

## Priority Pro 22.1: דרישות חומרה ומערכת

### הקדמה

להלן פירוט הדרישות המינימליות לתצורת מערכת בפריוריטי, בהתייחס לשני סוגי התקנות:

- ממשק וובי באתר הלקוח (להלן Web).
- שרת-לקוח עם Windows GUI (להלן CS).

המסמך ברובו מתייחס לשלוש השכבות הבאות:

- **תחנת קצה**
- **שרת היישומים**
- **שרת בסיס הנתונים**

### הערות:

- בהתקנות Web, שרת היישום מתייחס לפריוריטי בממשק וובי ולפריוריטי לייט, ובהתקנות CS, לפריוריטי לייט בלבד.
- להתקנות CS ו- Web דרישות זהות לגבי שרת בסיס הנתונים.
- בסוף המסמך ניתן למצוא מידע נוסף הרלוונטי לשתי ההתקנות.

תצורת חומרה זו אינה לוקחת בחשבון דרישות משאבים נדרשים עבור מערכות אחרות הנתמכות על ידי השרת ו/או תחנות העבודה. תצורה סופית תיקבע בהתאם לדרישות הארגון והיקף התנועות שלו. התצורה מחולקת ל-3 קבוצות, לפי מספר משתמשים/ גודל בסיס נתונים צפוי. לבחירת תצורת חומרה אופטימלית יש להתייעץ עם DBA מוסמך.

כל מערכת פריוריטי, חייבת לכלול סביבת ניסיון, אשר תשמש:

- לבדיקת פיתוחים פרטיים (שנעשים על ידי פריוריטי סופטוור עבור הלקוח, על ידי הלקוח עצמו או על ידי מתכנת חיצוני באתר הלקוח) לפני התקנתם בשרת האמת.
- לבדיקת שחזור מגיבוי באופן תקופתי.
- לבדיקת קבצי שדרוג חדשים לפני הרצתם בסביבת האמת.



### תחנת קצה

#### התקנות Web

- מעבד מרכזי: Intel® Core™ i3 processor ומעלה
- זיכרון פנימי: 4 GB RAM
- קו ADSL: הורדה 40Mbps, העלאה 3Mbps



## מערכות הפעלה נתמכות:

נתמך  לא נתמך  אדום מתקוב לסוף תמיכה ע"י חברת צד שלישי **מחוקק** לא נתמך ע"י חברת צד שלישי

	22.1	22.0	21.1	21.0	20.1	20.0	19.1	19.0	18.3	18.2	18.1	18.0	17.3	17.2	17.1
Win11	[Supported]														
WIN 10	[Supported]														
WIN 8.1	[Supported]														
WIN 8	[Supported]														
WIN 7	[Supported]														
VISTA	[Supported]														
Macintosh (OSX)	[Supported]														

**שימו לב:** ב-Windows 11, מכיוון שהוא אינו כולל דפדפן אקספלורר, הדפסה מהירה של מסמך HTML שהסתמכה על הגדרות עיצוב הדפסה באקספלורר (כגון גודל שוליים ותוכן ב-header וב-footer) תאבד את ההגדרות הללו. אפשר להציג את המסמך ולהדפיס באמצעות הדפדפן (שמאפשר הגדרות אלה בזמן ההדפסה), או להדפיס באמצעות מסמך תבנית, במקום.

## דפדפנים נתמכים:

	22.1	22.0	21.1	21.0	20.1	20.0	19.1	19.0	18.3	18.2	18.1	18.0	17.3	17.2	17.1
IE11	[Supported]														
EDGE	[Supported]														
CHROME	[Supported]														
Safari	[Supported]														
Firefox	[Supported]														

## גרסאות Office נתמכות:

	22.1	22.0	21.1	21.0	20.1	20.0	19.1	19.0	18.3	18.2	18.1	18.0	17.3	17.2	17.1
OFFICE 2021	[Supported]														
OFFICE 2019	[Supported]														
OFFICE 365 (Desktop App)*	[Supported]														
OFFICE 2016	[Supported]														
OFFICE 2013	[Supported]														
OFFICE 2010	[Supported]														

\* לא כל סוגי המנויים של Office 365 מאפשרים גם התקנה מקומית של Office. לפירוט המנויים שמאפשרים גם התקנה מקומית, [לחצו כאן](#).

