

המפץ הדיגיטלי והביקורת הפנימית



ליאור סגל, עו"ד, רו"ח, MBA, CIA, CRMA, QAR, CISA, CISM, CRISC, CDPSE

הכנס השנתי של הביקורת הפנימית - AI with IA

29 בפברואר, 2024

מדברים לא מעט על טרנספורמציה דיגיטלית

Banks | **Insights** | **Trending**

Banks Commit to Digital Transformation Plans as Investment More Than Doubles, Reveals Alkami

by Tom Bleach | May 12, 2023

Mid-size banks and credit unions more than doubled their investments in digital transformation from 2021 to 2022, digital banking solution provider Alkami has revealed.

in | | | | | | | |

What is digital transformation? A necessary disruption

Feature
Aug 09, 2023 • 18 mins

Digital Transformation | IT Leadership | IT Strategy

Digital transformation is a foundational change in how an organization delivers value to its customers. Here is what transformation entails, along with tips to ensure your company is on the correct course.

טכנולוגיה | טרנספורמציה דיגיטלית

Supply Chain Digital Transformation Market to Flourish with an Impressive CAGR of +% by 2030 | Capgemini, McKinsey & Company, Gartner

PRESS RELEASE
Published May 12, 2023
A2Z Market Research

More from A2Z Market Research

1. Supervised Learning Market is

עוברים למערכת דיגיטלית? כך עושים את זה נכון

הטכנולוגיה לא מפסיקה לספק כלים חדשים ויעילים יותר. מי שמסייעת בהטמעת תהליכי טרנספורמציה דיגיטלית פנים ארגוניים ועסקיים מורכבים היא חברת GlobalLeadPro שמלווה חברות וארגונים במעבר למערכות מתקדמות

טרנספורמציה דיגיטלית - זה רק נשמע פשוט

ServiceNow פיתחה פלטפורמה לניהול כל התהליכים בחברות. כחלק מהניסיון בטרנספורמציה דיגיטלית, יצרה החברה מערכת שעונה על המרכיזית בתחום- מניעת תקלות מראש. המערכת מונעת הפסקות שירה חוזרת לשגרה, מתעדפת מבחינה עסקית, מצמצמת עלויות תפעול ועובד בעצימות גבוהה

בני מקובסקי | 12:24, 21.11.22

The global digital transformation market is expected to grow to **\$1,009.8 billion** by 2025 from \$469.8 billion in 2020, at a CAGR of 16.5% during this period.




אבל... האם יש קשר בין הביקורת הפנימית ובין הטכנולוגיה דיגיטלית?



נושאים לדיון



אז מה היא טרנספורמציה דיגיטלית?



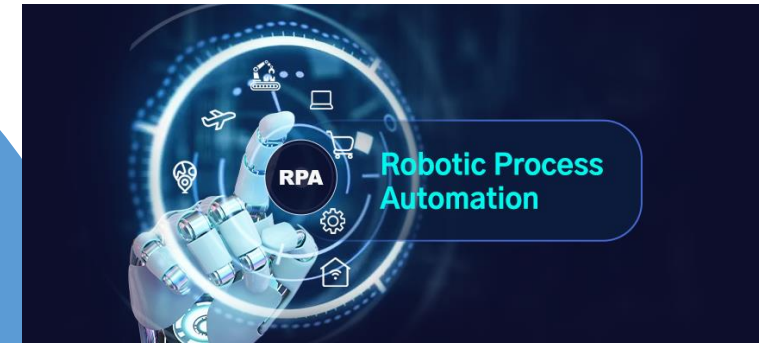
תהליך השימוש בטכנולוגיות דיגיטליות כדי ליצור תהליכים עסקיים חדשים, או לשנות תהליכים קיימים, תהליכים עסקיים, תרבות וחוויות לקוחות - כדי לעמוד בדרישות המשתנות בשוק ובעסקים

