

המשך - Introduction to Agile



חמוטל גרנות, נובמבר 2020

על מה נדבר?

- מה ניסינו בשבוע האחרון?
- חזרה קצרה על עקרונות ה Scrum
- Kanban
- Agile @ Scale: מצוותים אג'יליים
לארגון אג'ילי
- ניהול פרויקטים אג'ילי



עקרונות לניהול אג'ילי – מה ניסינו?

Stop Starting & Start Finishing



- תעדוף המשימות מביאות הערך והשלמתן
- חתירה לפתרונות מספיק טובים לשלב הנוכחי
- שימוש ב-MVP

ממפקד למוביל / מנהיג



- קובע ומנחה מה עושים
- העובדים עצמאיים ובעלי סמכות להחליט כיצד לבצע

שיפור מתמיד

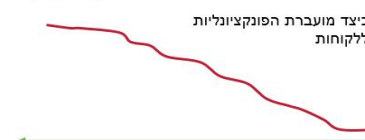


- אני ממשיך להשתנות כל הזמן
- מה שמצוין היום בסיס השינוי של מחר

משוב מהיר



כיצד מועברת הפונקציונליות ללקוחות



- התנסות וקבלת משוב משלב ראשון ולאורך כל הדרך
- כישלון הוא הזדמנות ללמידה

עקרונות מרכזיים בעבודה אג'ילית

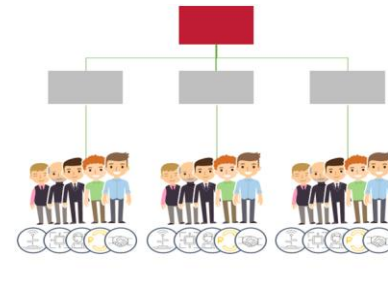
מיקום משותף:

- ישיבה משותפת סביב שולחן אחד
- תקשורת זמינה ואישית



צוותים הטרוגניים בעלי אחריות מקצה לקצה:

צוותים חוצי-תפקידים, הבנויים סביב השגת מטרה עסקית ובעלי אוטונומיה לקבל החלטות ולפעול



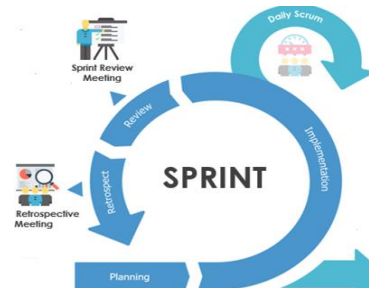
מדידה משותפת שקופה ויעילה:

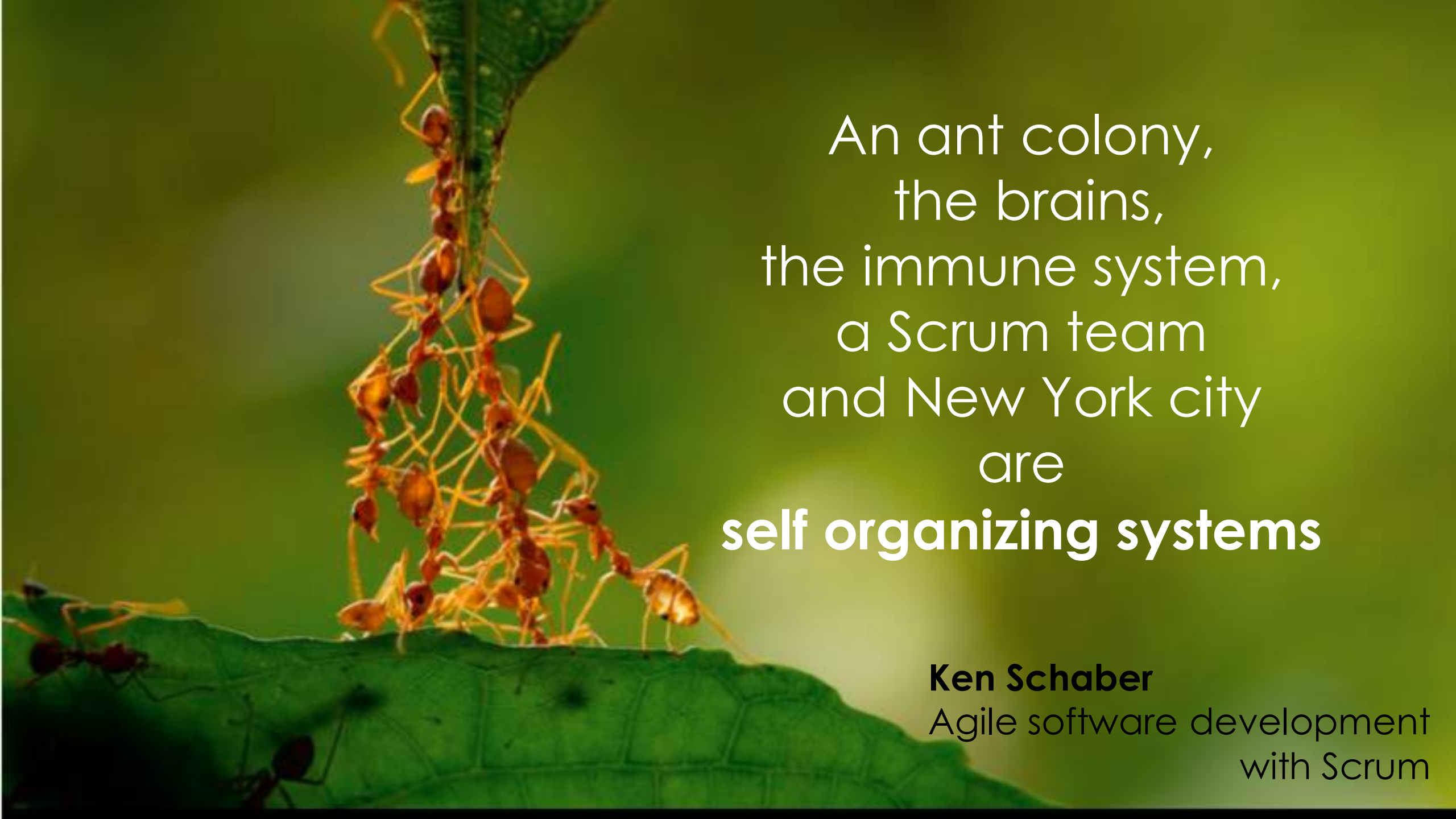
כל הצוות נמדד על השגת עדים משותפים (SLA וכד')



קצב ושגרות עבודה:

- עבודה בספרינטים
- תוצר מתפתח ב"מנות" קטנות
- קיום טקסים ושגרות המאפשרים סנכרון ושקיפות



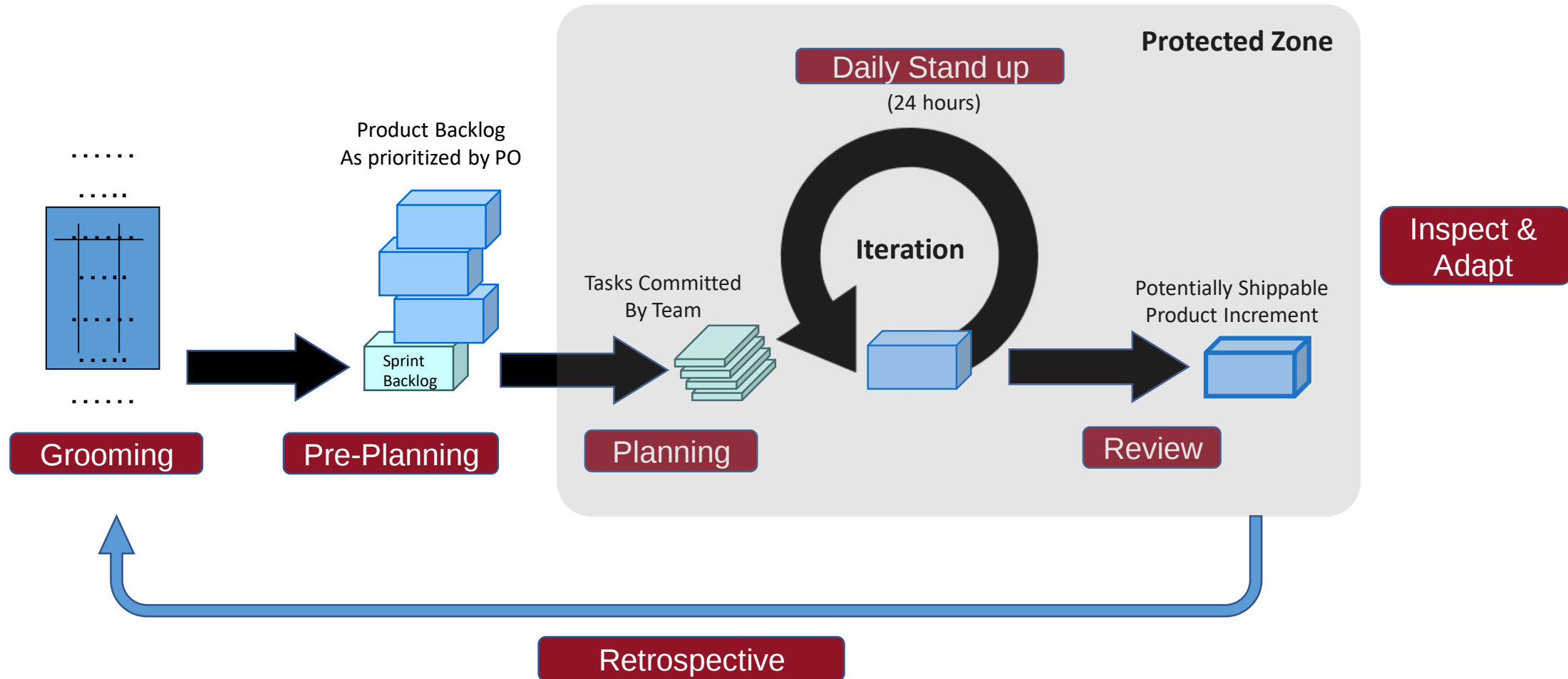
A close-up photograph of a green leaf with several ants. One ant is climbing a vertical stem, while others are on the leaf surface. The background is a soft, out-of-focus green.

