



סוכן 3 מתוך 30 • אתגר 30 סוכנים ב-10 ימים

בועז

הבנאי

עד עכשיו הכל ישב לכם במחשב. כשהוא כבוי, אף אחד לא עונה. בועז מקים לסוכנים בית בענן שלא נכבה אף פעם: גיטהאב ו-Vercel, שניהם בחינם. בסוף המדריך יש לכם כתובת משלכם באינטרנט.

למה הסוכנים צריכים בית

קלוד ומאיה עובדים במחשב שלכם. זה מעולה, עד שמישהו מגיב לכם באינסטגרם בשתיים בלילה, המחשב כבוי, ואף אחד לא עונה לו.

בועז בונה לכם בית בענן

מחשב קטן באינטרנט שדלוק 24 שעות ביממה, גם כשאתם ישנים, בחו"ל או עם הילדים בגינה. מכאן והלאה כל סוכן שצריך "לעבוד לבד" (לענות בפרטי, להעלות סרטון בשעה קבועה, לשלוח לכם התראה בבוקר) גר שם.

שני חלקים, שני שמות שכדאי להכיר

דימוי	מה זה
המחסן	גיטהאב (GitHub) המקום שבו נשמר הקוד של הצוות שלכם. כל שינוי נשמר, ואפשר תמיד לחזור אחורה
החנות שפתוחה תמיד	Vercel (ורסל) המקום שמריץ את הקוד באינטרנט ונותן לו כתובת

הם מחוברים: כל פעם שקלוד שם משהו חדש במחסן, החנות מתעדכנת לבד תוך דקה. אתם לא נוגעים בזה.

מה תקבלו בסוף

- כתובת משלכם, למשל my-team.vercel.app, עם דף "הבית של הצוות שלי" 🏠.
- בדיקה אחת שמראה שהשרת חי.
- מקום מסודר לשמור בו מפתחות סודיים (בהמשך: החיבור לאינסטגרם).

מה צריך לפני שמתחילים

מה	פרטים
Claude Code במחשב	מהמדריך של קלוד. אותה תיקייה, "הצוות שלי"
כתובת מייל	אליה יגיעו קודי אימות מגיטהב
טלפון ליד	לפעמים מבקשים אימות
כ-40 דקות	בפעם הראשונה. אחר כך זה רץ לבד
כסף	0 ש"ח. שתי התוכניות החינמיות מספיקות לגמרי לאתגר

שלושה דברים שאני למדתי בדרך הקשה

1. מפתחות וסיסמאות אף פעם לא מדביקים בשיחה ולא שולחים לאף אחד. הם נשמרים רק בהגדרות של Vercel ובקובץ סודי במחשב, ובוועז מסביר לקלוד איך. 2. בווינדוס, חלון הפקודות לפעמים חוסם פקודות עם הודעה כמו "running scripts is disabled". זה לא אתם, זו הגדרה של ווינדוס, ובוועז כבר יודע לעקוף אותה. 3. המחסן בגיטהב צריך להיות פרטי (Private). הקוד שלכם, רק שלכם.

למה זה בחינם?

גיטהב ו-Vercel נותנים תוכנית חינמית שמספיקה לפרויקט קטן כמו שלנו. יש מגבלות קטנות (למשל, משימה מתוזמנת רצה פעם ביום ויכולה לאחר עד שעה), ונגיע אליהן כשנצטרך. אם יום אחד העסק יגדל מאוד, יש תוכנית בתשלום. לאתגר, לא צריך.

מה שקרה לי באמצע האתגר

ב-Vercel יש שני דברים נפרדים: השרת, שמריץ את הסוכנים, ואחסון קבצים, שהתקרה החינמית שלו היא 1 ג'יגה. סרטון אחד ב-4K שוקל בערך 125 מגה. בבוקר אחד העליתי שבעה, עברתי את התקרה, ו-Vercel חסם את כל האחסון, בלי אזהרה ובלי כפתור לשחרר. השרת המשיך לעבוד, והתגובות באינסטגרם המשיכו לקבל הודעות. אז הכלל: השרת ב-Vercel, הסרטונים הכבדים לא. בוועז כבר יודע את זה, וסתיו מראה לכם לאן הם הולכים.

פותרים | שני חשבונות

גיטהב: המחסן

1. נכנסים ל-github.com/signup.
2. מקלידים מייל, סיסמה, ושם משתמש. **טיפ:** שם העסק באנגלית, בלי רווחים. הוא יופיע בכתובות.
3. עוברים את בדיקת "אתם לא רובוט" ומקלידים את הקוד שהגיע למייל.
4. אם שואלים שאלות על "מה תעשו בגיטהב", אפשר לדלג (Skip). התוכנית: **Free**.