## מחשבי PC

- מערכת הפעלה: כל גרסאות Windows 64 ביט, הנתמכות על ידי מייקרוסופט, עם חבילת השירות העדכנית ביותר.
- גרסת MS-Office 2013 ומעלה, להעברת נתונים מפרויקטילי לתבניות Word (המשמשות גם להדפסת המחאות) או לגיליונות Excel, ולסנכרון עם Outlook.
- דפדפנים נתמכים: הגרסאות האחרונות של Chrome, Mozilla Firefox, ו-Edge.
- הגרסה האחרונה של Adobe Acrobat Reader.

## מחשבי Macintosh

- מערכת הפעלה: OS X Yosemite ומעלה.
- דפדפנים נתמכים: Safari בגרסה העדכנית ביותר.






## תחנת קצה מקומית

- מעבד מרכזי: Intel® Core™ i3 processor ומעלה.
- זכרון פנימי: 2 GB RAM.
- דיסק קשיח: נפח פנוי של 4 GB. נפח זה מיועד להתקנת התוכנה ולקבצי Swap.
- כרטיס רשת Ethernet Card.
- מערכת הפעלה: כל גרסאות Windows 64 ביט, הנתמכות על ידי מייקרוסופט, עם חבילת השירות העדכנית ביותר.
- אם מותקן Terminal Server, ניתן לעבוד במסופים.
- גרסת MS-Office 2013 ומעלה, להעברת נתונים מפריוריטי לתבניות Word (המשמשות גם להדפסת המחאות) או לגיליונות Excel, ולסנכרון עם Outlook.
- דפדפנים נתמכים: הגרסאות האחרונות של Chrome, Mozilla Firefox, ו-Edge.
- .NET Framework. בגרסה 4.8.
- הגרסה האחרונה של Adobe Acrobat Reader.

## שרת היישומים

### שרתים נתמכים:

נתמך  נתמך  לא נתמך  מתקוב לסוף תמיכה ע"י חברת צד שלישי **מחוק** לא נתמך ע"י חברת צד שלישי

	22.1	22.0	21.1	21.0	20.1	20.0	19.1	19.0	18.3	18.2	18.1	18.0	17.3	17.2	17.1	17.0
WIN SERVER 2022																
WIN SERVER 2019																
WIN SERVER 2016																
WIN SERVER 2012 R2																
WIN SERVER 2012																
Windows Home Server 2011																
Windows 11*																
Windows 10*																
Windows 8.1*																
WIN SERVER 2008 R2																
WIN SERVER 2008																

\* התקנת פריוריטי על מערכת הפעלה זו אפשרית רק כאשר עובדים עם מספר קטן של משתמשים (עד 20 משתמשים).

## התקנת Web (כולל פריוריטי לייט)

- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- מעבד מרכזי: Intel® Xeon® Quad Core
- זכרון פנימי: 4 GB RAM
- רשת: כרטיס רשת Ethernet Card 1 Gbps, מסוג teamed or fail-over configuration.



- דיסק קשיח: GB 40 (הניתן לשדרוג). מומלץ להשתמש במערך RAID עם לפחות 3 דיסקים, ולהפרידם לשני כוננים וירטואליים. זאת על מנת למנוע תחרות בין פריוריטי ומערכת ההפעלה על גישה לדיסק.
- שירות החיפוש: נפח האחסון הנדרש בבסיס הנתונים עבור אינדקס החיפוש הוא 1GB לכל מיליון תעודות, ובנוסף 1GB לכל 100,000 נספחים.
- IIS
- NET 7.
- .NET Framework בגרסה 4.8.
- NET Core Hosting Bundle 7 – זמינה להורדה כאן.
- תעודת SSL – עם פרוטוקול TLS 1.2 ומעלה – להנפקת תעודה, יש לפנות לרשם SSL מורשה.
- בסביבת אמת עם פחות מ-10 משתמשים, ניתן להתקין את שרת הישום ושרת בסיס הנתונים באותו המחשב.