An ant colony,
the brains,
the immune system,
a Scrum team
and New York city
are
self organizing systems

Ken Schaber

Agile software development
with Scrum

Scrum



看板

KanBan



Lucy & the Chocolate Factory



KANBAN 1, 2, 3

1

Make
work
visible

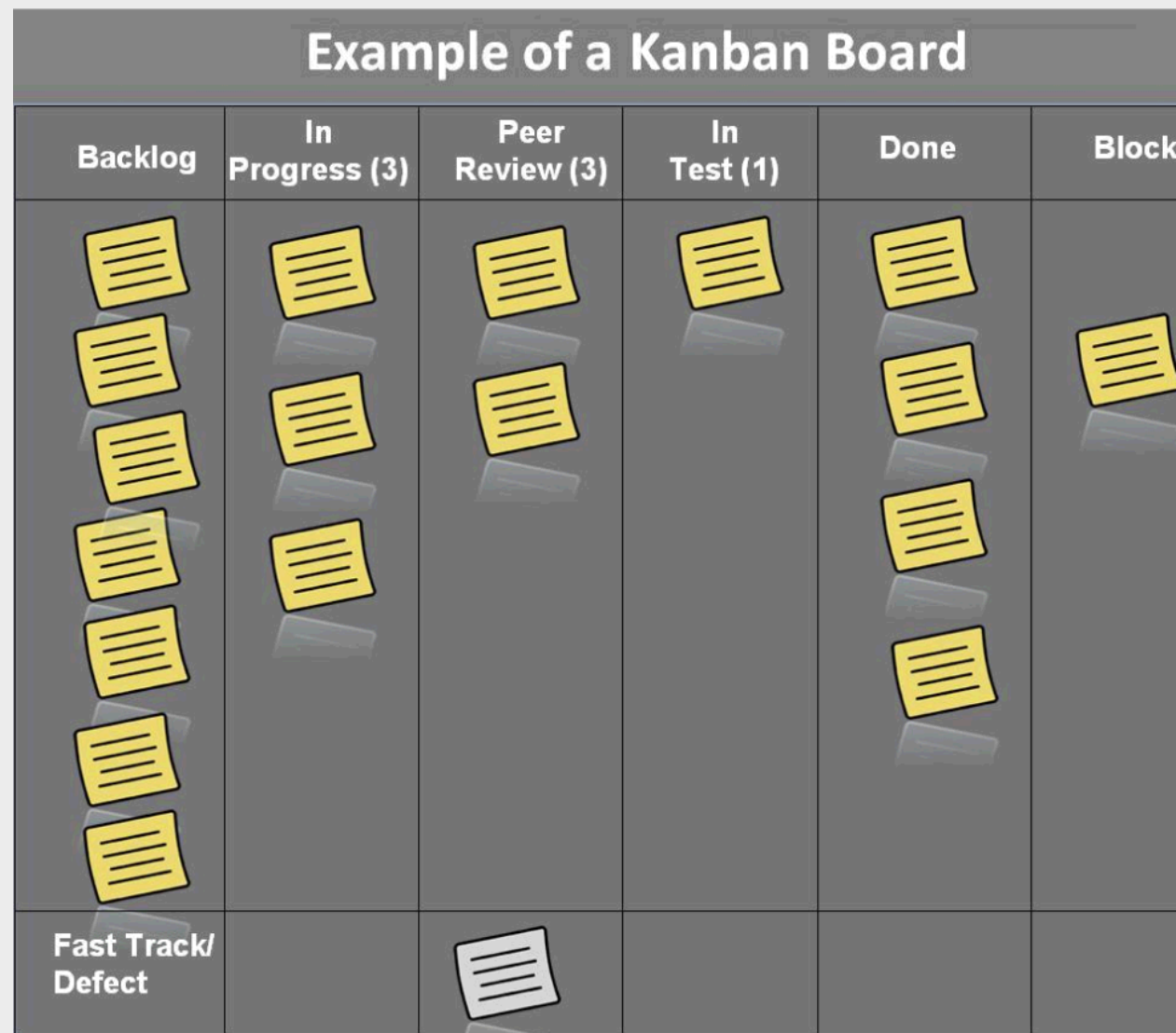
2

Limit work
in progress

3

Help work
flow

Make work
visible:
עבודה
עם לוח קנבן



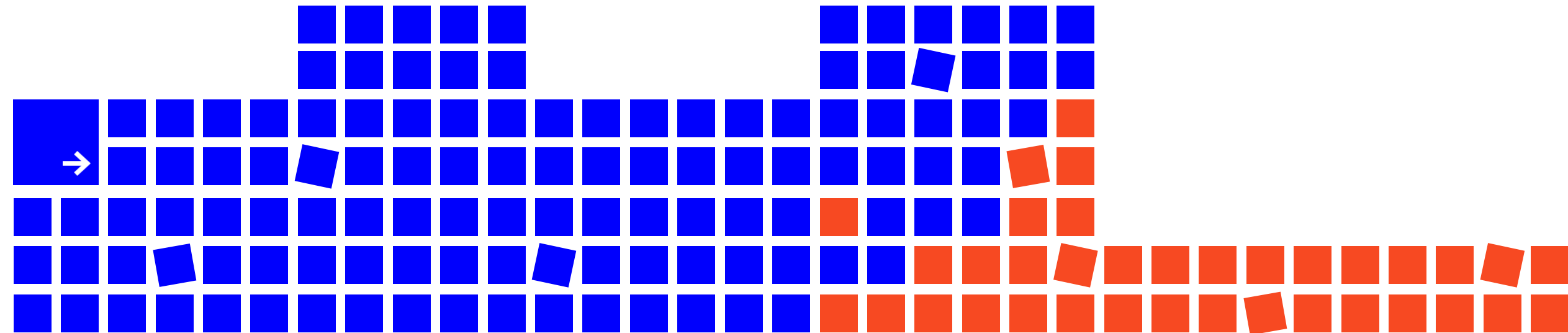
- הגבלת העבודה בתהליך Kanban מעודדת
 - איכות גבוהה יותר
 - ביצועים מצוינים יותר
 - ניצול אפקטיבי של המשאבים
- הגבלת WIP מסייעת לייעל את כושר העבודה בכך שהיא מאפשרת למשוך עבודה חדשה רק אם יש קיבולת זמינה.
- הצוות מגדיר לעצמו על כמה משימות אפשר לעבוד במקביל

הגבלת WIP
(Work in progress)

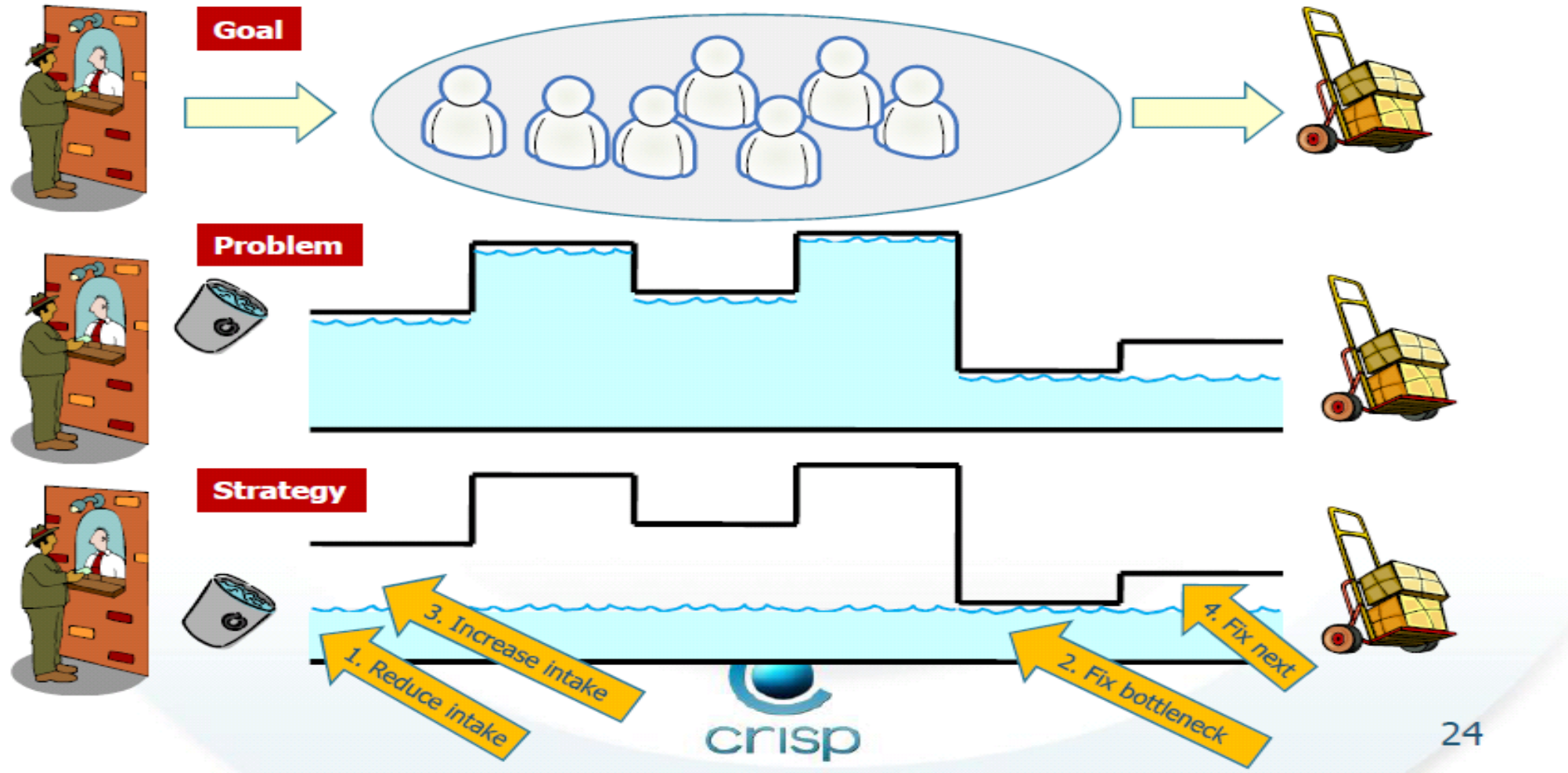
התמקדות בזרימת העבודה

- זיהוי וטיפול במכשולים וצווארי בקבוק במהירות
- התכווננות לתהליכים קצרים ומהירים (cycle time)
- להפסיק להתחיל, ולהתחיל לסיים (Stop starting, Start finishing)
- זיהוי וטיפול בהרעבה/עומס יתר ברמת הצוות

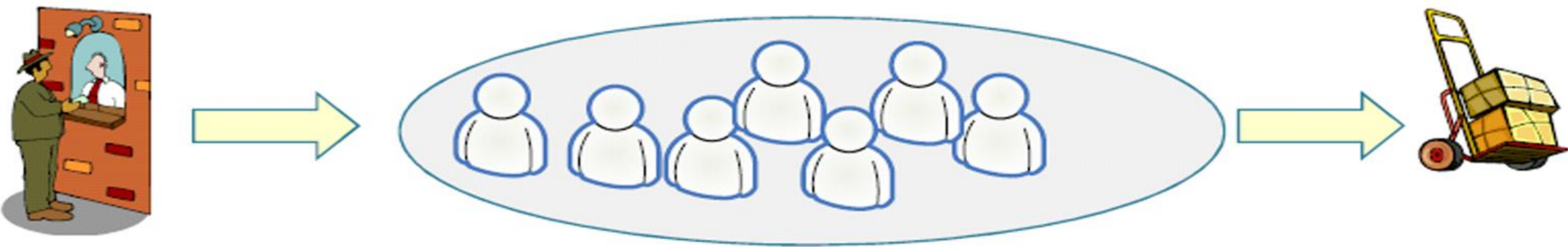
You can't go **faster**
than your bottleneck



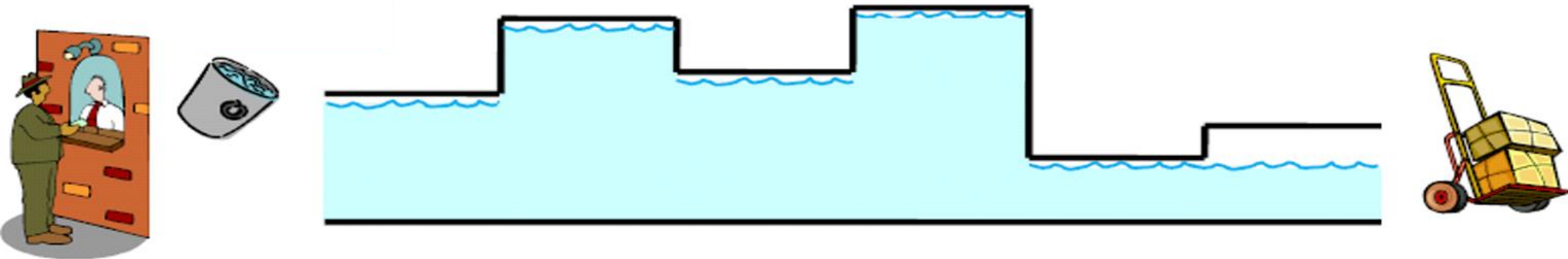
Focus on flow and bottleneck –
not on utilization !!!



