחה של ה-IT

## Cloud Center of Excellence (CCoE)

# Crawl

הקמת יסודות  
וסגירת פערים

- הקמת "צוות ענן" (קבוצת עבודה cross-functional וצמצום פערים הקשורים לתהליכי ענן)
- למידה, למידה, למידה
- יצירת סטנדרטים ונהלים בסיסיים מחייבים ברמת הארגון (בנוסף לנהלי ה-CCoE)
- פיתוח מודל משילות ענן ארגונית
- שליטה בניהול דרישות, סטנדרטיזצית שירותי ענן
- תחילת מעבר למודל הפעלה עתידי



# Walk

תוצרים ראשוניים  
ברמת הארגון

- אסטרטגיה ארגונית בנושא ענן ומעבר אליו
- הגדרת ארכיטקטורה ארגונית ותבניות יישום
- הגדרת תבניות ארכיטקטורה
- מדיניות המאפשרת אוטונומיה בצריכת שירותים
- איפשר חדשנות והתנסות
- סטנדרטיזציה של פתרונות ותבניות
- פריסת תשתית כקוד (IaC)



# Run

אופטימיזציה  
והתאמות

- הטמעת כלים, שיטות ומודל DevSecOps
- הטמעת כלי אוטומציה
- הטמעת כלי אופטימיזציה



# גישת הפרויקט



CCoE

משרדי הממשלה שונים = צרכים משתנים

הכשרת  
כח האדם הקיים

שקיפות  
מידע שוטף  
על התהליך

תוצרים  
מדיניות  
Best Practice  
Standards

אג'יליות  
תהליך פידבקים  
ועדכונים

דיאלוג  
ומעורבות

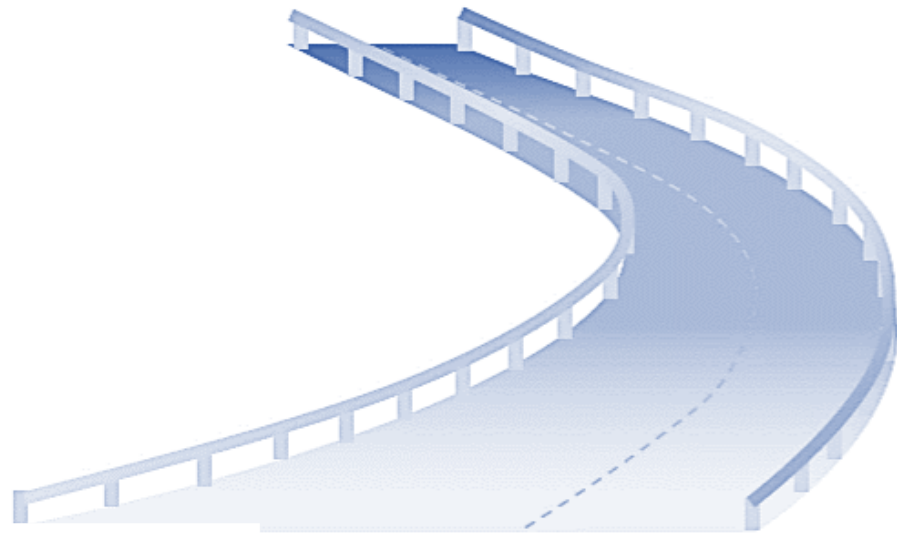


# קווים מנחים

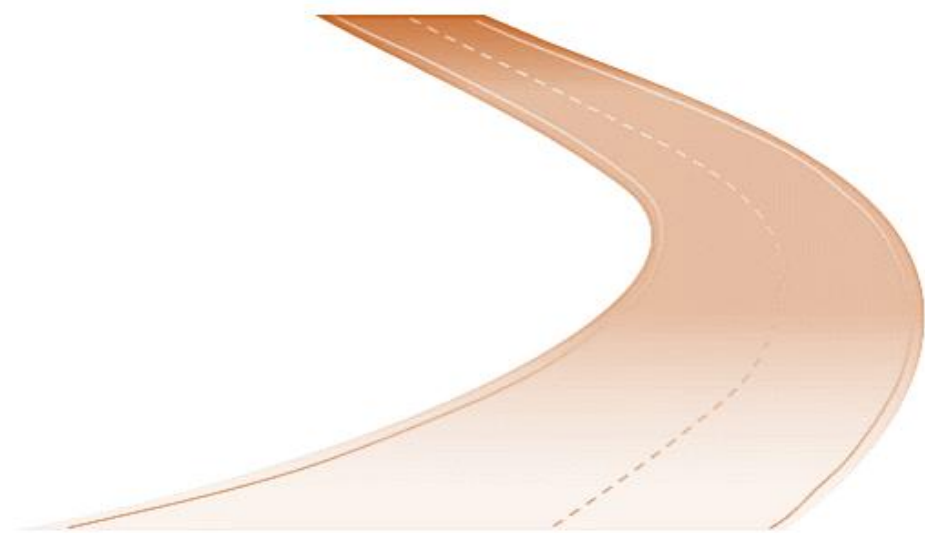
- התוכנית מתייחסת לכולם וזקוקה לכולם.
- פעילות ה- CCoE מסתכלת על הממשלה בראייה כלל מערכתית תוך חשיבה לטווח הקצר, הבינוני והארוך.
- אנחנו בתהליך למידה של הענן.
- נפעל לעשות את הטוב ביותר ביחד עם KPMG, חברה בינלאומית שזכתה במכרז הייעוץ ותסייע לנו בהקמת CCoE ממשלתי.