### התקנת CS (פריוריטי לייט בלבד)

- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- IIS

### שרת בסיס הנתונים

הדרישות משתנות בהתאם לבסיס הנתונים, ומתאימות ל- Web ול- CS גם יחד.

#### שרתים נתמכים:

נתמך  לא נתמך  אדום מתקוב לסוף תמיכה ע"י חברת צד שלישי  לא נתמך ע"י חברת צד שלישי

	22.1	22.0	21.1	21.0	20.1	20.0	19.1	19.0	18.3	18.2	18.1	18.0	17.3	17.2	17.1
SQL 2019	[Supported]														
SQL 2017	[Supported]														
SQL 2016	[Supported]														
SQL 2014	[Supported]														
SQL 2012	[Supported]														
SQL 2008 R2	[Supported]														
SQL 2008	[Not Supported]														

### SQL SERVER מהדורת Standard, Enterprise או Workgroup

**הערה:** לפריוריטי אין דרישות מיוחדות כשזה נוגע ל-compatibility level. ניתן להעלות רמת ה-compatibility אם ה-DBA שלכם ממליץ על כך.

#### עד 10 משתמשים ו-5 גיגה Data

- מומלץ להתייעץ עם DBA לגבי המספר הנכון של מעבדים וגודל הזיכרון הרצוי.
- SQL Server 2016 ומעלה.
- מעבד יחיד Intel® Xeon® Quad Core (או מעבד תואם של חברה אחרת) עם אפשרות התקנת מעבד נוסף על הלוח. חובה לעבוד עם מעבדי 64 BIT (עם אפשרות להרחבה).
- זיכרון פנימי: RAM 4 GB (עם אפשרות להרחבה)



- דיסקים: שני מערכי דיסקים
- בקר RAID התומך בשני מערכים, בעל MB256 זיכרון לפחות, וסוללת גיבוי.
- מערך MIRROR בגודל GB 72 עבור מערכת ההפעלה וקבצי ה-Log של בסיסי הנתונים.
- מערך MIRROR נוסף בגודל של GB 72 עבור קבצי ה-Data של בסיסי הנתונים.
- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- התקן גיבוי: בהתאם לנפח הדיסק.
- כרטיס רשת Ethernet Card.
- כונן CD-ROM.
- מערכת אל-פסק.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- .NET Framework בגרסה 4.8.

### עד 50 משתמשים ו- 15 גיגה Data

מומלץ להתייעץ עם DBA לגבי המספר הנכון של מעבדים וגודל הזיכרון הרצוי.

- השרת יהיה שרת יעודי, כלומר, member server בדומיין ללא כל תפקידים נוספים.
- SQL Server 2016 ומעלה.
- שני מעבדי Intel® Xeon® (או מעבד תואם של חברה אחרת חובה לעבוד עם מעבדי BIT 64) עם אפשרות להרחבה).
- זיכרון פנימי: RAM 8 GB (עם אפשרות להרחבה)
- דיסקים: שני מערכי דיסקים
- בקר RAID, התומך בשני מערכים, בעל MB 256 זיכרון לפחות, וסוללת גיבוי.
- מערך MIRROR בגודל GB 72 עבור מערכת ההפעלה וקבצי ה-Log של בסיסי הנתונים.
- מערך נוסף בתצורת MIRROR, או בתצורת RAID 5, בגודל של GB 140 עבור קבצי ה-Data של בסיסי הנתונים.
- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- התקן גיבוי: בהתאם לנפח הדיסק.
- כרטיס רשת Ethernet Card.
- מערכת אל-פסק.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- .NET Framework בגרסה 4.8.