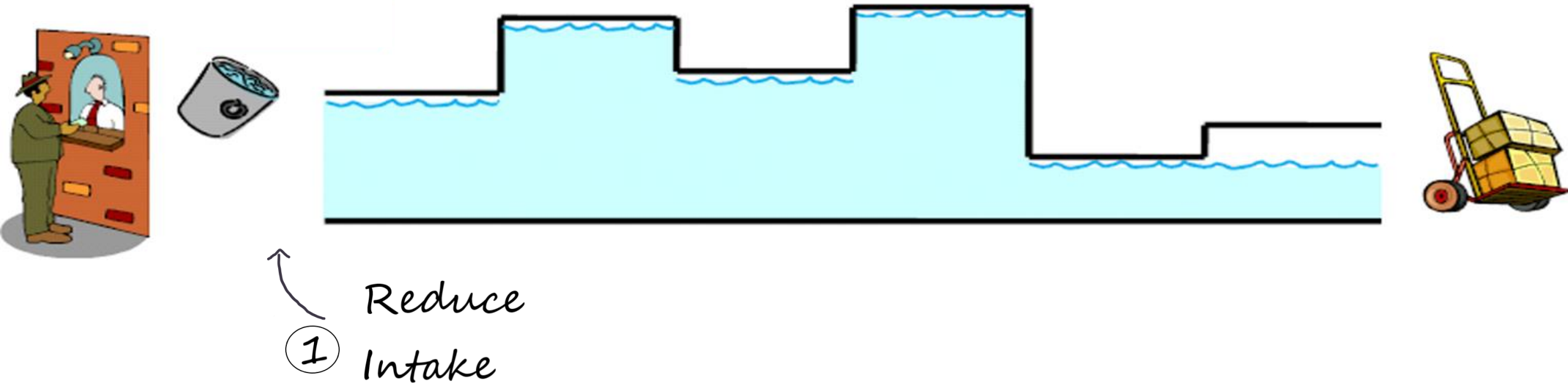
Goal



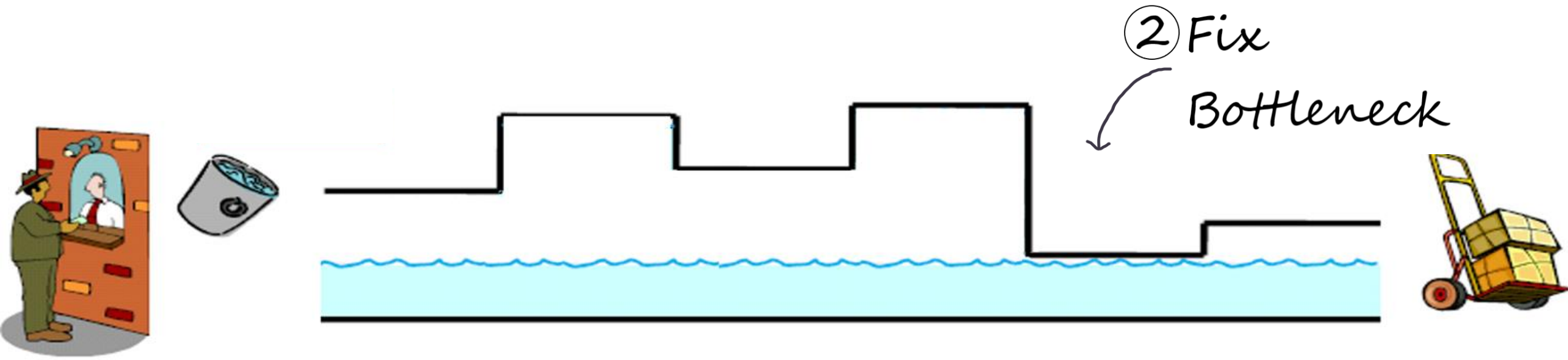
Problem



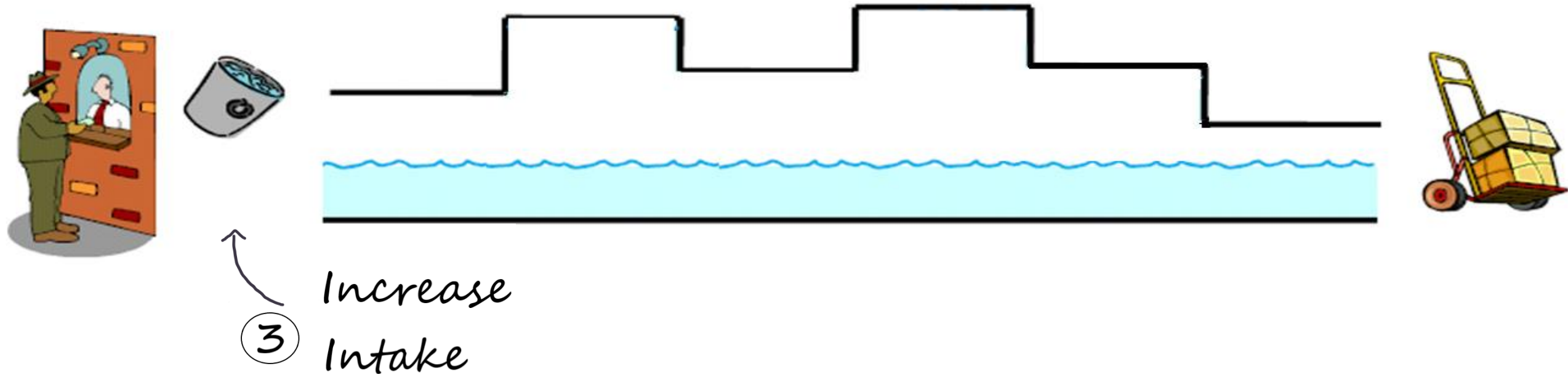
Strategy



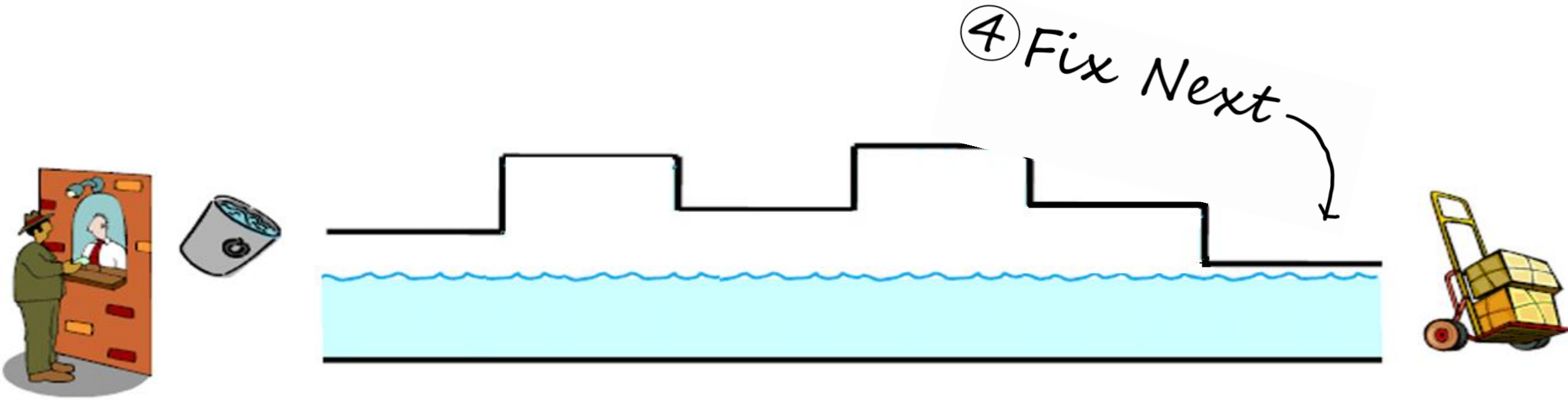
Strategy



Strategy



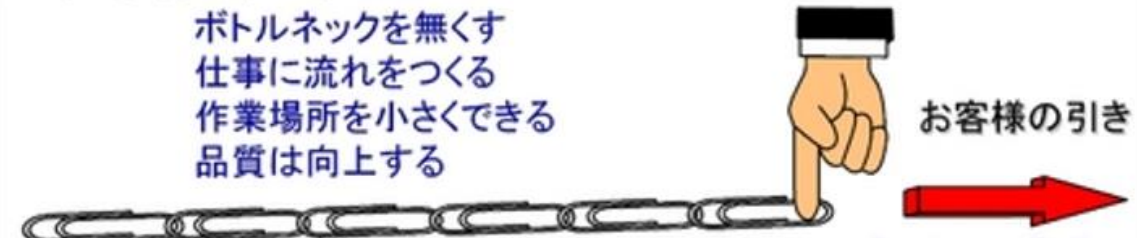
Strategy



一般的なビジネスプロセス : Push Process



トヨタ生産方式 (TPS) : Pull Process



Push VS. Pull

STOP starting START finishing!



מה כן ומה לא לעשות?

לכוון לתהליכים קצרים ומהירים (cycle time)

לתת לצוות לקחת משימות (Pull), ולא לדחוף אותן (Not push)

להפסיק להתחיל, ולהתחיל לסיים
(Stop starting, Start finishing)

מקסימום 1-2 משימות לכל חבר צוות בזמן נתון

לזהות ולטפל במכשולים וצווארי בקבוק במהירות

לזהות ולטפל בהרעבה/עומס יתר ברמת הצוות



איך לשפר את זרימת התהליך?