קיימים 4 אזורים בהם מתרחשת טרנספורמציה דיגיטלית



2. ברמת
המודל
העסקי

1. ברמת
התהליך



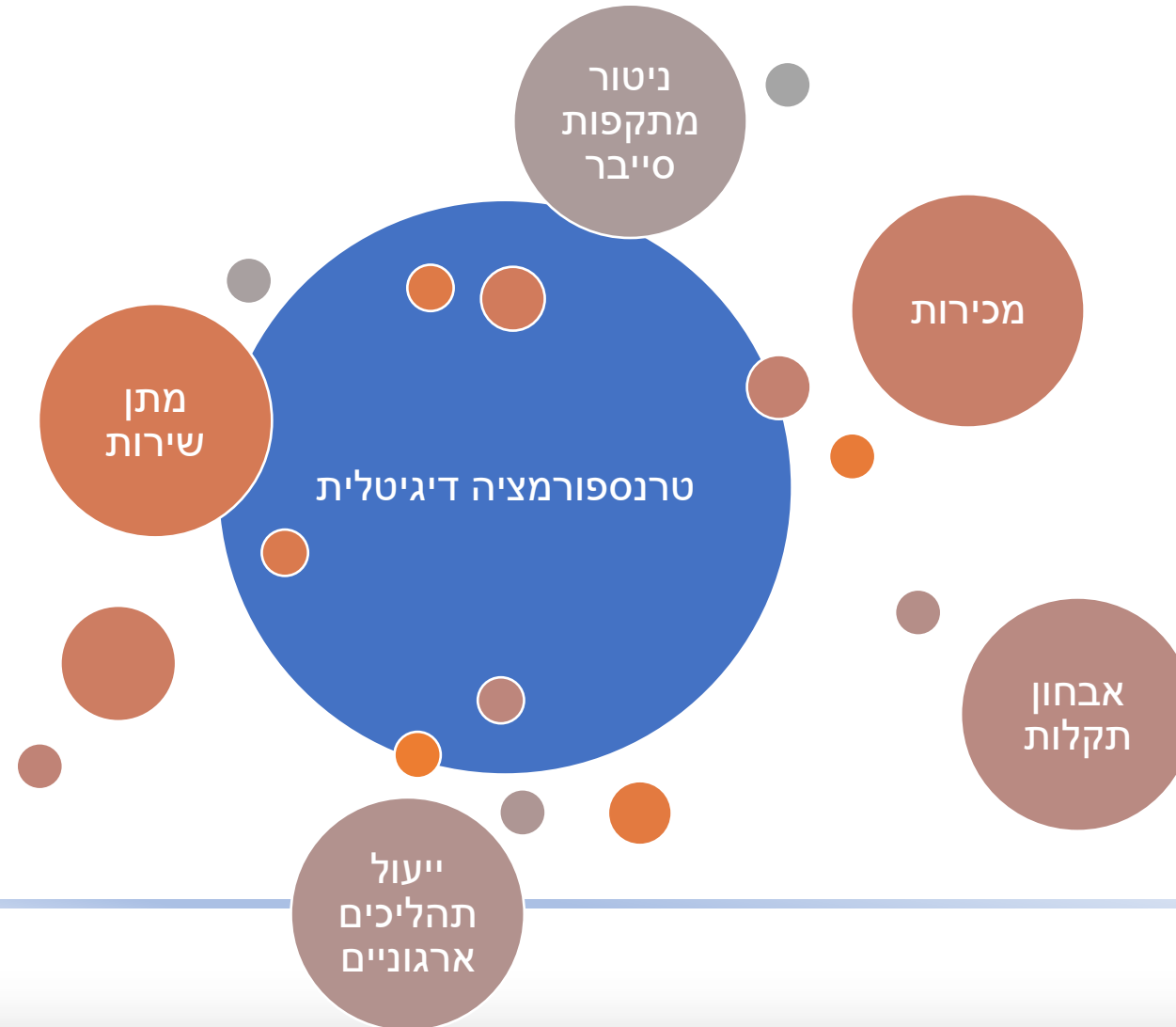
3. ברמת
התחום

4. ברמה
התרבותית



כתוצאה

יישומים עסקיים משתנים מטרנספורמציה דיגיטלית



מה המשותף לכל אלו?



השימוש במידע

data

התפתחות טכנולוגית מואצת



במבט השוואתי על סיכונים היום מול סיכונים בעוד 3 שנים

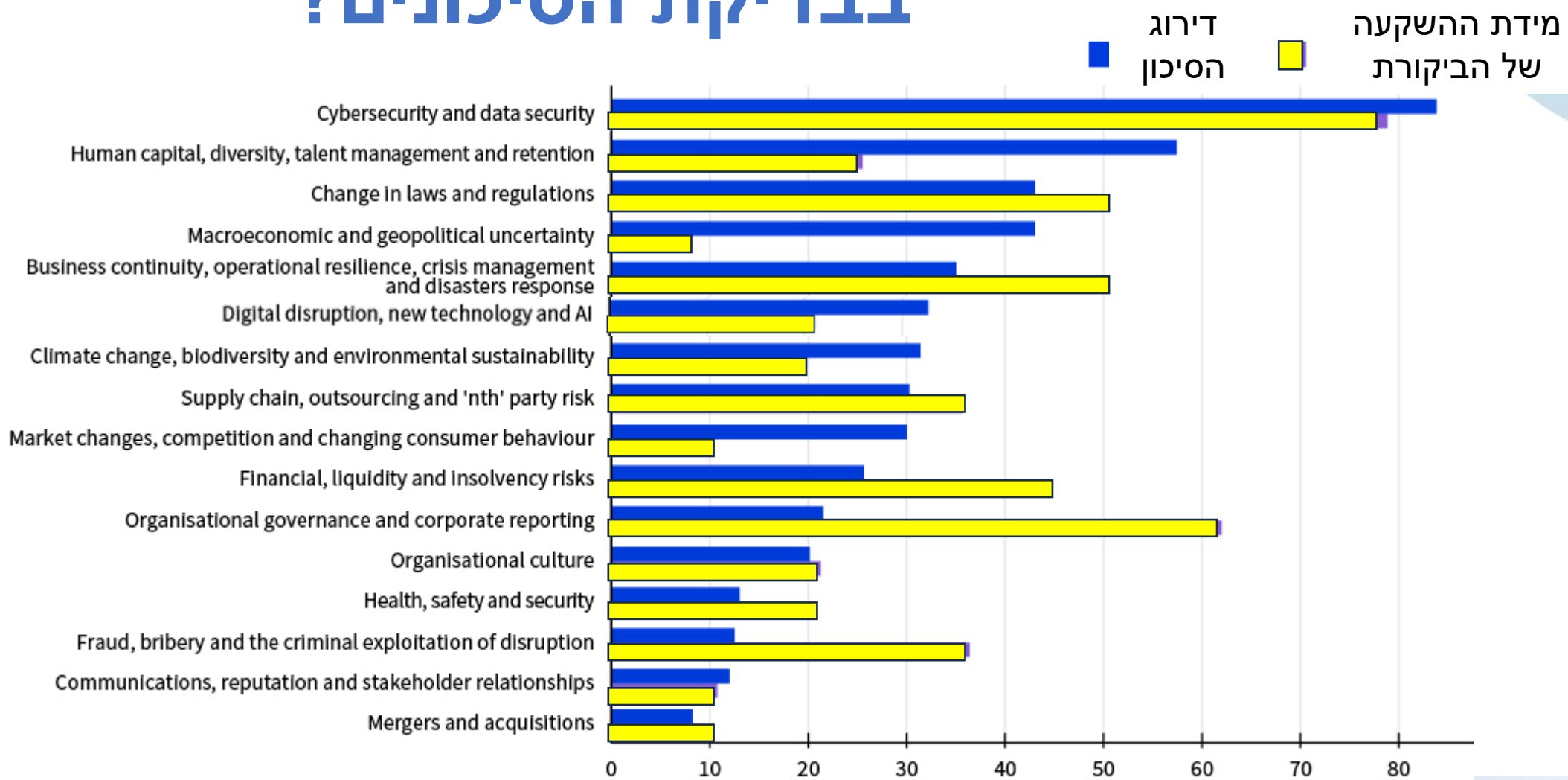
מהם 3 הסיכונים המשמעותיים שניצבים בפני הארגונים כיום?