### מעל 50 משתמשים ומעל 15 גיגה Data

מומלץ להתייעץ עם DBA לגבי המספר הנכון של מעבדים וגודל הזיכרון הרצוי.



- השרת יהיה שרת יעודי כלומר, member server בדומיין ללא כל תפקידים נוספים.
- SQL Server 2016 ומעלה.
- שני מעבדי Intel® Xeon® לפחות Dual core (או מעבד תואם של חברה אחרת) בארכיטקטורת BIT 64 (עם אפשרות להרחבה).
- זיכרון פנימי: RAM 16 GB (עם אפשרות להרחבה). חובה לעבוד עם מערכת BIT 64.
- דיסקים: שני מערכי דיסקים לפחות, מומלץ שלושה.
- בקר RAID התומך בשני מערכים לפחות, בעל MB256 זיכרון לפחות, וסוללת גיבוי.
- מערך MIRROR בגודל GB 72 עבור מערכת ההפעלה וקבצי ה-Log של בסיסי הנתונים.
- מערך נוסף בתצורת RAID 5, בגודל של לפחות פי 5 מהגודל הצפוי של בסיסי הנתונים, עבור קבצי ה-Data של בסיסי הנתונים.
- מומלץ מערך MIRROR נוסף בגודל GB 72 עבור קבצי ה-Log.
- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- התקן גיבוי: בהתאם לנפח הדיסק.
- כרטיס רשת Ethernet Card במהירות 1 Gbps (יש לוודא שגם הסוויץ' תומך במהירות 1 Gbps).
- כונן CD-ROM.
- מערכת אל-פסק.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- .NET Framework. בגרסה 4.8.

### Oracle (עד 50 משתמשים)

- עבור יותר מ-50 משתמשים, יש להתייעץ קודם עם DBA ועם פריווריטי סופטוור.
- Oracle Standard Edition version 19.
- זיכרון פנימי:
- עד 10 משתמשים - 4 GB RAM (עם אפשרות להרחבה).
- עד 10 משתמשים - 8 GB RAM (עם אפשרות להרחבה).
- דיסק קשיח: 6 דיסקים של 40 GB כל אחד (RAID 0+1).
- זיכרון וירטואלי: מקום פנוי על הדיסק לקובצי Swap. מומלץ להקצות נפח זיכרון הגדול פי 3 מנפח הזיכרון הפנימי.
- לגבי מערכת ההפעלה, ישנן שלוש אפשרויות:
  1. Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השירות העדכנית ביותר.
  2. שרת Unix.
  3. שרת Linux.



- התקן גיבוי: בהתאם לנפח הדיסק.
- כרטיס רשת: Ethernet Card.
- כונן CD-ROM.
- מערכת אל-פסק.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- .NET Framework בגרסה 4.8.

### SQL Express (עד 10 משתמשים)

- Intel® Core™ i5 processor ומעלה.
- זיכרון פנימי: 3 GB RAM.
- דיסק קשיח: 40 GB (הניתן לשדרוג). מומלץ להשתמש במערך RAID עם לפחות 3 דיסקים, ולהפרידם לשני כוננים וירטואליים. זאת על מנת למנוע תחרות בין פריוריטי ומערכת ההפעלה על גישה לדיסק.
- זיכרון וירטואלי: מקום פנוי על הדיסק לקובצי Swap. מומלץ להקצות נפח זיכרון הגדול פי 3 מנפח הזיכרון הפנימי.
- מערכת הפעלה: Windows Server 2012 ומעלה, 64 ביט, עם חבילת השרות העדכנית ביותר. לחלופין, ניתן להשתמש ב-Windows 8 ומעלה, עם חבילת השרות העדכנית ביותר.
- Windows Installer 4.5.
- התקן גיבוי: בהתאם לנפח הדיסק.
- כרטיס רשת: Ethernet Card.
- כונן CD-ROM.
- מערכת אל-פסק.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- .NET Framework בגרסה 4.8.