תרגיל context switching

- קחו לכם דף, עט ושעון עצר (בטלפון...)
- חלקו את הדף ל- 3 עמודות

• כשאומר... (עוד לא!)

- הפעילו את הטיימר
- מלאו את העמודה הראשונה באותיות **א - י**, מלמעלה למטה
- מלאו את העמודה השניה במספרים **1-10**, מלמעלה למטה
- מלאו את העמודה השלישית באותיות **A-J**, מלמעלה למטה
- עצרו את הטיימר

• מוכנים?

קדימה!



כעת, רשמו בראש הדף
כמה זמן לקחה המשימה
והפכו את הדף

תרגיל context switching - המשך

- חלקו שוב את הדף ל- 3 עמודות
- כעת נעשה את אותו הדבר לרוחב...

הטיימר מוכן?

קדימה!

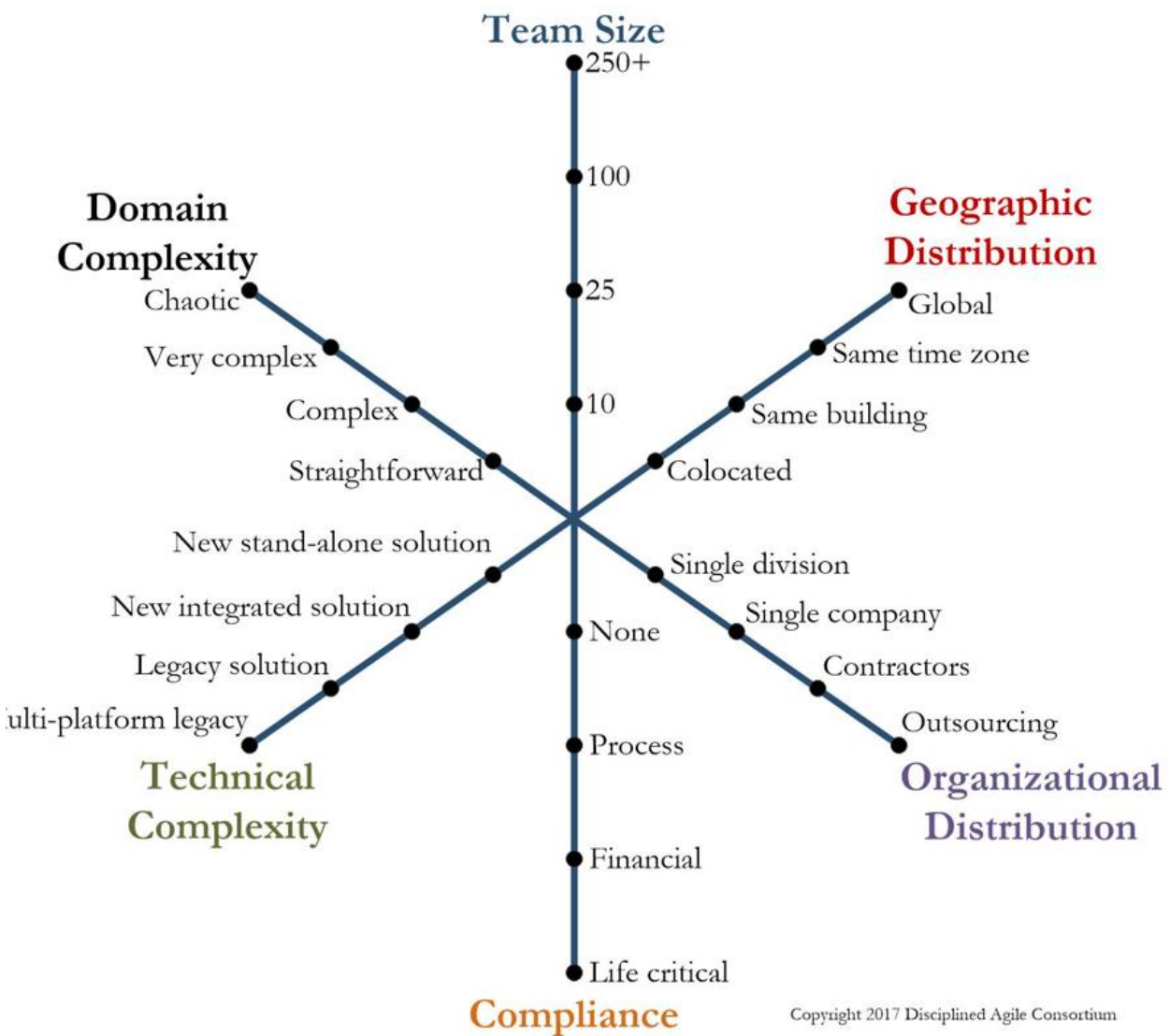


כמה זמן לקחה המשימה
עכשיו?

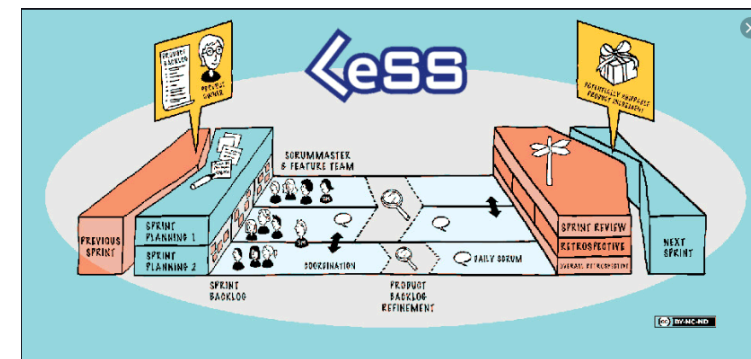
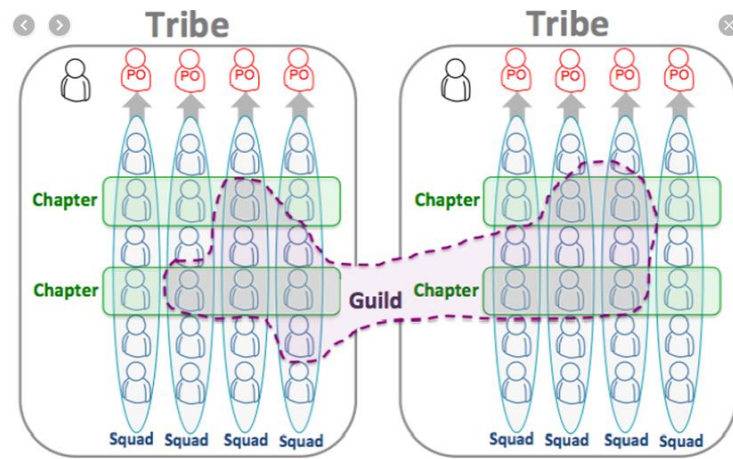
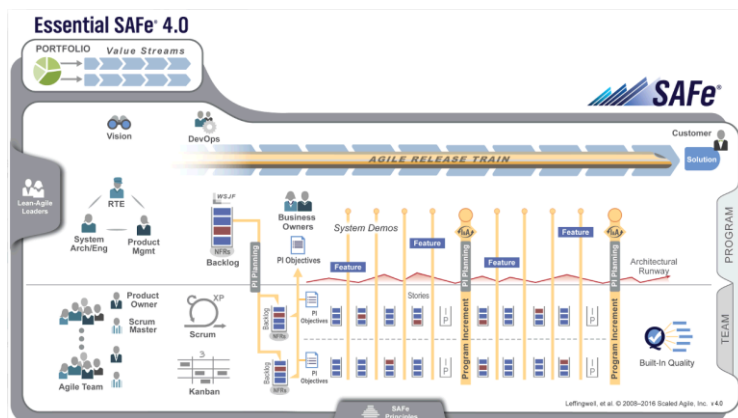


