



النسخة العربية هشام خلف الله

الإنسان أولاً: كيف تهيئ فريقك للعمل مع الذكاء الاصطناعي؟

المخلص: أنجح أداة ذكاء اصطناعي قد تفشل إذا لم يكن الفريق مقتنعاً بها. دروس من ثلاث موجات تحول رقمي عشتها، وكيف نجعل الموظف شريكاً في التطوير لا متلقياً له.

تحدثت في المقالين السابقين عن الانتقال بالذكاء الاصطناعي من التوصيات إلى التنفيذ، وعن خمس حالات استخدام يمكن أن تبدأ بها المؤسسة. لكن هناك سؤالاً أهم من الأداة نفسها: من الذي سيستخدمها؟ وهل هو مستعد لذلك؟

ثلاث موجات عشتها، والمشكلة نفسها

أتذكر جيداً السنوات التي تلت عام 2005، عندما قررت مؤسسات كثيرة إدخال الحاسوب في معظم أقسامها وعملياتها، وأصبح تعلم أساسيات الكمبيوتر ضرورة للموظفين. وكنت وقتها أعمل في التدريب، ورأيت بنفسني كيف وجد كثير من الموظفين صعوبة في التعلم، وكيف وقف بعضهم ضد الفكرة من الأساس.

ثم تكرر الموقف نفسه في عامي 2011 و2012 مع بداية الحديث عن الحكومة الرقمية والخدمات الإلكترونية والاعتماد على الإنترنت. وتكرر مرة ثالثة مع أزمة كورونا، عندما أصبح التعليم عن بُعد والتعليم الإلكتروني واقعاً مفروضاً بين يوم وليلة.

وفي المرات الثلاث كانت المشكلة الحقيقية في رأيي واحدة: الحلول الرقمية كانت تُفرض على الموظفين دون تأهيل نفسي في البداية. فالموظف يجد نفسه أمام نظام جديد لم يُسأل عنه، ولم يُشرح له لماذا جاء، ولا كيف سيساعده. فيقاومه، أو يستخدمه مضطراً وبأقل قدر ممكن.

واليوم، مع الذكاء الاصطناعي، نحن أمام الموجة الرابعة. والسؤال: هل سنكرر الخطأ نفسه؟

الخطوة الأولى: التعريف قبل التطبيق

قبل أي أداة أو نظام، يجب أن تبدأ المؤسسة بندوات ولقاءات تعريفية بسيطة عن الذكاء الاصطناعي: ما هو، وما مميزاته، وما حدوده، وكيف يمكن أن يساعد الموظف في عمله اليومي تحديداً. والهدف هنا ليس التدريب التقني، بل بناء الفهم وتبديد الخوف.

وأفضل مدخل لذلك أن نُظهر للموظف أنه يستخدم الذكاء الاصطناعي بالفعل في حياته اليومية، بشكل مباشر أو غير مباشر: في تطبيقات الخرائط، والترجمة الفورية، والمساعد الصوتي في هاتفه، واقتراحات المحتوى في التطبيقات التي يتابعها. فالتقنية ليست غريبة عنه كما يظن، بل هي جزء من يومه.

الخطوة الثانية: الاحتياجات تبدأ من الموظف نفسه

بعد أن يفهم الموظف التقنية، نطلب منه هو أن يقترح: ما المهام التي تستهلك وقتك؟ وما الذي تتمنى أن يساعدك فيه الذكاء الاصطناعي؟ وبناءً على هذه المقترحات نُقدّم الحلول.

وهنا يحدث الفرق الكبير: فالموظف سيتقبل الحل، بل سيفرح به، لأنه مقتنع بأنه يلي احتياجاته وطلباته، ولأنه أصبح جزءًا من التطوير نفسه، لا مجرد متلقٍ له.

التحديات النفسية: أسبابها وكيف نتغلب عليها

- **الخوف على الوظيفة:** وسببه الصورة الشائعة عن «الآلة التي تحل محل الإنسان». ونتغلب عليه بالوضوح: الهدف هو التخلص من المهام المتكررة لا من الموظفين، وإبراز أمثلة لموظفين أصبح عملهم أسهل وأكثر قيمة.
- **الخوف من الفشل أو الظهور بمظهر غير المتمكن:** خاصة لدى الموظفين الأكبر سنًا أو أصحاب الخبرة الطويلة. ونتغلب عليه ببيئة تدريب آمنة، ومجموعات صغيرة، وتشجيع التجربة دون لوم.
- **مقاومة التغيير:** لأن الطريقة القديمة مألوفة ومريحة. ونتغلب عليها بإشراك الموظف في القرار من البداية، كما ذكرت.
- **عدم الثقة في النتائج:** خاصة بعد سماع أخطاء الذكاء الاصطناعي. ونتغلب عليها بتأكيد أن الإنسان يبقى في الحلقة، وأن المراجعة النهائية له.