- אנחנו כאן בשבילכם!

# Establish “Guardrails” and “Guidelines”

**Guardrails:**  
Implemented to stop a bad outcome



**Guidelines:**  
Communicate a risk boundary



# תחומי פעילות



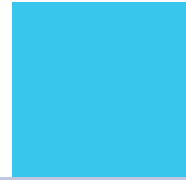
אסטרטגיה



ארכיטקטורה



שירותים  
משותפים



פיתוח ותפעול



מידע ומשילות



ניהול שינוי



סיכונים  
וסייבר



תקציב



רכש



מאגר שותפים

# הכשרות ענן – למי?

ההכשרות ברמות שונות - מרמת יסודות הענן ועד למומחיות



Google Cloud



- לדרג הניהול הבכיר (Executives)
- להנהלת הביניים
- ליחידות טכנולוגיות (אבטחת מידע, ארכיטקטורה, פיתוח, Devops, תקשורת...)
- לתחומים שונים העוסקים בנושא הענן בביצוע עבודתם (כגון: חשבים, יעוץ משפטי, רכש, חטיבות עסקיות)

# הכשרות ענן – איך?

קורס פרונטלי

עם מדריך בכיתה

וובינר

קורס וירטואלי

מלווה מדריך

קורס דיגיטלי

למידה בקצב אישי

- הקורסים יונגשו במערכת של ספק הענן LMS (לא יינתנו הסמכות של ספק הענן)
- ספקי הענן בעבודה על הנגשת תכני הקורסים בעברית (מדריכים, כתוביות, הקלטה)
- ניהול העובדים ויציאה לקורסים ייעשה באופן עצמאי על ידי המשרד
- יפורסם תוכנית הכשרות רוחבית

# הכשרות ענן – מתי?



Google Cloud

## במהלך אוקטובר (ימי חמישי)

- ✓ AWS Technical Essentials
- ✓ AWS Security Essentials
- ✓ AWS Business Essentials
- ✓ AWS Cloud Practitioner

## במהלך נובמבר (ימי שלישי)

- ✓ GCP Fundamentals: Core Infrastructure
- ✓ Google Cloud Products Fundamentals
- ✓ Big Data and ML Fundamentals