Scaling Agile





האתגרים

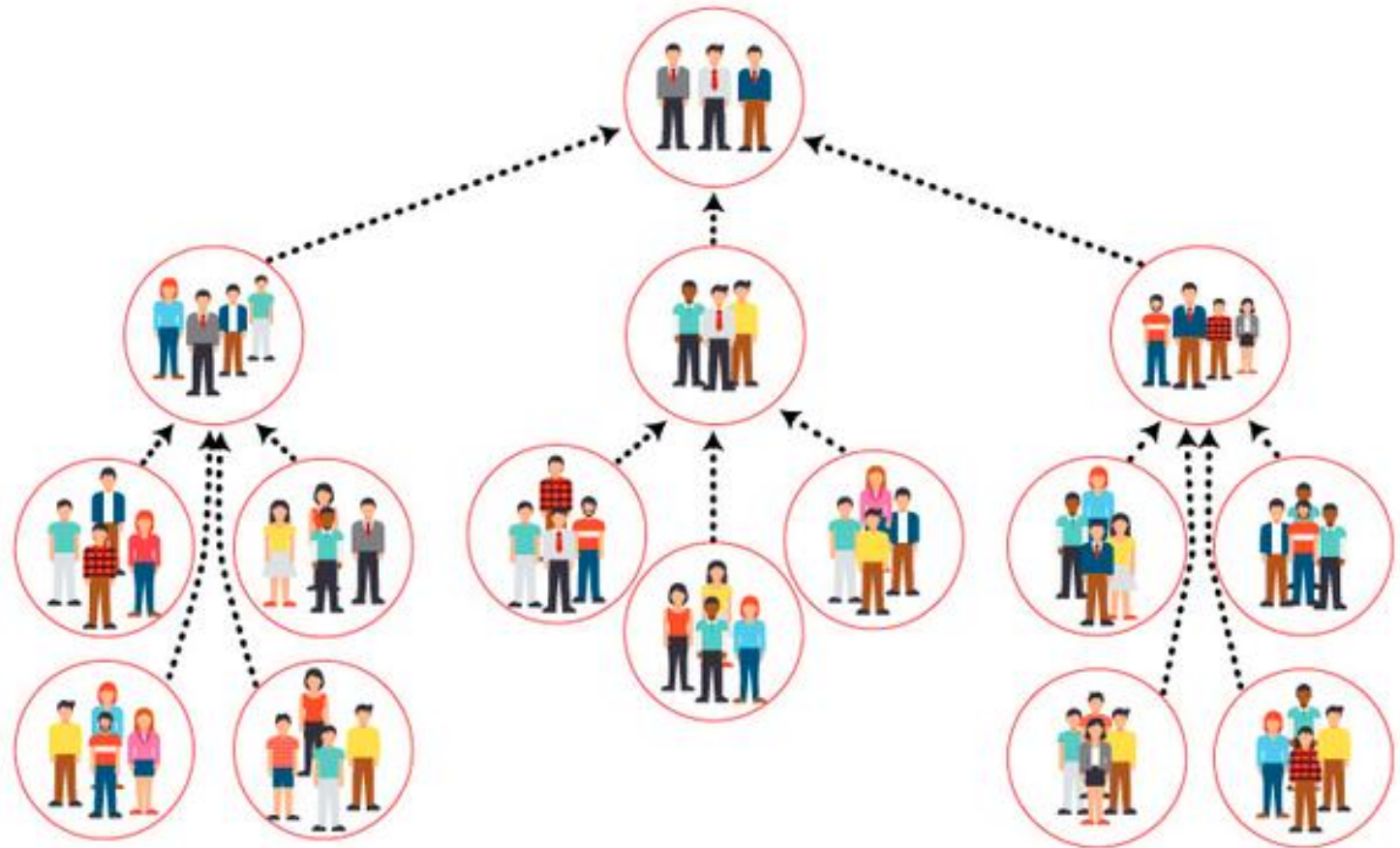


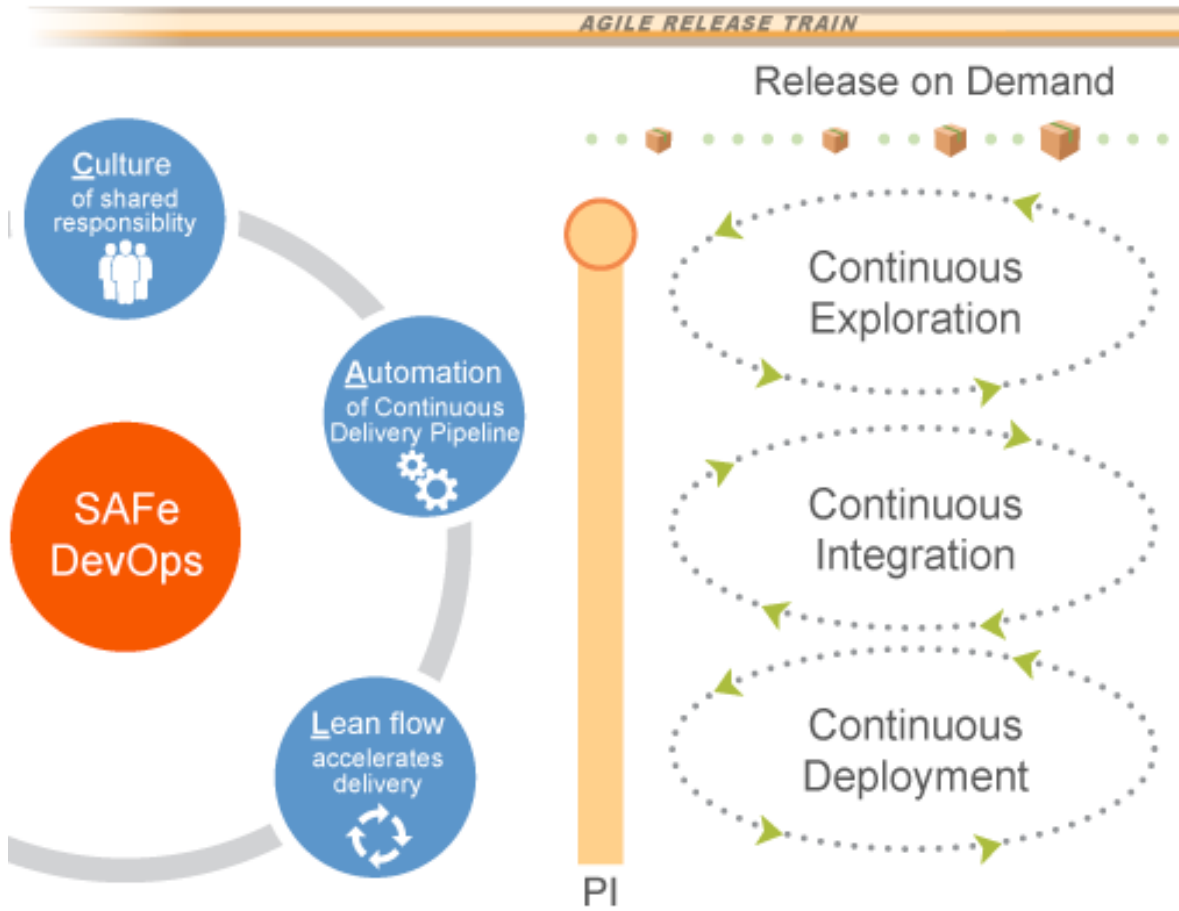
אג'ייל בקנה מידה גדול...

ועוד...

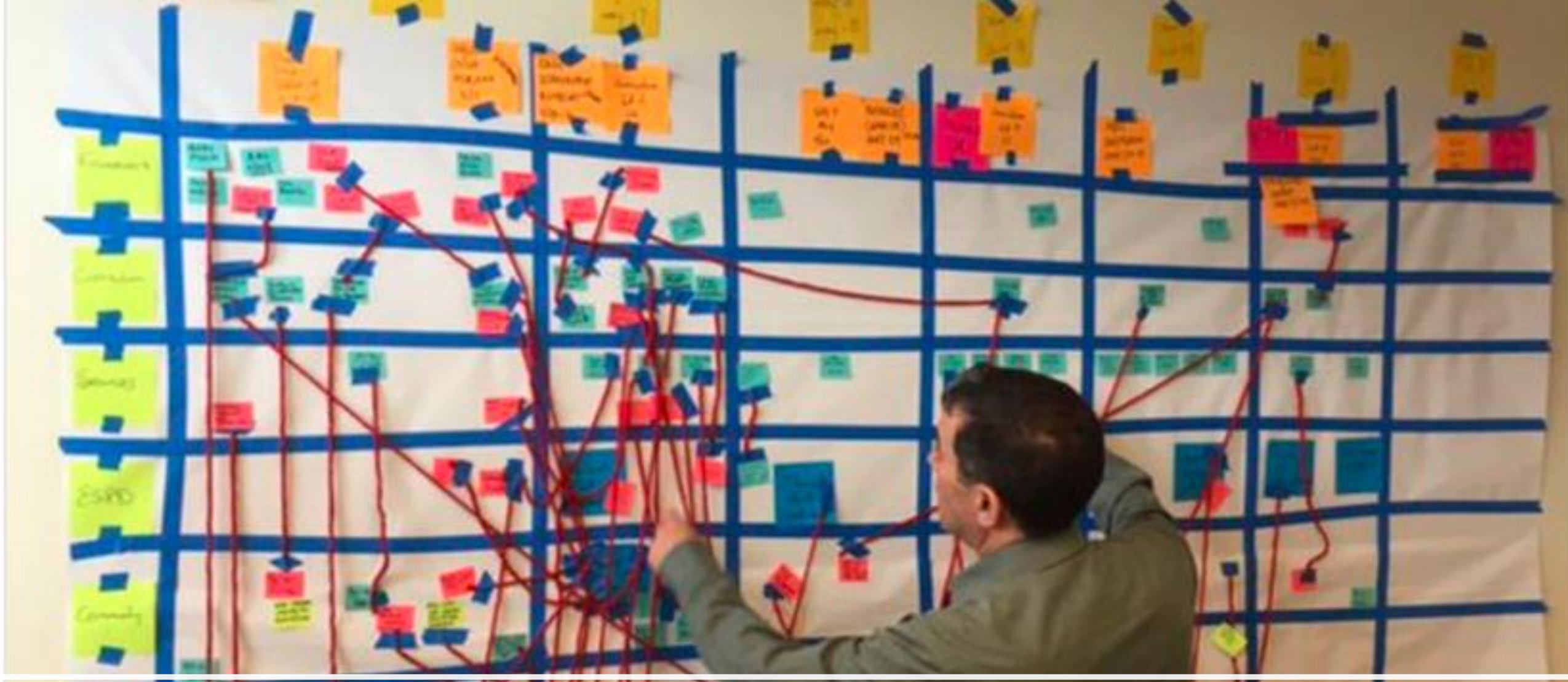


Scrum Of Scrum (SOS)





Agile Release Train (ART)



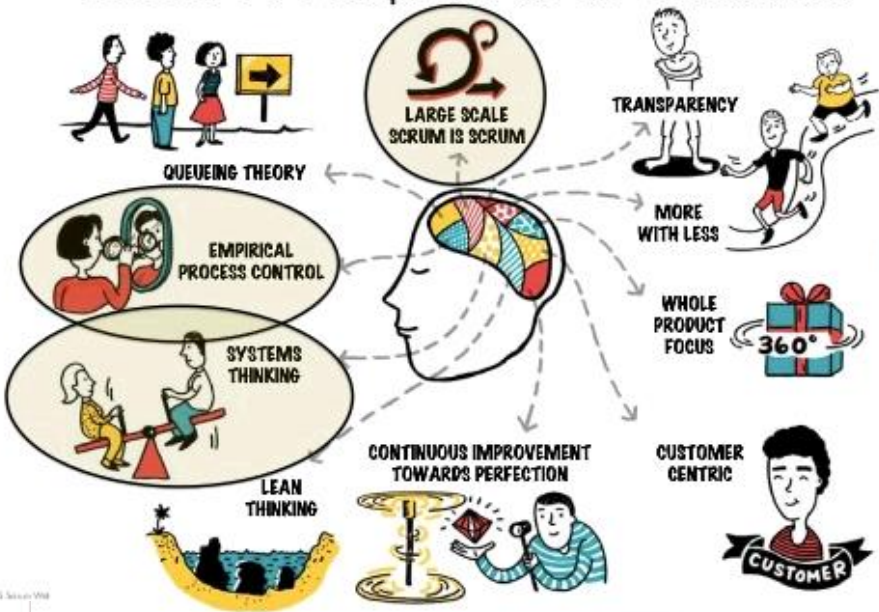
Product Increment Planning (PIP)



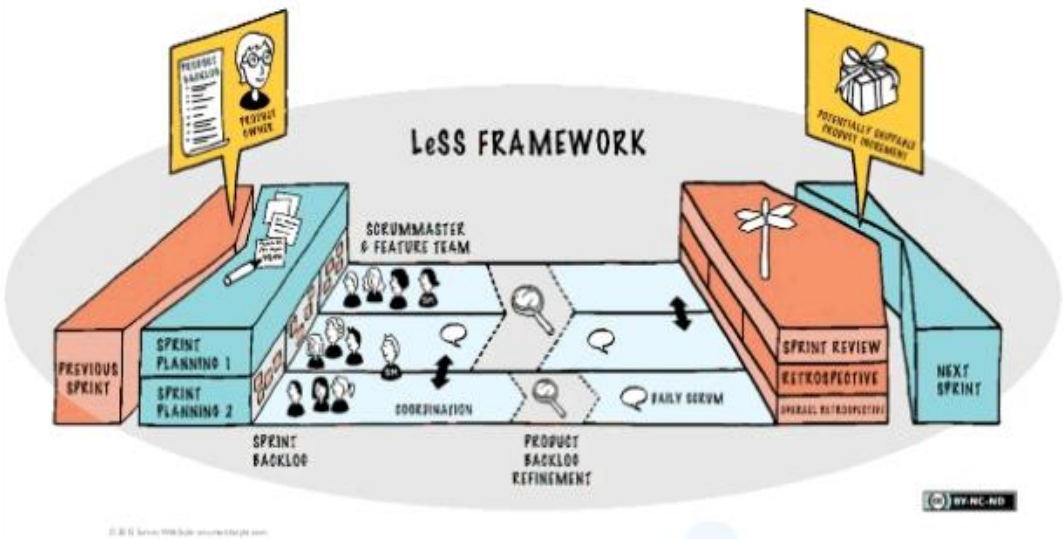
Large Scale Scrum (LeSS)