التحديات التقنية: أسبابها وكيف نتغلب عليها

- **ضعف المهارات الرقمية الأساسية:** ونعالجها بتدريب تمهيدي قبل أدوات الذكاء الاصطناعي نفسها.
- **أنظمة قديمة وبيانات غير منظمة:** ونعالجها بتجهيز البيئة الرقمية تدريجيًا، وتنظيم البيانات في القسم الذي سيبدأ فيه التطبيق أولًا.
- **مخاوف الأمان والخصوصية:** ونعالجها بسياسة داخلية واضحة تحدد ما يمكن إدخاله في الأدوات وما لا يمكن.
- **تحدي اللغة:** فبعض الأدوات أضعف في العربية. ونعالجها باختيار أدوات تدعم العربية جيدًا، وتجربتها على أمثلة حقيقية من عمل المؤسسة قبل اعتمادها.

التنفيذ المرحلي: ثلاثة مسارات بالتوازي

من أهم دروس الموجات السابقة أن التنفيذ يجب أن يكون مرحليًا، وأن تسير ثلاثة مسارات معًا في الوقت نفسه:

- **التطبيق:** حالة استخدام بعد أخرى، وقسم بعد آخر.
- **التدريب والتأهيل:** يسبق كل مرحلة ويرافقها، ولا يأتي بعدها.
- **البيئة الرقمية:** الأجهزة والأنظمة والبيانات والسياسات، تُجهز أولًا بأول.

وعندما تسير هذه المسارات بالتوازي، تترتب المنظومة وتنظم، ويكتمل التنفيذ دون صدمات.

إبرامج تناسب كل فئة

لا يصلح برنامج تدريبي واحد للجميع. فالقيادات تحتاج إلى برامج تركز على اتخاذ القرار والحكمة وقياس الأثر، والإدارات الوسطى تحتاج إلى برامج في إدارة التغيير ومتابعة التطبيق، أما الموظفون التنفيذيون فيحتاجون إلى تدريب عملي على الأدوات في مهامهم الفعلية. كما يجب مراعاة فروق السن والخبرة، فما يناسب موظفًا شابًا قد لا يناسب زميله صاحب الثلاثين عامًا في الخدمة، والعكس صحيح.

الخلاصة

نجاح الذكاء الاصطناعي في أي مؤسسة لا يبدأ من الأداة، بل من الإنسان الذي سيستخدمها. وعندما نعرّف الموظف بالتقنية أولاً، ونسأله عن احتياجاته، ونجعله شريكًا في التطوير، وندربه بالتوازي مع التنفيذ، يتحول من مقاوم للتغيير إلى قائد له. وإذا كانت مؤسستك تستعد لإدخال الذكاء الاصطناعي، فيسعدني أن نصمم معًا برنامج تهيئة وتدريب يناسب فرقكم ومستوياتهم المختلفة.



English version

Hesham Khalafallah

People First: How to Prepare Your Team to Work with AI

Summary: The best AI tool can fail if the team is not convinced of it. Lessons from three waves of digital transformation I have lived through, and how to make employees partners in development rather than recipients of it.

In my two previous articles, I wrote about moving AI from recommendations to execution, and about five use cases an organization can start with. But there is a question more important than the tool itself: who is going to use it? And are they ready?

Three waves I lived through, and the same problem

I clearly remember the years after 2005, when many organizations decided to bring computers into most of their departments and operations, and learning basic computer skills became a necessity for employees. I was working in training at the time, and I saw first-hand how many employees struggled to learn, and how some stood against the idea altogether.

The same situation repeated itself in 2011 and 2012, when talk of digital government, e-services and reliance on the internet began. And it happened a third time with the COVID-19 crisis, when distance learning and e-learning became an imposed reality overnight.

In all three cases, the real problem, in my view, was the same: digital solutions were imposed on employees without any psychological preparation at the start. Employees found themselves facing a new system they had not been consulted about, with no explanation of why it had come or how it would help them. So they resisted it, or used it reluctantly and as little as possible.

Today, with artificial intelligence, we are facing the fourth wave. The question is: will we repeat the same mistake?

| Step one: introduce before you implement

Before any tool or system, an organization should begin with simple introductory seminars and meetings about AI: what it is, what its advantages and limits are, and how exactly it can help employees in their daily work. The goal here is not technical training, but building understanding and dispelling fear.

The best way in is to show employees that they already use AI in their daily lives, directly or indirectly: in map apps, instant translation, the voice assistant on their phone, and the content suggestions in the apps they follow. The technology is not as foreign to them as they think; it is already part of their day.

| Step two: needs start with the employees themselves

Once employees understand the technology, we ask them to make the proposals: which tasks take up your time? What would you like AI to help you with? Solutions are then offered based on these proposals.