\* רשימת הקורסים ומועדים לא סופי

נפרסם מידע על כל קורס ותאריכים מדויקים לרישום לקורסים



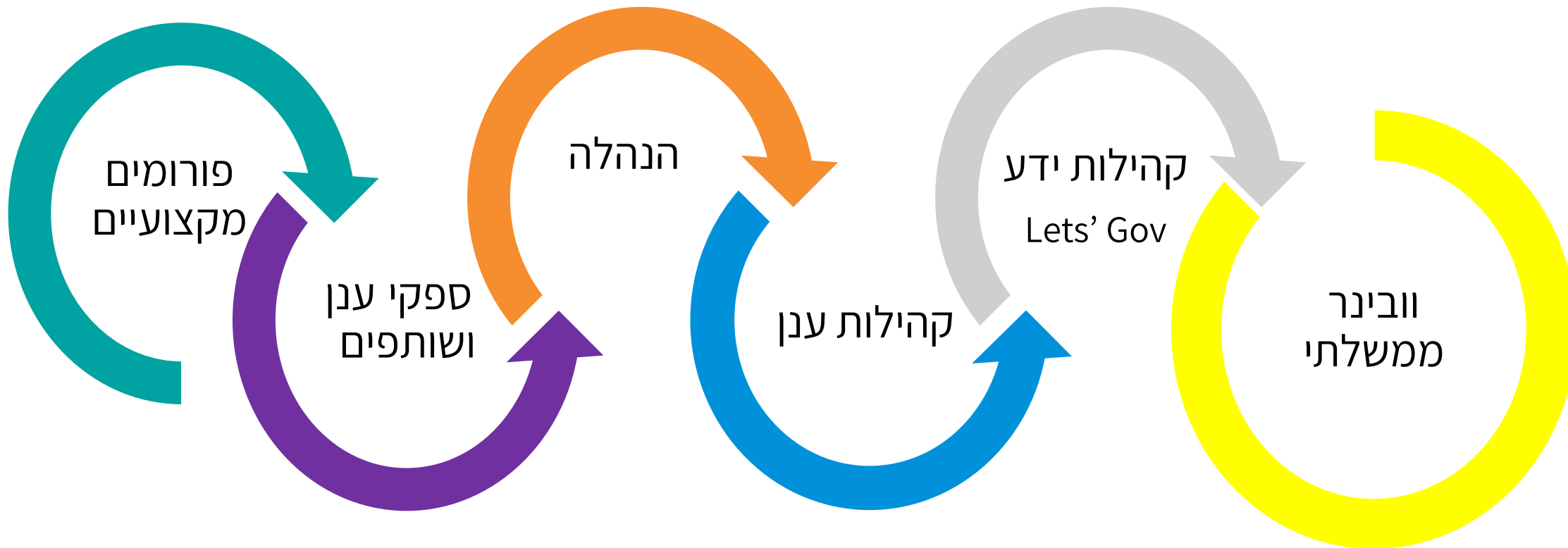
■ מינהל הרכש מוביל מהלך להגדרת תפקידים חדשים במכרז נותני שירותים