מהם 3 הסיכונים המשמעותיים שניצבים בפני הארגונים בעוד 3 שנים?

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 1. Cybersecurity | 73% |
| 2. Human capital | 51% |
| 3. Business continuity | 47% |
| 4. Regulatory change | 39% |
| 5. Digital disruption | 34% |
| 6. Financial liquidity | 32% |
| 7. Market changes | 32% |
| 8. Geopolitical uncertainty | 30% |
| 9. Governance/corporate reporting | 27% |
| 10. Supply chain and outsourcing | 26% |
| 11. Organizational culture | 26% |
| 12. Fraud | 24% |
| 13. Communications/reputation | 21% |
| 14. Climate change | 19% |
| 15. Health and safety | 11% |
| 16. Mergers and acquisitions | 6% |

| | |
|------------------------------------|------------|
| 1. Cybersecurity | 67% |
| 2. Digital disruption | 55% |
| 3. Human capital | 46% |
| 4. Business continuity | 41% |
| 5. Climate change | 39% |
| 6. Regulatory change | 39% |
| 7. Geopolitical uncertainty | 34% |
| 8. Market changes | 33% |
| 9. Supply chain and outsourcing | 25% |
| 10. Financial liquidity | 23% |
| 11. Organizational culture | 21% |
| 12. Governance/corporate reporting | 20% |
| 13. Fraud | 20% |
| 14. Communications/reputation | 15% |
| 15. Health and safety | 11% |
| 16. Mergers and acquisitions | 11% |

האם הביקורת משקיעה את הדרוש בבדיקת הסיכונים?



היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

ההגירה לטרנספורמציה הדיגיטלית מהווה כר פורה לביקורת במספר נוספים

ניטור
התקדמות
תהליך ההגירה

פעילות
ההנהלה

פיקוח
הדירקטוריון

ועדות היגוי

מחזיקי עניין

הבנת הדרישה
שלהם

דיווח

פיקוח

טכנולוגיה

ניהול שינויים

ניהול בעיות

ניהול הסיכונים

זיהוי

הערכה

טיפול

בקרה

תהליך ההגירה

תכנית
מפורטת/
Agile

ניהול
משאבים

היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

סיכונים הקשורים לטרנספורמציה דיגיטלית

סיכוני טרנספורמציה דיגיטלית

ועוד....

התנגדות
לשינוי

מחסור
בכישורים
ובכישרונות

הפרעה
לפעילות
העסקית

פרטיות

אבטחת
מידע
וסייבר

היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

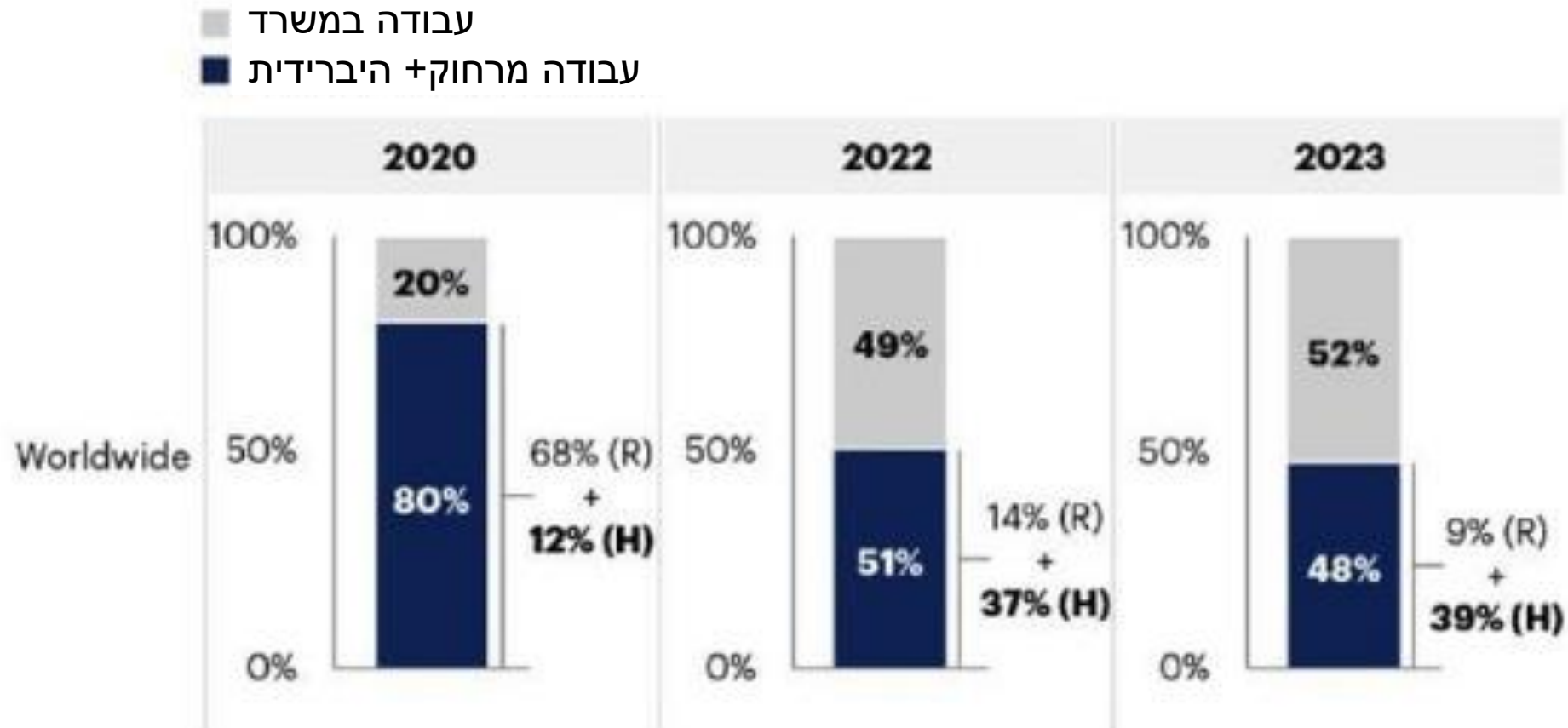
4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