LeSS

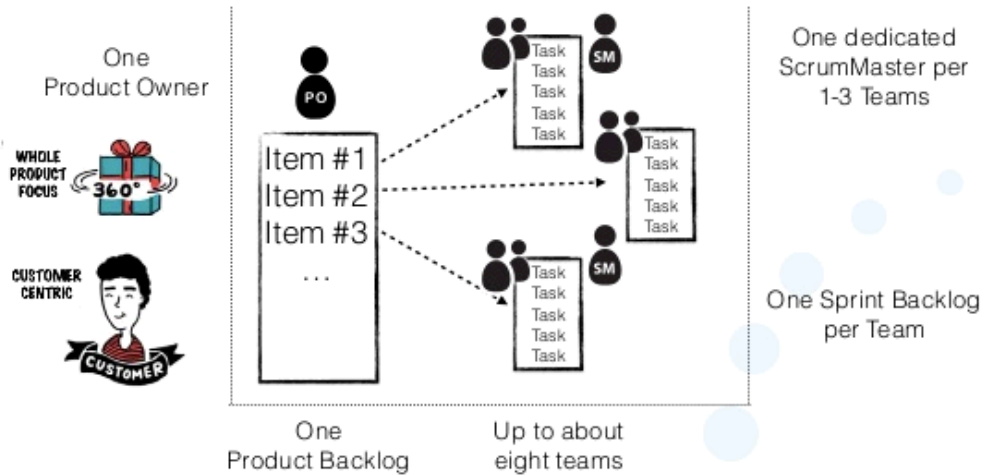
LeSS Principles and Themes



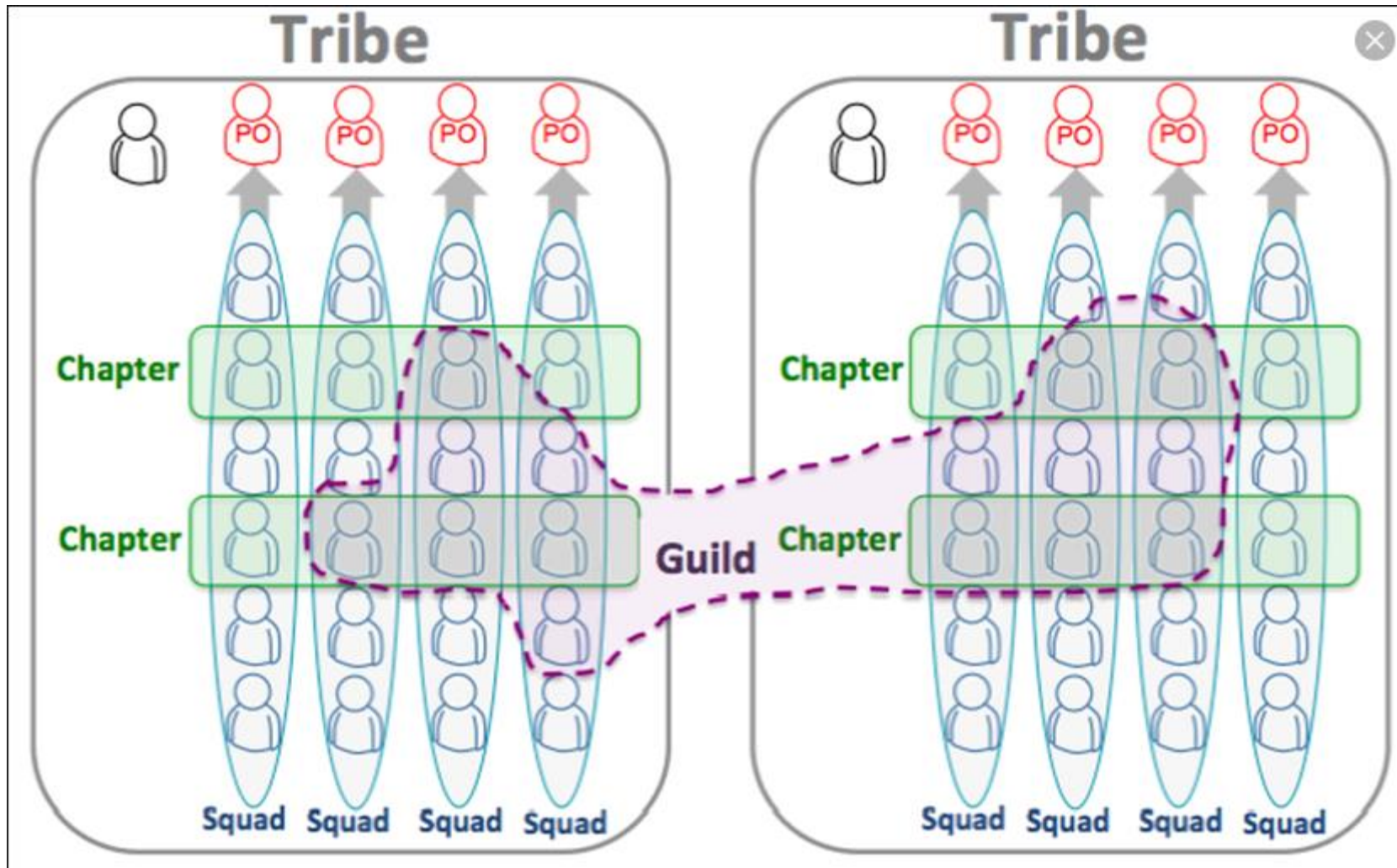
One Sprint, One 'Done', Many Teams



Large-Scale Scrum (LeSS) structure

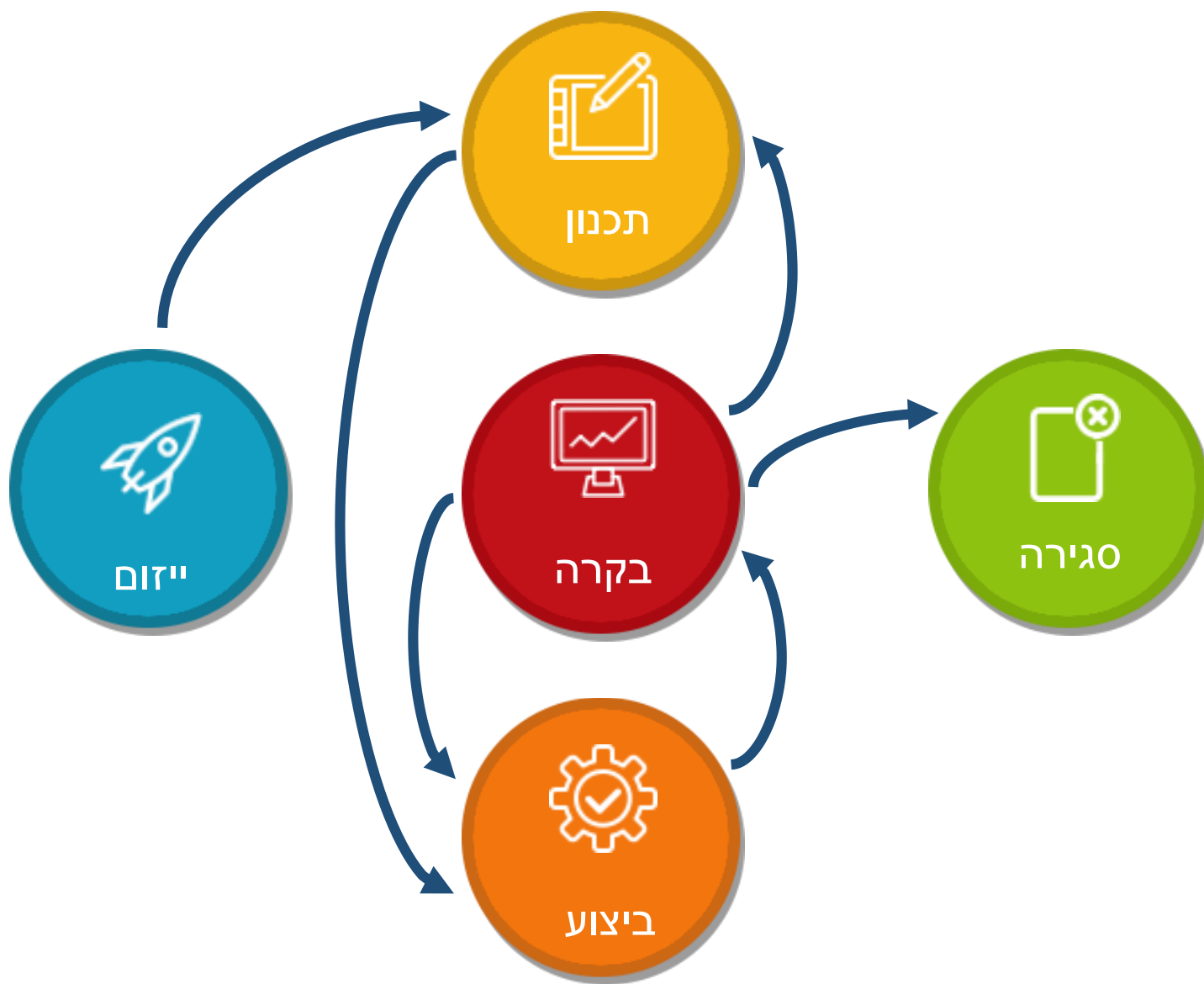


מודל ספוטיפיי





ניהול פרויקטים אג'ילי



זוכרים?

**חמשת
קבוצות
התהליכים
בפרויקט**



עקרונות תכנון אג'ילי



תכנון במספר רמות ותעדף את שיתוף הפעולה עם הלקוחות

Agile Planning Onion

- מיוזמות האסטרטגיות וכלה במשימות האישיות יומיות
- התמקדו בתוצאות המייצרות ערך לקוח במקום תפוקות
- נקודות סנכרון לקוחות קבועות בתהליך



ניהול שינויים

- תהליך תכנון מסתגל מאוד
- מאפשר גם לצוותים וגם למנהלים ליישם שינויים קטנים בתוכניות שלהם במקום עבודות פיתוח מחדש (re-work), שמובילות לבזבז וכשלים בפרויקט.



האצלת סמכויות

- כדי שתהליך התכנון האג'ילי יתפקד כראוי, ההנהלה צריכה לאמץ את הנוהג האצלת סמכויות.
- יש לעודד את חברי הצוות לפרק את המשימות וליצור תוכניות משלהם בהתבסס על הגדרות גסות
- שקיפות: בכל פעם שיש שינוי בדרישות, כל רמה שולחת מידע למי שמעליה



בניית תכנית עבודה אג'ילית

במילים אחרות, מנהלים באג'יל אחראים על:

- קביעת החזון של מוצר או שירות
- לוודא שהוא מובן היטב
- לעסוק בתכנון ברמה גבוהה / אסטרטגית.