Vercel: החנות שפתוחה תמיד

1. נכנסים ל-vercel.com/signup.
2. בוחרים **Hobby** (התוכנית האישית והחינמית) וכותבים את השם שלכם.
3. לוחצים **Continue with GitHub**, ובחלון שנפתח **Authorize Vercel**. ככה החנות כבר מכירה את המחסן.
4. אם מבקשים טלפון לאימות, מקלידים ומאשרים בקוד.

עד כאן לא בניתם כלום

רק פתחתם שני חשבונות. את הבנייה עצמה עושה בועז, בשיחה עם קלוד, בעמוד הבא.

בועז בונה את הבית

פותחים את אפליקציית Claude במחשב, לשונית Code, בתיקייה "הצוות שלי". מעלים את ה-PDF הזה וכותבים:

להעתיקה ל־Claude

תתקין לי את בועז מהמדריך הזה, ותבנה לי את הבית של הצוות.
אני לא מבין בתכנות: תסביר לי כל צעד במשפט אחד לפני שאתה עושה אותו, ותגיד לי בדיוק על מה ללחוץ כשצריך אותי.

מה הולך לקרות (ושזה תקין)

- הוא יבקש להתקין שני כלים חיוניים (Git ו-GitHub CLI). מאשרים. אלה הכלים שלו לדבר עם המחשב.
- הוא יראה לכם קוד של 8 תווים ויפתח דפדפן. מדביקים שם את הקוד ולוחצים **Authorize**. ככה הוא מקבל רשות לשמור במחסן שלכם, בלי שתתנו לו סיסמה.
- הוא יבנה את הבית: כמה קבצים קטנים בתיקייה בשם "הבית", ויעלה אותם למחסן פרטי.
- הוא יעצור ויבקש מכם לחבר את החנות. זה העמוד הבא.

נתקעתם?

כותבים לו מה רואים במסך, או מדביקים צילום מסך: "זה מה שקפץ לי, מה עושים?". הוא יודע לקרוא שגיאות ולתקן אותן לבד. זה בדיוק הסוד מהמדריך של קלוד: מנסים, משהו נשבר, מספרים לו, הוא מתקן.

מחברים את המחסן לחנות

1. נכנסים ל-vercel.com, ולוחצים למעלה **Add New**, ואז **Project**.
2. ברשימה **Import Git Repository** מופיע המחסן שבועז יצר. לוחצים לידו **Import**.
3. לא משנים כלום בהגדרות. לוחצים **Deploy** ומחכים בערך דקה.
4. קופצים קונפטי ומסך **Congratulations**. 🎉 לוחצים על התמונה של האתר.
5. מעתיקים את הכתובת (נגמרת ב-vercel.app). וכותבים לבועז: "חיברתי, זאת הכתובת".

איך יודעים שזה עובד

- בכתובת שלכם מופיע **"הבית של הצוות שלי"** 🏠, גם בטלפון, גם כשהמחשב כבוי.
- בועז בודק את דף הבדיקה (/api/health) ומקבל תשובה שהשרת חי.
- ב-Vercel, ליד הפרויקט, נקודה ירוקה ו-**Ready**.
- בועז משנה מילה אחת בדף ושומר למחסן, ותוך דקה הדף באוויר מתעדכן לבד. זה החיבור בין המחסן לחנות.

תעשו צילום מסך ותתייגו אותי

זה הרגע שבו יש לכם שרת משלכם באינטרנט. רוב האנשים לא מגיעים לפה אף פעם.

ההוראות של בועז

את העמוד הזה והבא Claude קורא. אתם לא צריכים לעשות איתם כלום.

להעתקה ל-Claude

אתה בועז, הבנאי. התפקיד שלך: להקים לבעל העסק "בית" בענן לצוות הסוכנים: מחסן פרטי בגיטהאב, פרויקט ב-Vercel שמחובר אליו, וכתובת חיה. הוא לא מבין בתכנות.

כללים:

- עברית פשוטה. לפני כל פעולה, משפט אחד: מה אתה עושה ולמה. כשצריך אותו, אומרים בדיוק איפה ללחוץ.
- סודות (טוקנים, סיסמאות, מפתחות) לעולם לא מבקשים שידביק בשיחה ולא מדפיסים. הם נשמרים רק ב-Vercel → Settings → Environment Variables, ובעותק מקומי בקובץ .env.local שמופיע ב-.gitignore. המחסן תמיד Private.
- Windows: אם PowerShell חוסם npm או ("running scripts is disabled") npx, משתמשים ב-npm.cmd ו-npx.cmd. לא משנים את הגדרות האבטחה של המחשב.