■ יוגדרו תפקידים שיתנו מענה לממשלה לצורך מעבר לענן

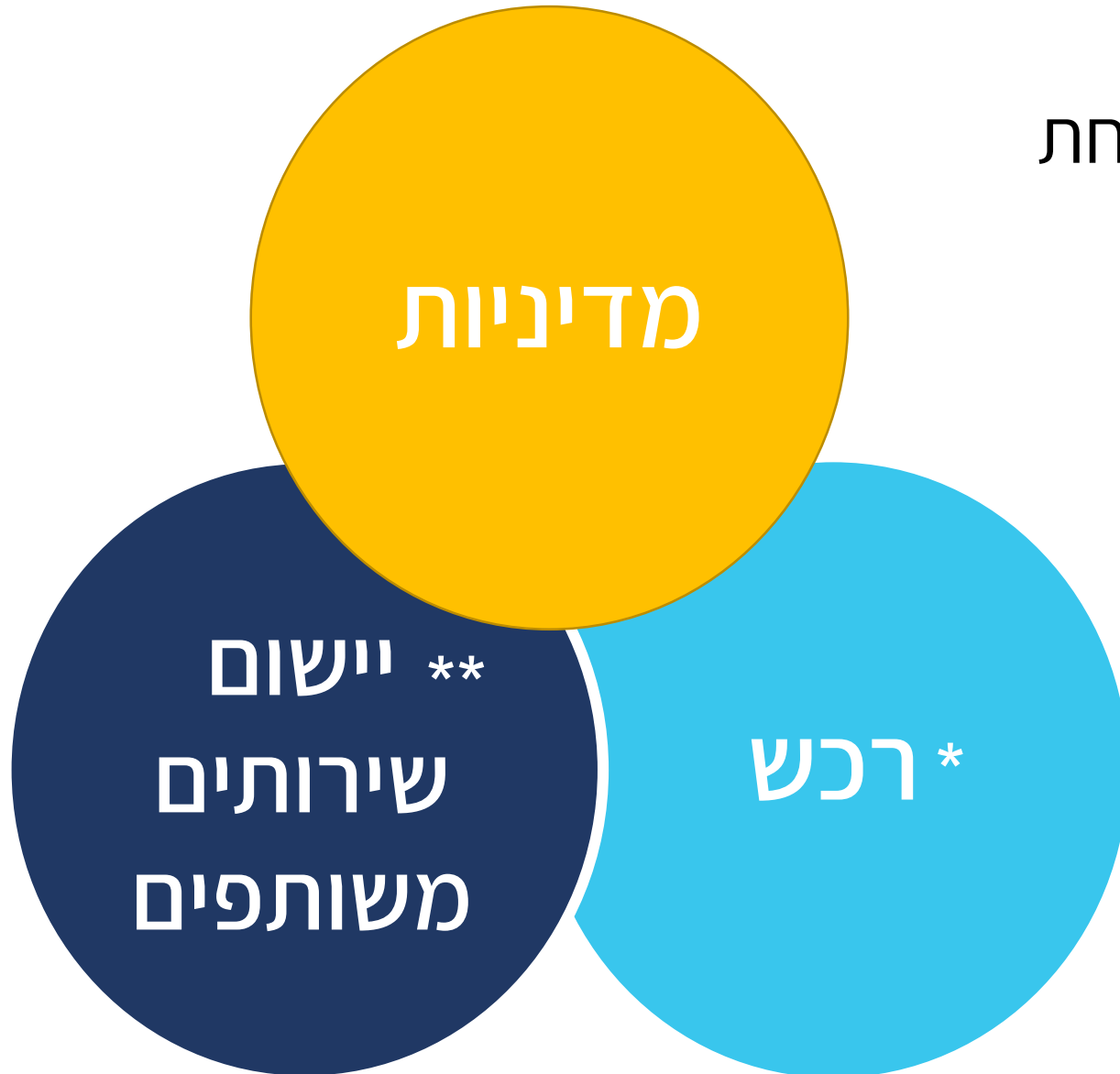
## גיוס תפקידים חדשים



# שיתוף וידוע



# שירותים משותפים



- רכיב קישוריות מהירה ומאובטחת
- ניהול זהויות (IDM)
- דוא"ל (Exchange)
- קטלוג שירותי ענן ממשלתי
- ניהול מסמכים

\* מיושם באמצעות תהליך רכש מסודר  
\*\* מיושם על ידי רשות התקשוב הממשלתי



# אתגר תרבותי

מסוגלות  
"יכול לעשות"

פתיחות  
לשינויים  
ולדינמיות

קבלת  
סיכונים

איטרטיביות  
אגיליות

יכולת להיכשל  
ולחדש

ארגון לומד

שקיפות

עבודה מטריציונית  
חוצת תפקודים

מטרות  
משותפות

שיתוף פעולה

פתרונות ענן  
מותאמים  
למטרות עסקיות

# הכשרות ענן – תפיסה ממשלתית

הרחבת המקצועיות של **כוח אדם קיים**



פיתוח מסלולי הכשרה

- הגדרת יעדי הכשרה ולמידה ברורים עבור המשתתפים
- סיוע בתכנון מסלולי הכשרה והקצאת משאבי הכשרה
- תוכנית הכשרה לטווח קצר ולטווח ארוך

# הכשרות ענן



# שיתוף וידוע

כלים ליישום



סיפורי  
הצלחה



הכשרות



Train the  
trainer



שיתוף  
ידע



רשת סוכני  
שינוי



דיאלוגים



פורומים



ימים פתוחים  
(וירטואלי)