עבודה מרחוק היא כאן כדי להישאר

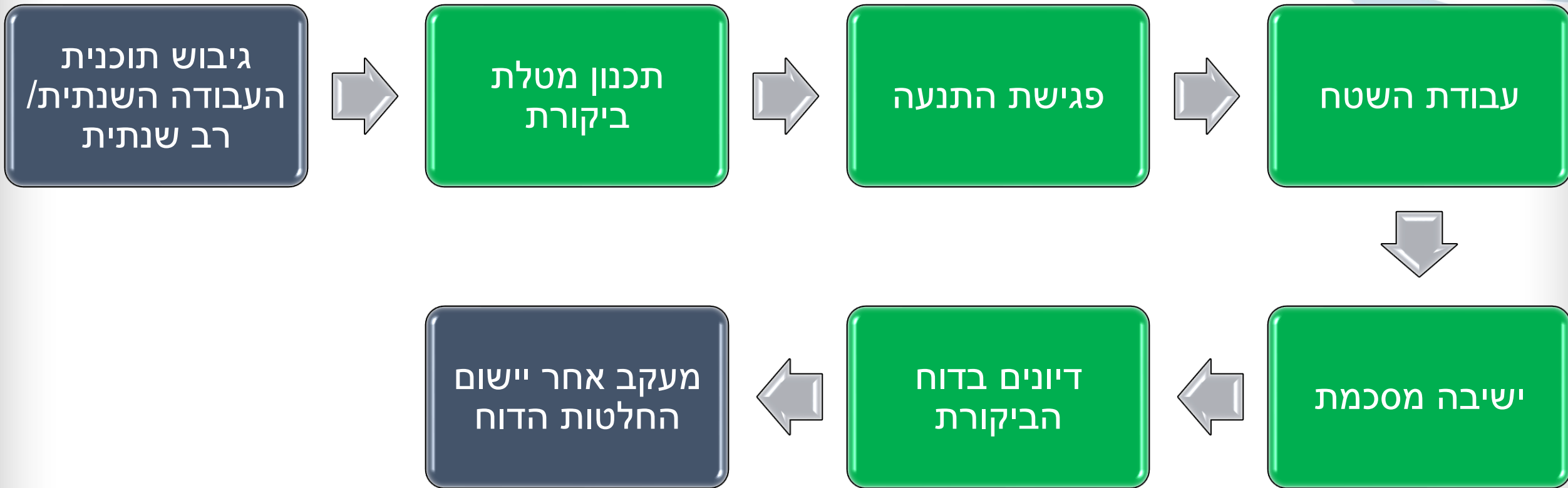
מידע שעובדים חלקו על עבודה מרחוק ב-2020, 2022, 2023



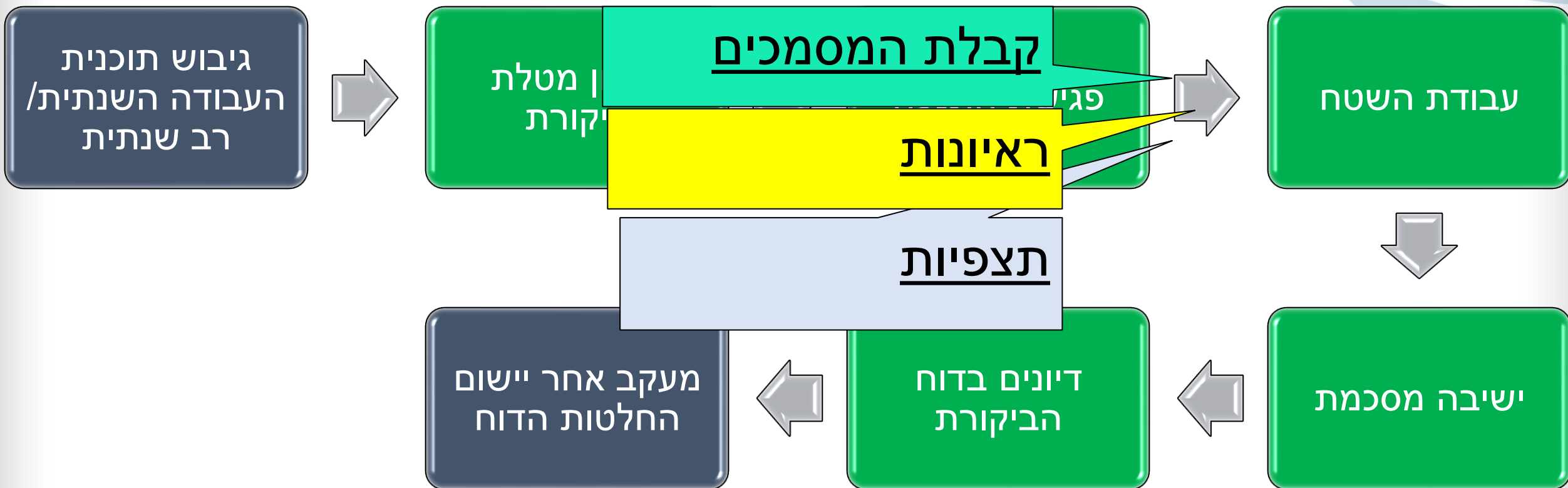
Source: Hybrid and remote work: The state of play in 2023