חברי הצוות אחראים לפרוט את התכנית,
ומעורבים באופן פעיל בתהליך בניגוד לניהול
פרויקטים מסורתי.

יתרונות

- התכנית נבנית ע"י המומחים בפועל לנושא (חברי הצוות) המגדילים את תחושת השייכות שלהם ומייצרים תוכניות מדויקות יותר.
- מאפשר גמישות ויכולת היענות לשינויים מכיוון שהתוכניות ברמה הגבוהה הן רק הכוונה כיצד הדברים צריכים להיראות ולא מסמכים רשמיים ומפורטים.



שימוש בטווחי זמן והסתברויות

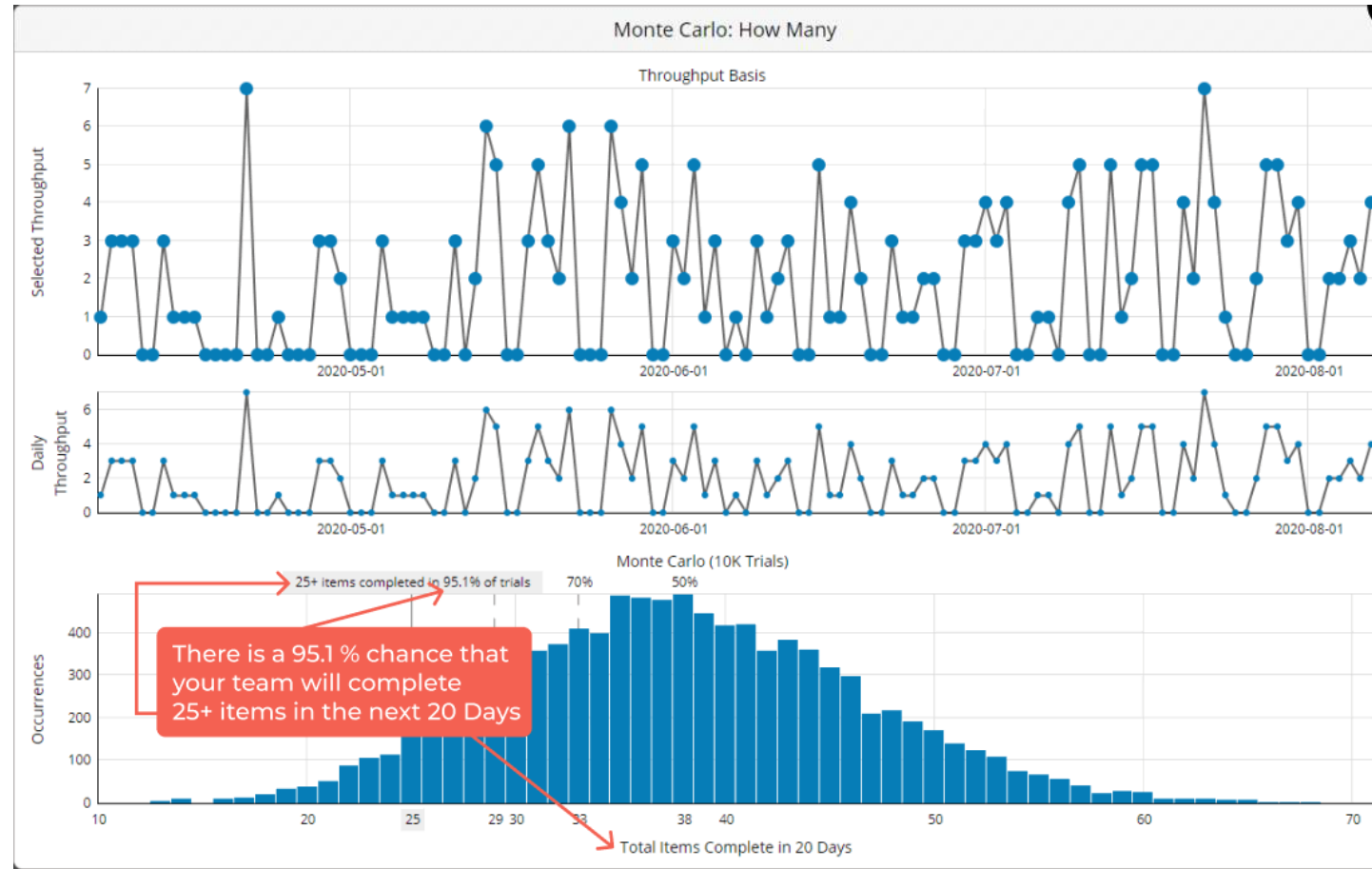
ניהול
פרויקטים
קלסי:

הערכות מאמץ ותיכנון זמנים חיצוי מבוסס על הערכות
דטרמיניסטיות
דוגמה: המשימה תיקח 4 ימים

נהול
פרוייקטים
אג'ילי

שימוש בטווחי זמן והסתברות, בהתבסס על הנתונים
ההיסטוריים שלהם.
דוגמה: המשימה תיקח בין 5 ל-8 ימים בסבירות של
85%

Monte Carlo Simulation.



אפשר שקיפות על ידי חיבור תכנון וביצוע



שקיפות, שקיפות, שקיפות,
שקיפות...
בכל הרמות!

בין חברי
הצוות
בין הצוותים
בין הצוותים
ללקוח

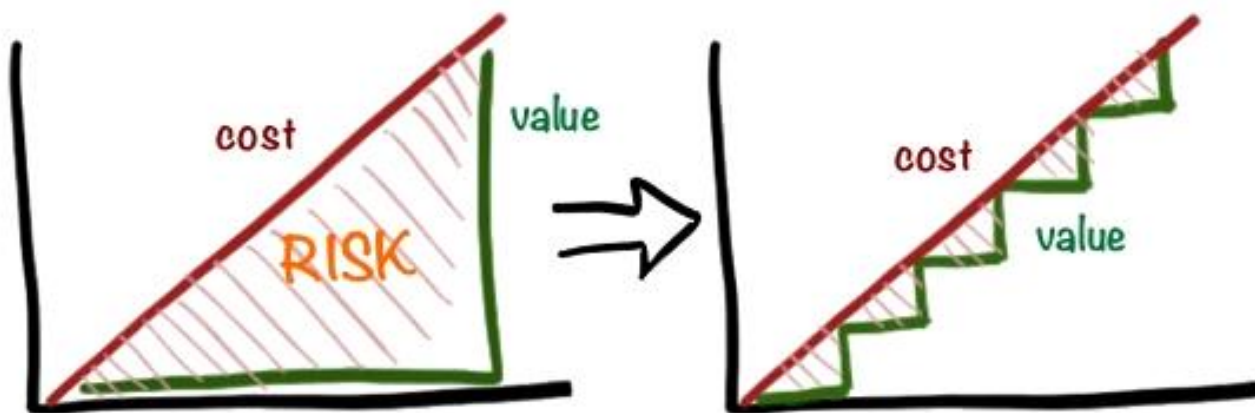
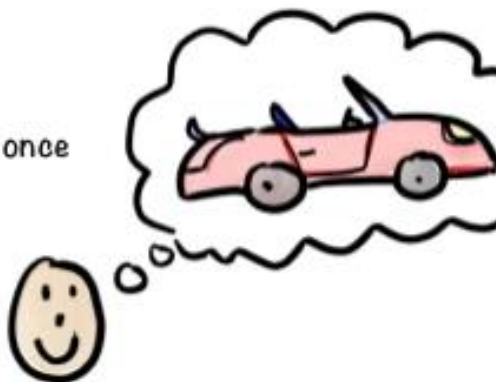


יצירת אמון, שיפור שיתוף
הפעולה ומאפשר התקדמות
מהירה ואפקטיבית

Agile = Iterative + Incremental

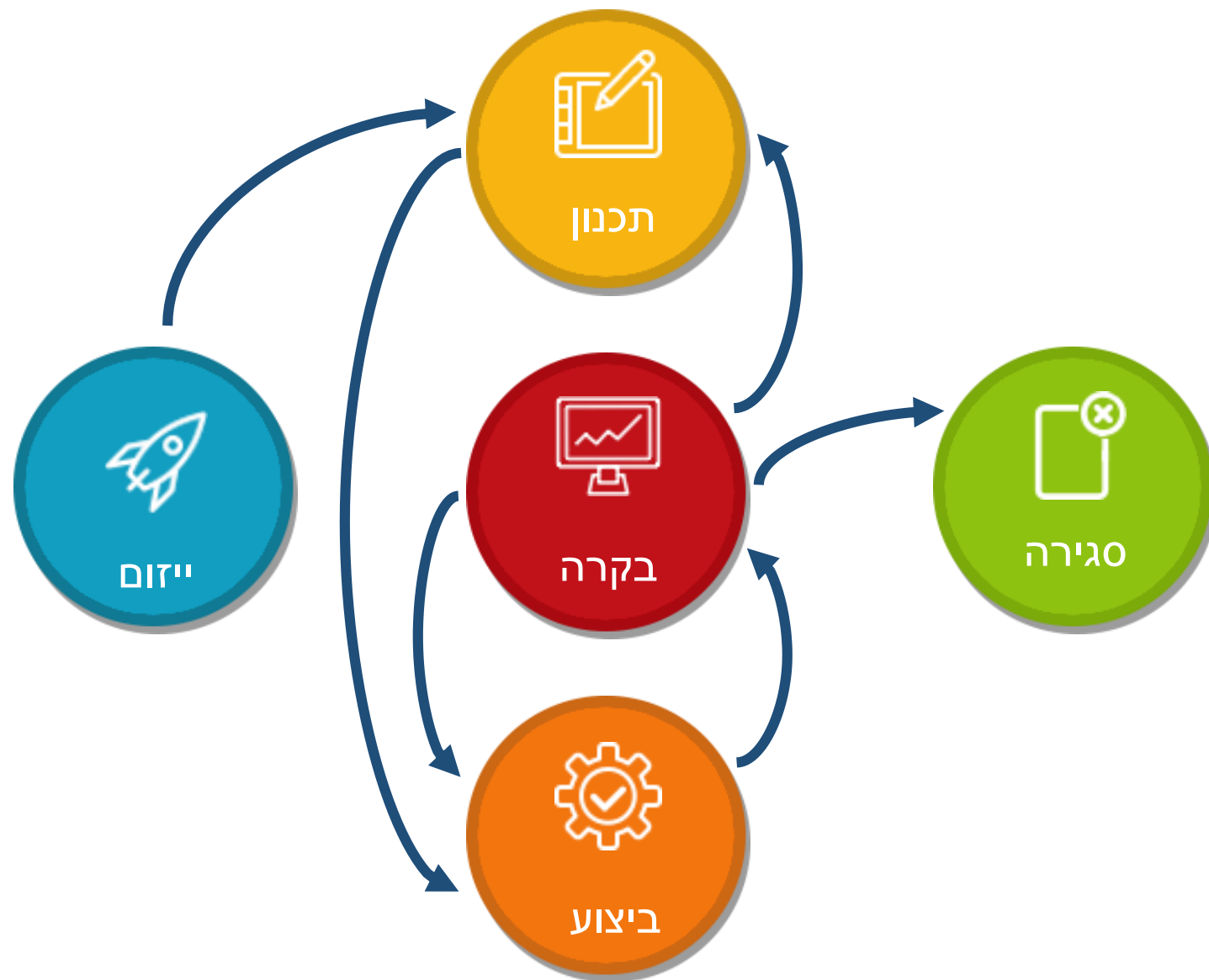
Don't try to get it all right
from the beginning