ניוזלטר



מיילים



וובינרים

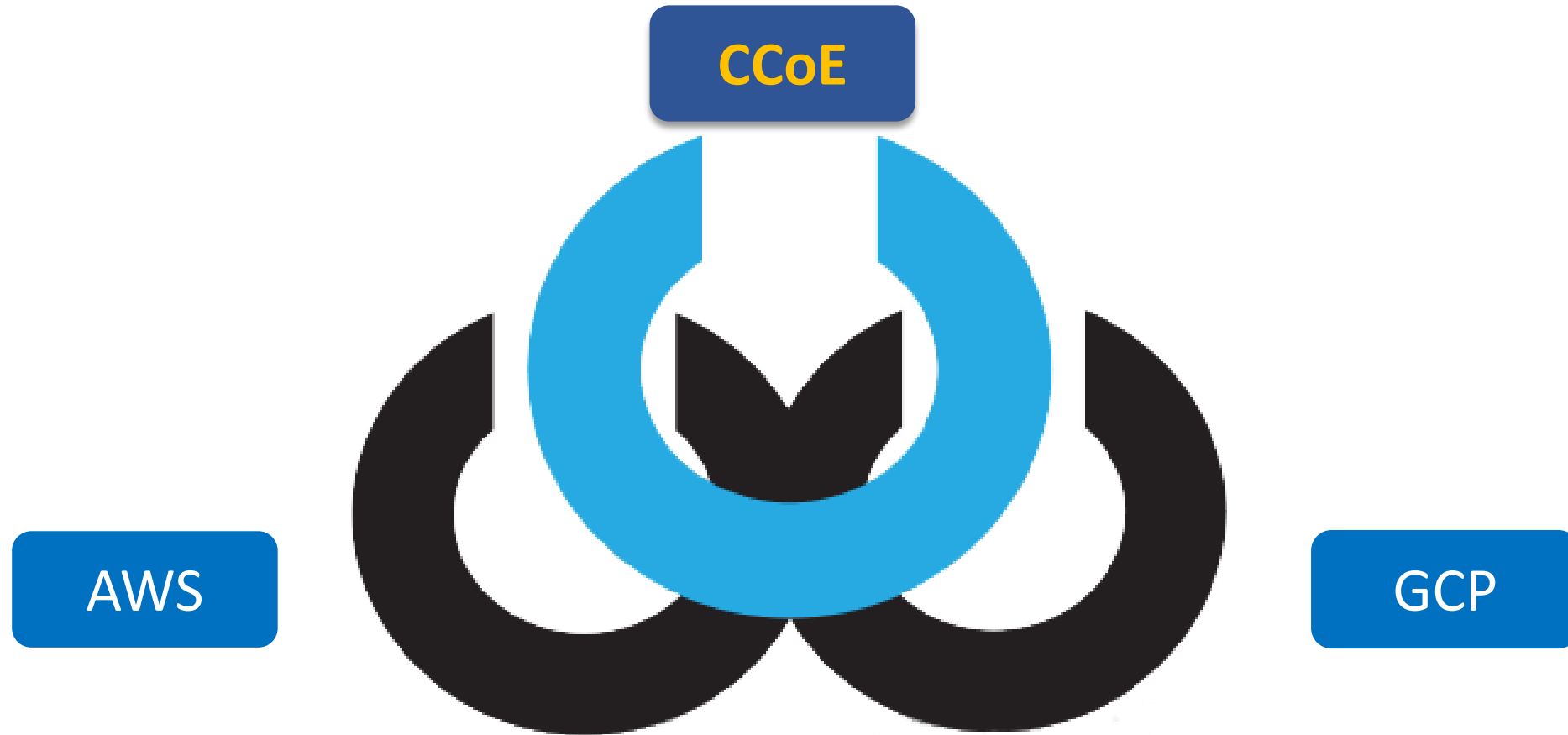


קהילה  
דיגיטלית



סרטים

# קשר עם ספקי הענן



ממשלה

# מכרז הטק פתרון בתפוקות





# מכרז הטק התמחויות חדשות שנוספו

הקמת סביבה  
בענן

מודרניזציה  
והגירה

ייעוץ לקראת  
מעבר לענן

בדיקות  
עומסים בענן

פיתוח

CI/CD

Data  
Integration

Data  
Governance

ייעוץ וליווי טכנולוגי  
לעולמות הדאטה  
בענן

ייעוץ ויישום  
AI/ML

פיתוח פתרונות  
מתקדמים ל BI

פעילויות אלו הנוגעות לנושא המעבר ויישום בענן יהיו מיושמים בכפוף למדיניות, סטנדרטים ועקרונות מנחים של גוף ה- CCoE ברשות התקשוב הממשלתי.



# מכרז הטק התמחויות קיימות

הטמעה

הכנת חומרי  
הדרכה

פיתוח  
הדרכה

ארכיטקטורה

פיתוח במגוון  
שפות

ניתוח  
מערכות

חדשנות  
טכנולוגית

הסבת בסיסי  
נתונים

פיתוח  
פתרונות GIS

# שאלות ?

1001  
1010  
0010  
1010  
1010  
1010  
1010



# תודה רבה!

בכל שאלה ופניה בנושא נימבוס CCoE

ניתן לפנות ל:

[NimbusCCoE@digital.gov.il](mailto:NimbusCCoE@digital.gov.il)