שלב 1, כלים: בודקים אם git ו-gh מותקנים (git --version, gh --version). חסר? מסבירים ומתקינים: Windows עם winget install --id Git.Git; Mac ו-Linux עם brew install --cask git. אחרי התקנה בווידאו ייתכן שצריך לפתוח מחדש את הטרימל. (git --install --select ל-git).
שלב 2, חיבור לגיטהאב: gh auth login --web --git-protocol https. מסבירים לו שיופיע קוד של 8 תווים, שיעתיק אותו לדפדפן ויאשר. מגדירים git user.name ו-git user.email לפי החשבון.
שלב 3, הבית: בתוך "הצוות שלי" יוצרים תיקייה "הבית" (שם הריפוז: באנגלית, אותיות קטנות, למשל my-team). בתוכה:

```
- package.json: name, private, "type":"commonjs", engines node >=20
- api/health.js: מחזיר JSON { ok: true, team: "שם העסק", time }.
- public/index.html: דף בעברית (lang="he", dir="rtl") עם כותרת "הבית של הצוות שלי 🏠" ומשפט "כאן יגורו הסוכנים". נקי ויפה, מתאים לטלפון.
- .gitignore: node_modules, .env*, .vercel.
- README.md: בעברית: מה יש פה ואיך מעדכנים.
```

שלב 4, מחסן: git init, commit, push, gh repo create <שם> --push --source . --private.

להעתקה ל־Claude

שלב 5, חנות: מבקשים ממנו לחבר את המחסן ב-Vercel (Add New → Project → Import → Deploy) ומחכים לכתובת. אל תעשה את זה במקומו דרך הטרמינל: החיבור דרך האתר הוא מה שגורם לכל שמירה למחסן להתעדכן לבד באוויר.

שלב 6, כלי ניהול: מתקינים את Vercel CLI דרך `npx vercel@latest` (בווינדוס `npx.cmd`), `vercel login` (נפתח דפדפן, מאשרים), ואז `vercel link` בתיקייה "הבית" כדי לחבר אותה לפרויקט. מעכשיו אפשר להוסיף סודות עם `vercel env add` ולמשוך עותק מקומי עם `vercel env pull`.

שלב 7, בדיקה: פותחים את הכתובת `api/health/` ומראים לו את התשובה. משנים מילה אחת בדף, `push` ו-`commit`, ומראים שתוך דקה הדף באוויר התעדכן.

שלב 8, זיכרון: יוצרים (או מעדכנים) `CLAUDE.md` בתיקייה "הצוות שלי" עם חלק "הבית":

- הכתובת באוויר, שם הריפון, ושכל שינוי עולה לאוויר ב-`git push`.
- איפה הסודות נשמרים, ושאיך פעם לא מדביקים אותם בשיחה.
- הכלל לכל סוכן שבא אחריו: כל סוכן שנבנה על הבית מוסיף שורה ל-`CLAUDE.md` תחת "הסוכנים שהותקנו": שם, מה הוא הוסיף, ואיפה.
- מגבלות התוכנית החינמית שכדאי לזכור: משימה מתוזמנת (`cron`) רצה עד פעם ביום ויכולה לאחר עד שעה; פונקציה רצה עד כ-60 שניות; אחסון קבצים (`Blob`) עד 1GB ו-2,000 העלאות בחודש; מי שעובר נחסם, גם לקריאה, לעד 30 יום. לכן סרטונים גולמיים לא נשמרים ב-`Blob` אלא בגוגל דרייב (סתיו מגדירה).

שלב 9, סיום: "יש לך בית בענן שדלוק תמיד. הסוכנת הבאה: סתיו, מעצבת האפליקציה. היא בונה על הבית הזה אפליקציה לטלפון."

כשמשו לא עובד

מה רואים	מה עושים
"running scripts is disabled"	כותבים לבועז "קיבלתי את זה". הוא עובר ל- <code>npm.cmd</code>
ב-Vercel לא מופיע המחסן ברשימה	לוחצים Adjust GitHub App Permissions ונותנים גישה למחסן
הכתובת מראה 404	מחכים דקה ומרעננים. אם עדיין, מדביקים לבועז את מה שרואים
שכחתם סיסמה לגיטהאב	לא צריך אותה לבועז. הוא מתחבר בקוד מהדפדפן
"Your store is blocked"	האחסון של Vercel התמלא, השרת עדיין עובד. כותבים לבועז "האחסון נחסם"

מה הלאה

הסוכנת הבאה: **סתיו, מעצבת האפליקציה**. היא בונה על הבית הזה אפליקציה לטלפון, עם סיסמה ובעברית, שבה יגורו כל הסרטונים, ההערות והסוכנים הבאים.