וכך גם ביקורת פנימית מרחוק



וכך גם ביקורת פנימית מרחוק



עריכת ביקורת מרחוק היא אפקטיבית כאשר משתמשים במגוון כלים

1. דוא"ל

2. טלגרם/ ווטסאפ

3. טלפון/ שיחות
קוליות

4. גישה למערכות
המידע התומכות
בתהליך המבוקר

5. תוכנות לשיתוף
מידע

6. יישומים לשיחות
וידאו עם אפשרויות
לשיתוף מסך

7. תוכנות לסיורים
וירטואליים



היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

קיימים מספר יתרונות לשימוש בכלים ממוכנים לניהול עבודת הביקורת



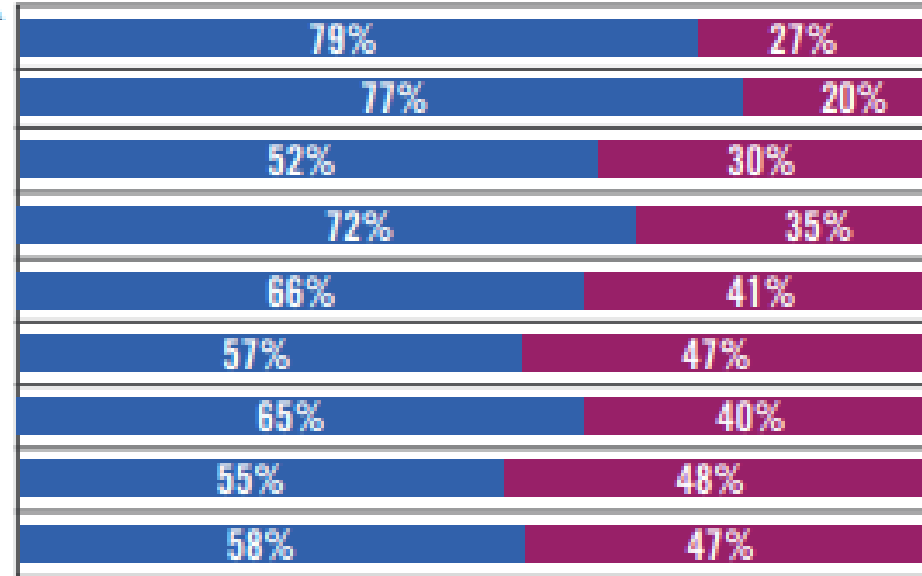
עבודה ידנית בניהול הביקורת אינה יעילה, מתקיים תהליך מעבר לכלים אוטומטיים

- ניהול באמצעות כלים ייעודיים
- ניהול ידני

ועכשיו יש לעזרתנו חידוש
בתקנים החדשים (תקן 10.2
על משאבים טכנולוגיים)



הערכת סיכונים לצרכי תוכנית העבודה
תכנון משאבים
מעקב זמנים
שיתוף פעולה בין גורמים שונים
דשבורד ודיווחים
מעקבי יישום המלצות
ניהול חומרים וניירות עבודה
ניהול מסמכים
ניהול בדיקות



Source: INTERNAL AUDIT'S DIGITAL TRANSFORMATION IMPERATIVE: ADVANCES AMID CRISIS

היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

כמה כאן בחדר משתמשים ב- ChatGPT, כחלק מתהליך הביקורת?



מניח שכולם כאן בחדר מכירים את ה- Chat GPT?