Don't build it all at once



Henrik Kniberg

ניהול סיכונים





ביצוע

- ויזואליזציה
- הגבלת WIP וניהול תורים
- צמצום את גודל משימות העבודה



WIP limit

• Stop starting, Start finishing

• **מיקוד**

• תורים:

• שיקוף צווארי בקבוק

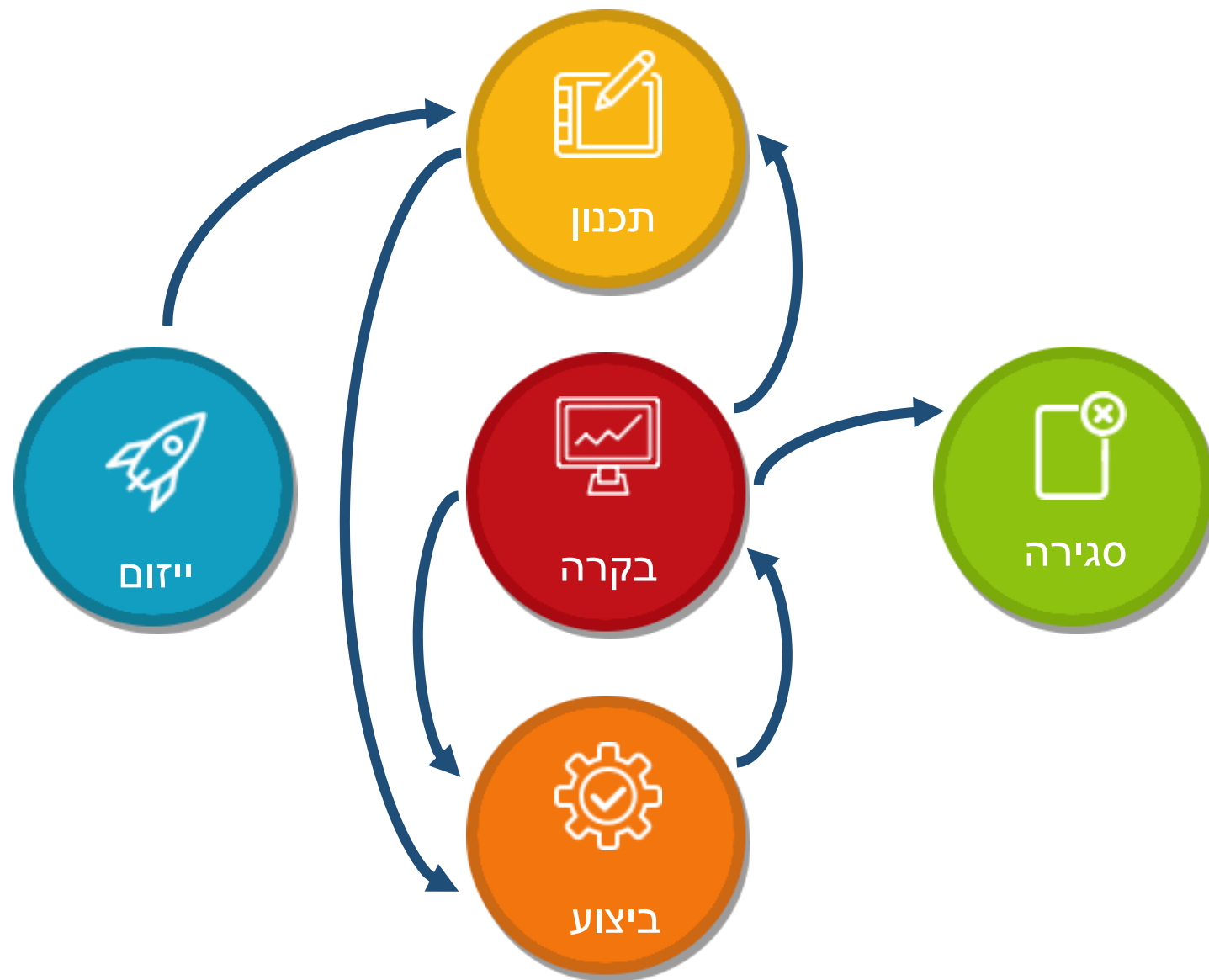
• משימות מחכות = בזבז...

משימות קטנות

- Continuous delivery: מתן ערך רציף!
- מקל על מעקב תכנון מול ביצוע

משימות קטנות

- ויזואליזציה $\leq$ אופטימיזציה:
- לוח קאנבן ובקלוג מתועדף
- value stream mapping
- ביטול משימות שאינם מביאות ערך
- ברמות שונות – מצוות ספציפי ועד כלל הארגון





בקרה

- סנכרון יומי
- מעקב אחר מדדים רלוונטיים
- Sprint Review & Retrospective

Daily stand up meeting



- ▶ בעמידה ...
- ▶ סנכרון הצוות לגבי התקדמות הספרינט
- ▶ הרמת דגלים וצורך בסיוע
- ▶ כל יום – אותה שעה, אותו מקום
- ▶ מול לוח הספרינט
- ▶ 10 - 15 דקות
- ▶ כל העולם מוזמן...
- ▶ כל חברי הצוות מדברים (ואף אחד אחר לא, אלא אם נשאל...)
- ▶ חוסך הרבה פגישות אחרות

לא פגישת סטטוס!



מדדים אגיליים

- שילוב של מדדים
- מה שאנחנו מודדים זה מה שקורה
- TTM, WIP, Quality, ובעיקר – תוצרים!



אימוץ יכולות חדשות



מדד הצוות

- א. אפקטיביות
- ב. Velocity
- ג. בריאות



מדד תהליכים

- א. הצפת חריגים בתהליכי עבודה
- ב. כמות Features פתוחים לצוות
- ג. % שינוי תכולה במהלך ספרינט



מדדי איכות

- א. תקלות בייצור / Escaped Bugs
- ב. היקף תקלות פיתוח
- ג. Escaped Bugs בפיתוח
- ד. איכות הקוד / סקר קוד
- ה. בדיקות אוטומטיות



מדדי TTM

- א. Cycle Time
- ב. Lead Time
- ג. Waste Time
- ד. כמה זמן נמצאים בכל סטטוס
- ה. מגמה על פני רבעונים



Agile Academy



The resource utilization trap



<http://www.youtube.com/crisp agile academy>

0:02 / 5:33

www.crisp.se



The resource utilization trap

91,157 views



882



12



SHARE



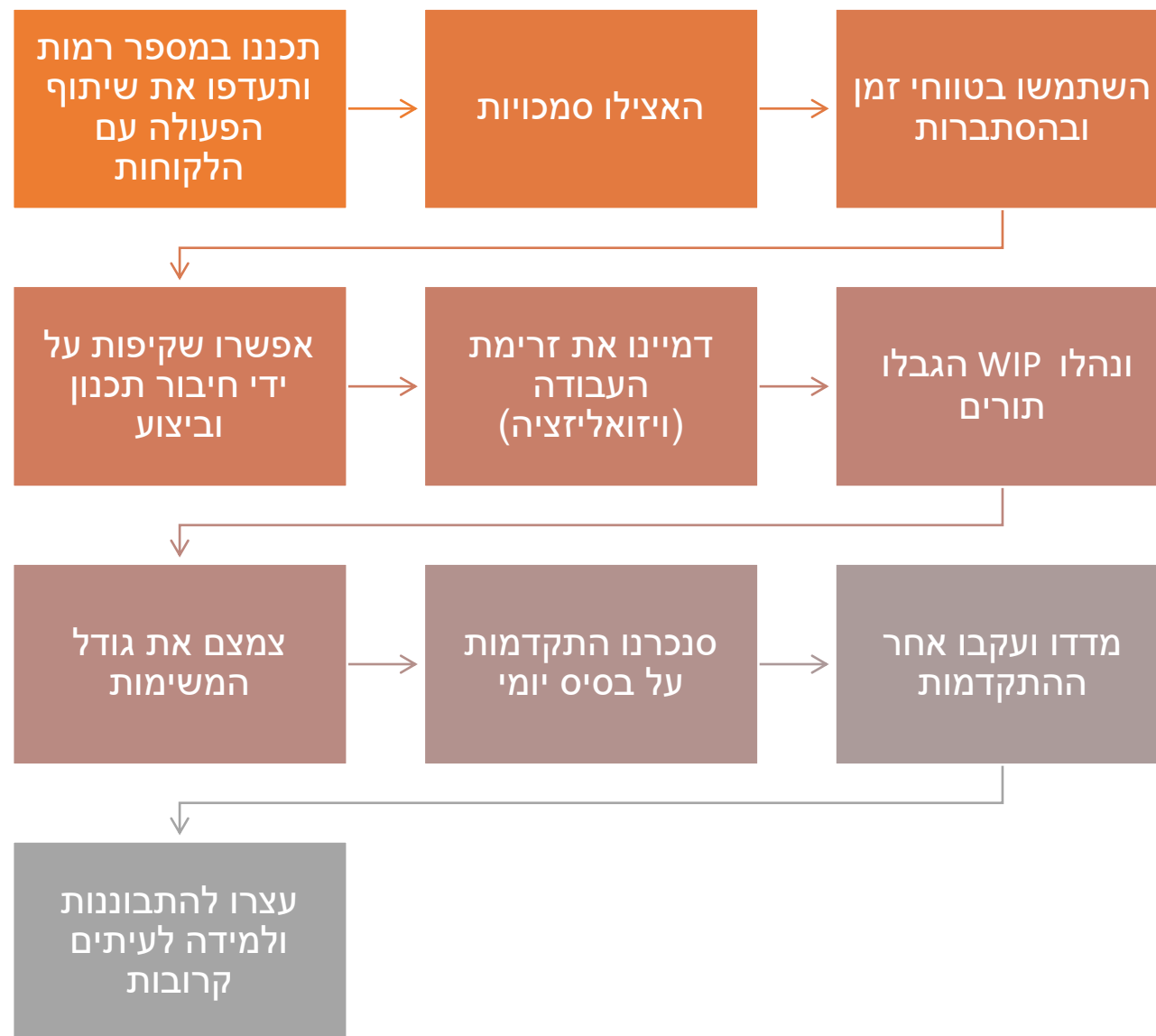
SAVE



Or6p2<https://youtu.be/CostXs>



לסיכום



守 破 離

Shu

Ha

Ri

תודה רבה!

ואל תהססו ליצור קשר בכל שאלה ועניין:
חמוטל גרנות

Hamutal.granot@gmail.com

052-8549515