This is where the big difference happens. Employees will accept the solution, and even welcome it, because they are convinced it meets their needs and requests, and because they have become part of the development itself, not just its recipients.

| Psychological challenges: their causes and how to overcome them

- **Fear for one's job:** caused by the popular image of “the machine that replaces people.” We overcome it with clarity: the aim is to eliminate repetitive tasks, not employees, and to highlight examples of colleagues whose work became easier and more valuable.
- **Fear of failing or looking incompetent:** especially among older employees or those with long experience. We overcome it with a safe training environment, small groups, and encouraging experimentation without blame.
- **Resistance to change:** because the old way is familiar and comfortable. We overcome it by involving employees in the decision from the start, as described above.
- **Distrust of the results:** especially after hearing about AI mistakes. We overcome it by stressing that a human stays in the loop and has the final review.

| Technical challenges: their causes and how to overcome them

- **Weak basic digital skills:** addressed through foundation training before the AI tools themselves.
- **Legacy systems and unorganized data:** addressed by preparing the digital environment gradually, and organizing the data first in the department where implementation will start.
- **Security and privacy concerns:** addressed through a clear internal policy defining what can and cannot be entered into the tools.
- **The language challenge:** some tools are weaker in Arabic. We address this by choosing tools with good Arabic support and testing them on real examples from the organization's own work before adopting them.

| Phased implementation: three tracks in parallel

One of the most important lessons from previous waves is that implementation must be phased, with three tracks moving forward together at the same time:

- **Application:** one use case after another, one department after another.
- **Training and qualification:** preceding and accompanying each phase, not coming after it.
- **The digital environment:** devices, systems, data and policies, prepared step by step.

When these tracks move in parallel, the whole system falls into place and becomes organized, and implementation is completed without shocks.

| Programs that suit each group

No single training program fits everyone. Senior leaders need programs focused on decision-making, governance and measuring impact; middle management needs programs on change management and following up on implementation; and front-line employees need hands-on training on the tools in their actual tasks. Differences in age and experience must also be taken into account: what suits a young employee may not suit a colleague with thirty years of service, and vice versa.

| Conclusion

The success of AI in any organization does not begin with the tool, but with the person who will use it. When we introduce employees to the technology first, ask them about their needs, make them partners in development, and train them in parallel with implementation, they turn from resisting change into leading it.

If your organization is preparing to introduce AI, I would be glad to design with you a preparation and training program suited to your teams and their different levels.



Version française Hesham Khalafallah

L'humain d'abord : comment préparer votre équipe à travailler avec l'IA ?

Résumé : Le meilleur outil d'IA peut échouer si l'équipe n'en est pas convaincue. Les leçons de trois vagues de transformation numérique que j'ai vécues, et comment faire du collaborateur un partenaire du changement plutôt qu'un simple destinataire.

Dans mes deux articles précédents, j'ai évoqué le passage de l'IA des recommandations à l'action, ainsi que cinq cas d'usage par lesquels une organisation peut commencer. Mais une question est plus importante que l'outil lui-même : qui va l'utiliser ? Et cette personne y est-elle prête ?

Trois vagues vécues, un même problème

Je me souviens très bien des années qui ont suivi 2005, lorsque de nombreuses organisations ont décidé d'introduire l'informatique dans la plupart de leurs services et de leurs processus, et que l'apprentissage des bases de l'ordinateur est devenu une nécessité pour les collaborateurs. Je travaillais alors dans la formation, et j'ai vu de mes propres yeux combien de collaborateurs avaient du mal à apprendre, et comment certains s'opposaient même à l'idée.

La même situation s'est reproduite en 2011 et 2012, avec les débuts du gouvernement numérique, des services en ligne et du recours à Internet. Puis une troisième fois avec la crise du COVID-19, lorsque l'enseignement à distance et l'apprentissage en ligne se sont imposés du jour au lendemain.

Dans les trois cas, le vrai problème était, à mon sens, le même : les solutions numériques étaient imposées aux collaborateurs sans aucune préparation psychologique préalable. Le collaborateur se retrouvait face à un nouveau système sur lequel on ne l'avait pas consulté, sans qu'on lui explique pourquoi il arrivait ni comment il allait l'aider. Alors il y résistait, ou l'utilisait à contrecœur et le moins possible.

Aujourd'hui, avec l'intelligence artificielle, nous abordons la quatrième vague. La question est : allons-nous répéter la même erreur ?