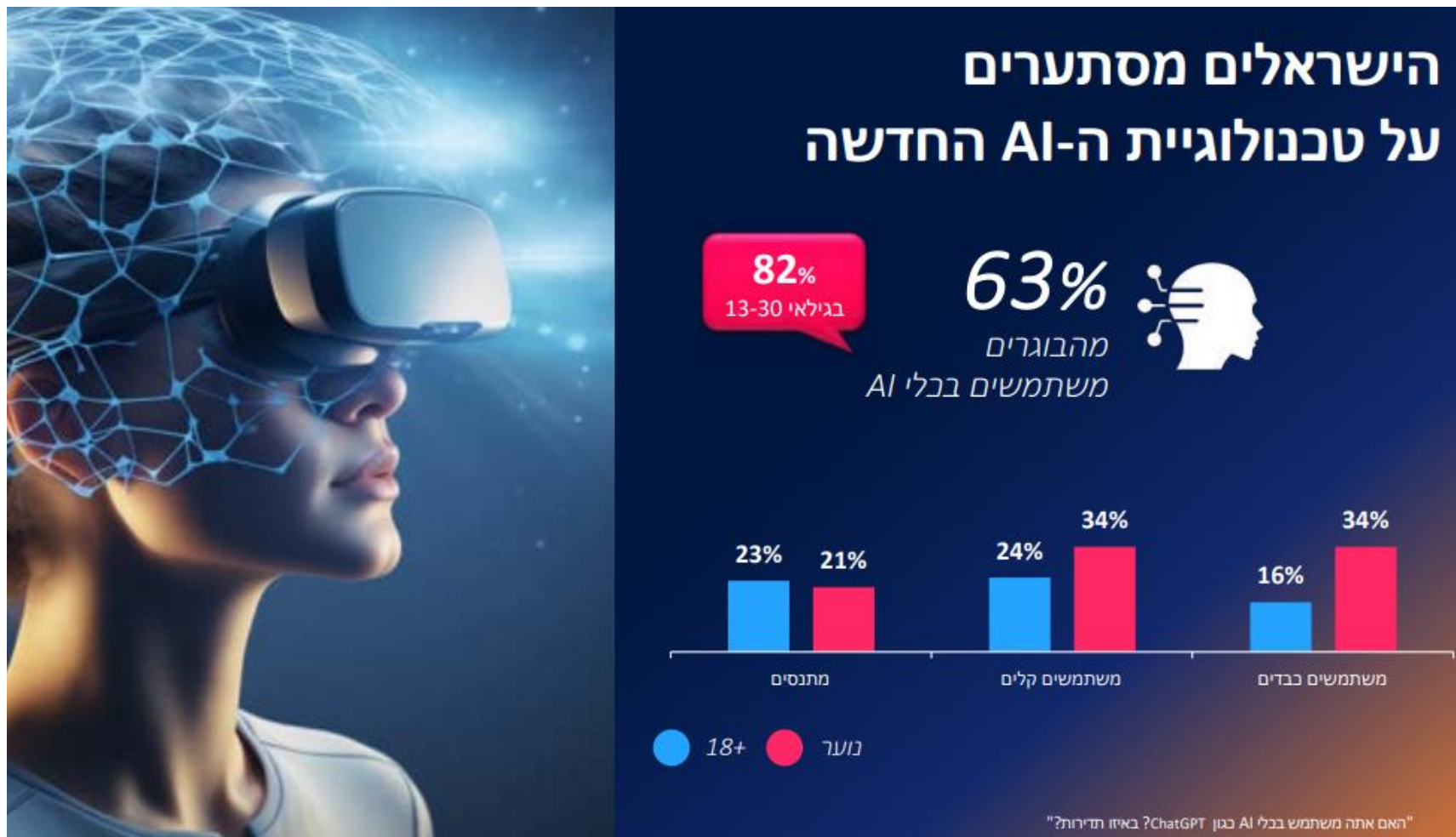
ChatGPT הוא צ'טבוט מבוסס בינה מלאכותית שפותח על ידי OpenAI והופץ בנובמבר 2022

ה- ChatGPT מהווה חלק מיישומי Generative AI, המאפשרים למשתמשים ליצור במהירות תוכן חדש המבוסס על מגוון תשומות יש עוד יישומים דומים...

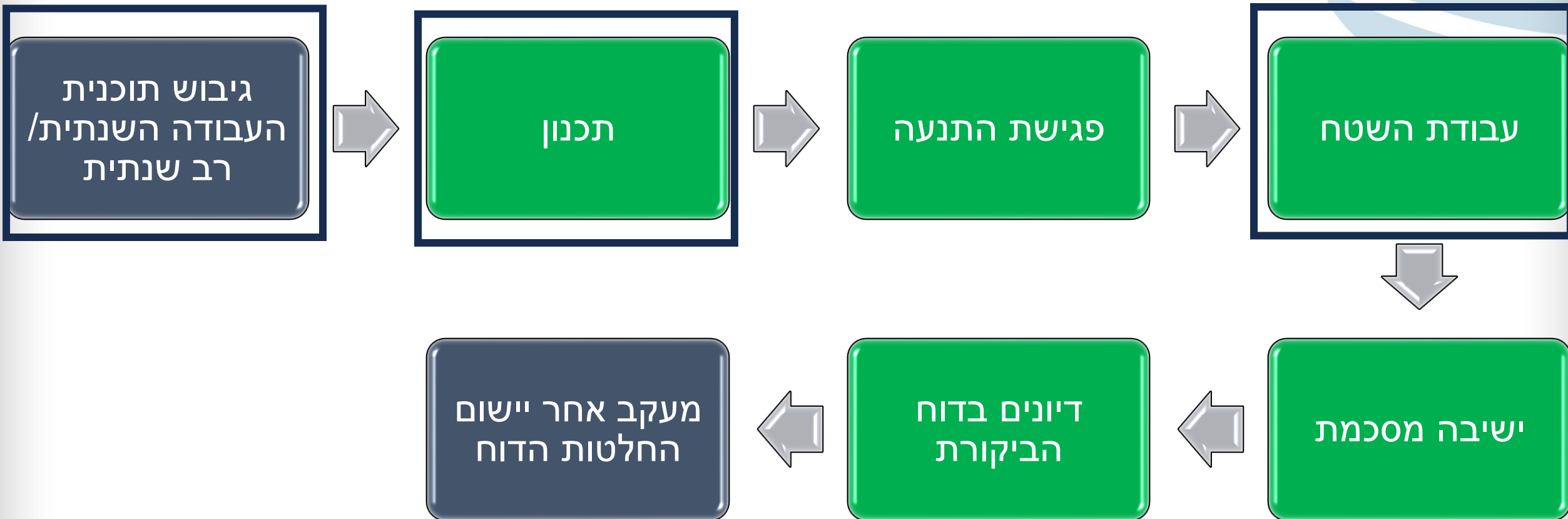
כיום- מעל 180 מיליון משתמשים בעולם



השימוש ב- Generative AI מתרחב בישראל



האם נשתמש בו בתהליך הביקורת?



פתרונות ה-AI יכולים לתרום בשלב תכנון הביקורת



You

I have few questions regarding an internal audit engagement of payroll processes. Please answer as an internal auditor



ChatGPT

Of course! I'll do my best to assist you with your questions regarding an internal audit engagement of payroll processes. Please go ahead and ask your questions.