### סביבת ניסיון

#### להתקנות Web/CS

- מעבד: Intel® Core™ i5 processor ומעלה.
- זיכרון פנימי: 4 GB RAM.
- דיסק בעל קיבולת של מינימום פי 8 מגודל תיקיית ה Data של ה SQL בשרת האמת (עבור שני מופעים של SQL: אחד לפיתוחים פרטיים ואחד לביצוע בדיקות שיחזור תקופתיות). מומלץ שימוש בדיסק מהיר.
- זיכרון וירטואלי: מקום פנוי על הדיסק לקובצי Swap. מומלץ להקצות נפח זיכרון הגדול פי 3 מנפח הזיכרון הפנימי.



- מערכת הפעלה זהה לזאת שבשרת האמת (חובה לעבוד עם מעבד BIT64).
- כרטיס רשת Ethernet Card.
- כונן CD-ROM.
- אפשרות לתמיכה מרחוק
- דפדפנים נתמכים: הגרסאות האחרונות של Edge, Chrome, Mozilla Firefox.
- NET 7.
- .NET Framework בגרסה 4.8.
- NET Core Hosting Bundle – זמינה להורדה כאן.
- הגרסה האחרונה של Adobe Acrobat Reader.

## אתרים מבוזרים

### להתקנות Web/CS

- שרת לעבודה באתרים מבוזרים (אם נדרש).
- התקנה של Windows Server 2012 ומעלה 64 ביט.
- מעבד מרכזי: Intel® Xeon® Quad Core.
- דיסק קשיח: GB 40.
- זיכרון וירטואלי: מקום פנוי על הדיסק לקובצי Swap. מומלץ להקצות נפח זיכרון הגדול פי 3 מנפח הזיכרון הפיזי.
- כרטיס רשת Ethernet Card.
- כונן CD-ROM.
- דפדפנים נתמכים: הגרסאות האחרונות של Edge, Chrome, Mozilla Firefox.
- הגרסה האחרונה של Adobe Acrobat Reader.

### חיבור ישיר לאתרים מבוזרים

- שרת פריוריטי המרכזי יכול לתקשר ישירות עם מסופים מרוחקים ע"י שימוש בקווי נל"ן מהאתר המרוחק לאתר השרת המרכזי. תצורת קווי הנל"ן תקבע בהתאם לתעבורה הנדרשת ומספר המשתמשים באתר המרוחק.
- המשתמשים המרוחקים יחוברו ישירות לשרתי Terminal Server המרכזיים. מספר שרתי הטרמינל הנחוצים תלוי במספר המשתמשים המרוחקים (בין 15 ל-20 משתמשים לשרת; עדיף להתייעץ בעניין עם הטכנאי כאשר מתקינים את השרתים). אם ישנו יותר משרת טרמינל אחד, מומלץ להתקין מערכת לאיזון העומסים, במטרה לשפר את זמני התגובה.
- התחנות המרוחקות יפעלו באותו האופן כמו שרת Terminal Server על Windows Server 2012, בתוספת מערכת Metaframe, בהתאם לצורך.





## תמיכה מרחוק

מרכז התמיכה מאפשר תמיכה מרחוק ע"י שליחת קישור של תוכנת ScreenConnect ללקוח. אם הלקוח לא מעוניין להשתמש ב-ScreenConnect, עליו להתקין אחת מתוכנות התקשורת האלה:

- Remote Desktop עם יכולת console session.
- LogMeIn
- VNC
- רשימת חיבורי VPN הנתמכים בפריוריטי סופטוור לחיבור ללקוח:
  - VPN Checkpoint
  - VPN Microsoft
  - VPN Cisco
  - VPN Fortigate

## אפליקציית Priority Mobile (מחולל היישומונים)

- iOS: מכשיר בו מותקנת מערכת ההפעלה iOS 10 ומעלה.
- Android: מכשיר בו מותקנת מערכת ההפעלה Android 5 ומעלה.