I Première étape : présenter avant d'appliquer

Avant tout outil ou système, l'organisation doit commencer par des séances et des rencontres de présentation simples sur l'IA : ce qu'elle est, ses avantages, ses limites, et comment elle peut concrètement aider le collaborateur dans son travail quotidien. L'objectif n'est pas ici la formation technique, mais la compréhension et l'apaisement des craintes.

La meilleure porte d'entrée consiste à montrer au collaborateur qu'il utilise déjà l'IA dans sa vie quotidienne, directement ou indirectement : dans les applications de cartographie, la traduction instantanée, l'assistant vocal de son téléphone ou les suggestions de contenus des applications qu'il suit. La technologie ne lui est pas aussi étrangère qu'il le croit : elle fait déjà partie de son quotidien.

I Deuxième étape : les besoins partent des collaborateurs eux-mêmes

Une fois que le collaborateur a compris la technologie, c'est à lui que l'on demande de proposer : quelles tâches vous prennent le plus de temps ? Pour quoi aimeriez-vous que l'IA vous aide ? Les solutions sont ensuite proposées sur la base de ces suggestions.

C'est là que tout change : le collaborateur acceptera la solution, et s'en réjouira même, parce qu'il est convaincu qu'elle répond à ses besoins et à ses demandes, et parce qu'il est devenu acteur du développement, et non plus simple destinataire.

I Les freins psychologiques : leurs causes et comment les surmonter

- **La peur pour son emploi** : nourrie par l'image répandue de « la machine qui remplace l'humain ». On la surmonte par la clarté : l'objectif est de supprimer les tâches répétitives, pas les collaborateurs, en mettant en avant des collègues dont le travail est devenu plus simple et plus valorisant.
- **La peur d'échouer ou de paraître incompetent** : en particulier chez les collaborateurs plus âgés ou très expérimentés. On la surmonte par un environnement de formation bienveillant, des petits groupes et l'encouragement à expérimenter sans reproche.
- **La résistance au changement** : parce que l'ancienne méthode est familière et confortable. On la surmonte en associant le collaborateur à la décision dès le départ, comme je l'ai indiqué.
- **La méfiance envers les résultats** : surtout après avoir entendu parler des erreurs de l'IA. On la surmonte en rappelant que l'humain reste dans la boucle et que la validation finale lui revient.

I Les obstacles techniques : leurs causes et comment les surmonter

- **Des compétences numériques de base insuffisantes** : on y remédie par une formation préparatoire, avant même les outils d'IA.
- **Des systèmes anciens et des données non structurées** : on y remédie en préparant progressivement l'environnement numérique et en organisant d'abord les données du service où l'application démarrera.

- **Les préoccupations de sécurité et de confidentialité** : on y remédie par une politique interne claire précisant ce qui peut être saisi dans les outils et ce qui ne peut pas l'être.
- **L'enjeu de la langue** : certains outils sont moins performants en arabe. On y remédie en choisissant des outils qui gèrent bien l'arabe et en les testant sur des cas réels issus du travail de l'organisation avant de les adopter.

| Une mise en œuvre par étapes : trois chantiers en parallèle

L'une des principales leçons des vagues précédentes est que la mise en œuvre doit être progressive, avec trois chantiers menés de front :

- **L'application** : un cas d'usage après l'autre, un service après l'autre.
- **La formation et la qualification** : elles précèdent et accompagnent chaque étape, au lieu de venir après.
- **L'environnement numérique** : équipements, systèmes, données et politiques, préparés au fur et à mesure.

Lorsque ces chantiers avancent en parallèle, l'ensemble du dispositif s'ordonne et s'organise, et la mise en œuvre s'achève sans à-coups.

| Des programmes adaptés à chaque public

Aucun programme de formation unique ne convient à tous. Les dirigeants ont besoin de programmes centrés sur la prise de décision, la gouvernance et la mesure de l'impact ; l'encadrement intermédiaire, de programmes sur la conduite du changement et le suivi de la mise en œuvre ; et les collaborateurs opérationnels, d'une formation pratique aux outils dans leurs tâches réelles. Il faut aussi tenir compte des différences d'âge et d'expérience : ce qui convient à un jeune collaborateur ne convient pas forcément à un collègue comptant trente ans de service, et inversement.

| Conclusion

Le succès de l'IA dans une organisation ne commence pas par l'outil, mais par la personne qui va l'utiliser. Lorsque nous présentons d'abord la technologie au collaborateur, que nous l'interrogeons sur ses besoins, que nous en faisons un partenaire du développement et que nous le formons en parallèle de la mise en œuvre, il passe du statut de résistant au changement à celui de moteur du changement.

Si votre organisation se prépare à introduire l'IA, je serai heureux de concevoir avec vous un programme de préparation et de formation adapté à vos équipes et à leurs différents niveaux.