לדוגמה תכנון ביקורת שכר
ברצוננו לבדוק את תהליך השכר
שאלות יכולות להיות-
1. יש לי כמה שאלות בנוגע
לביקורת פנימית של תהליך
השכר.
אנא ענה כמבקר פנימי



פתרונות ה-AI יכולים לתרום בשלב תכנון הביקורת (המשך)

You
Please provide objective for the payroll processes

ChatGPT
Certainly! The objectives for an internal audit of payroll processes generally include:

- 1. Accuracy and Compliance:**
 - Ensure that payroll calculations, deductions, and tax withholdings are accurate and comply with applicable laws and regulations.
 - Verify that payroll policies and procedures align with legal requirements, company policies, and industry standards.
- 2. Data Integrity and Confidentiality:**
 - Assess the accuracy and completeness of employee data in the payroll system.
 - Ensure that sensitive payroll information is handled with the utmost confidentiality and in compliance with data protection regulations.
- 3. Internal Controls:**
 - Evaluate the effectiveness of internal controls in place to prevent errors, fraud, or unauthorized access to payroll data.
 - Identify and address any weaknesses or gaps in the internal control framework related to payroll processes.
- 4. Timeliness:**
 - Confirm that payroll processing is conducted in a timely manner, meeting established deadlines for salary payments and statutory filings.
 - Assess the efficiency of the payroll process to ensure timely reporting and resolution of any discrepancies.
- 5. Documentation and Recordkeeping:**
 - Review documentation and records related to payroll transactions for accuracy and completeness.
 - Ensure that proper records are maintained in accordance with regulatory requirements and organizational policies.

שאלות יכולות להיות (המשך)
2. נא ציין את המטרות של תהליך
שכר

פתרונות ה-AI יכולים לתרום בשלב תכנון הביקורת (המשך)



You

According to prior objectives, please provide 20 leading tests



ChatGPT

Certainly! Here are 20 leading tests that can be conducted as part of an internal audit of payroll processes based on the objectives outlined:

1. Accuracy and Compliance:

- a. Test a sample of payroll transactions to verify mathematical accuracy.
- b. Confirm that tax calculations align with current tax laws and regulations.
- c. Review a sample of payroll records to ensure compliance with company policies.

שאלות יכולות להיות (המשך)

3. בעקבות מטרת תהליך השכר שציינת קודם לכן, אנא ציין את 20 הבדיקות החשובות ביותר



פתרונות ה-AI יכולים לתרום בשלב תכנון הביקורת (המשך)



You

What are the internal audit techniques to check those suggested tests



ChatGPT

Internal auditors typically employ various techniques to conduct tests and gather evidence during an audit. Here are some internal audit techniques that can be applied to check the suggested tests for payroll processes:

1. Observation:

- Observe the payroll processing workflow to ensure that procedures are followed correctly.
- Witness the application of controls and segregation of duties during the payroll cycle.

2. Interviews:

- Interview payroll staff to assess their understanding of policies, procedures, and their roles.
- Interview management to gather information on strategic objectives and concerns related to payroll.

3. Documentation Review:

- Examine payroll records, timekeeping documents, and supporting documentation for accuracy and completeness.
- Review written policies, procedures, and guidelines to ensure compliance.

4. Reperformance:

- Independently recalculate selected payroll transactions to verify accuracy.
- Reperform certain control activities to assess their effectiveness.

שאלות יכולות להיות (המשך)

4. בעקבות הבדיקות שציינת קודם לכן,
ציין את טכניקות הביקורת הפנימית
שתשמשי בהן



כדאי לשים לב

You
As an auditee responding to the audit report- why shouldn't I receive the internal auditor's recommendations?

ChatGPT
If you, as an auditee, do not agree with or believe you should not receive the internal auditor's recommendations, it's essential to provide a clear and well-justified response. Here are some potential reasons or considerations that an auditee might raise:

1. Disagreement on Findings:

- If you believe that the internal auditor's findings are inaccurate or do not reflect the true state of affairs within the audited area, you should provide evidence or clarification to support your position.

2. Alternative Perspectives:

- Present alternative perspectives or interpretations of the audit results that align with your understanding of the processes and controls. It's crucial to foster open communication and discussion.

3. Already Implemented Corrective Actions:

- If you have already taken corrective actions to address identified issues, highlight these measures and explain how they resolve or mitigate the concerns raised in the audit report.

גם המבוקרים שלנו מכירים את
ה-ChatGPT

מדוע לא כדאי לקבל המלצה
בנוגע לדוח שבדק את נושא
השכר?

ATTENTION!

וגם- במהלך גיבוש תוכנית העבודה השנתית/ תקופתית

You

What are the internal audit engagements that will be included in an annual work plan for a medium size bank?

ChatGPT

Designing an annual work plan for internal audit engagements is a comprehensive approach to ensure that all critical areas are covered. The approach may vary based on the bank's size, complexity, risk profile, and regulatory requirements. Here are some common internal audit engagements that should be included in the work plan for a medium-sized bank:

1. Risk Assessment:

- Perform a comprehensive risk assessment to identify and evaluate the bank's risks.
- Update the risk assessment periodically to account for changes in the bank's risk profile.

2. Compliance Audit:

- Ensure compliance with relevant laws, regulations, and internal policies.
- Review and assess adherence to internal policies and procedures.

3. Financial Audits:

- Review financial statements for accuracy, completeness, and adherence to accounting standards.
- Assess the effectiveness of financial controls.

4. Operational Audits:

- Evaluate the efficiency and effectiveness of key operational processes.
- Identify opportunities for process improvement and cost reduction.

5. Credit and Loan Portfolio Review:

- Assess the quality of the loan portfolio and credit risk management.
- Review loan approval processes and adherence to credit policies.

6. Information Technology (IT) Audits:

- Assess the effectiveness of IT controls and security measures.
- Review IT governance, system development, and data management.

7. Fraud Detection and Prevention:

- Evaluate the effectiveness of fraud prevention and detection measures.
- Conduct investigations into suspected fraudulent activities.

8. Governance and Internal Controls:

- Review the effectiveness of the overall governance structure.
- Assess the design and operating effectiveness of internal controls.

9. Asset Liability Management (ALM) Audit:

- Evaluate the bank's strategies and processes for managing interest rate risk and liquidity risk.

10. Customer Service and Complaints Handling:

- Assess the quality of customer service.
- Review the bank's procedures for handling customer complaints.

11. Human Resources Audits:

- Review HR policies and procedures.
- Assess compliance with labor laws and regulations.

היכן הביקורת הפנימית פוגשת את הטרנספורמציה הדיגיטלית?

1. ביקורת על
תהליך ההגירה של
הארגון לדיגיטל

2. הערכת סיכוני
טרנספורמציה
דיגיטלית

3. השינויים
בתהליכי הביקורת

4. התפתחות
מהירה של תוכנות
לניהול הביקורת

5. שימוש בדיגיטל
במהלך תהליך
הביקורת

6. התמקצעות
וגיוון צוותי
הביקורת

הטרנספורמציה הדיגיטלית מאלצת אותנו להתאים את הכישורים ואיוש הצוותים

- יחידות ביקורת רבות מבוססות על אנשי כספים בעלי הבנה מוגבלת במערכות מידע, חלקן נוטות להימנע מחדשנות
- כל השינויים סביבנו, כולל הטרנספורמציה הדיגיטלית והתפתחות ה-AI מאלצים אותנו לצאת מאזור הנוחות, על מנת להיות אפקטיביים ורלוונטיים כמבקרים פנימיים גם בעתיד



“AI is expected to affect accountants and auditors significantly”.

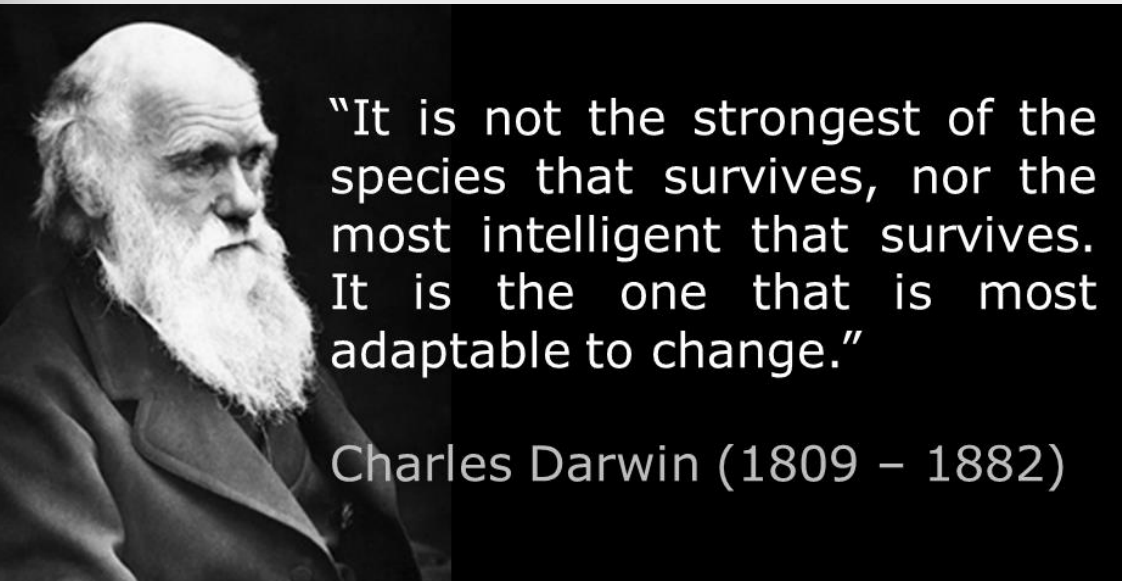
Anthony Pugliese, IIA President



אז מה עושים?

- חייבים "לזרום עם הגבינה"
- הבנת תהליכי ההגירה של טרנספורמציה דיגיטלית
- הבנת סיכונים קיימים וסיכונים מתפתחים, והבנת השפעתם על התהליכים בארגון
- גיוון הדרגתי של צוותי הביקורת
- רכישת מומחיות חזקה ב- IT וב-AI



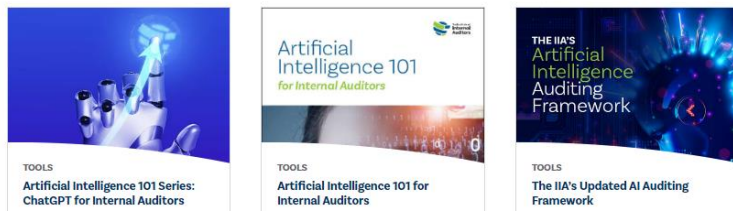


RESOURCES / KNOWLEDGE CENTERS / ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Artificial Intelligence Thought Leadership & Resources

This hub is designed to empower internal audit professionals with the latest developments and practical guidance in AI, fostering a deeper understanding and application of this ever-evolving innovation.

Featured Resources



לסיכום

בעוד 3 שנים אנו כמבקרים נעסוק הרבה יותר בתהליכים שונים, כתוצאה מהאצת הטרנספורמציה הדיגיטלית לפיכך עלינו לפעול כעת בכמה וקטורים, כדי

- להתאים את תהליכי הביקורת
- למצוא דרכים להוסיף ערך
- להכין את צוותי הביקורת לצרכים החדשים והעתידיים
- ועוד..



תודה רבה שאלות ?

אשמח אם תשמרו על קשר



לפרטים נוספים:

ליאור סגל

טלפון: 050-6773706 

מייל: lior.segal@gmail.com 

<https://www.linkedin.com/in/liorsegal> 