



CHAT2LEARN

Τεχνολογίες chatbot για την εκπαίδευση στην ψηφιακή επιχειρηματικότητα και τους υπό-εκπαίδευση ενήλικες

Αρ. έργου. 2020-1-CY01-KA204-065974

*IO1: Ανάπτυξη ενός μαθησιακού περιβάλλοντος chatbot στον τομέα της
ψηφιακής επιχειρηματικότητας*

*1.1 Συλλογή βέλτιστων πρακτικών και εργαλείων για την τεχνολογικά
ενισχυμένη μάθηση και δημιουργία βιβλιοθήκης πόρων για το θέμα*

ΕΤΟΙΜΑΣΤΗΚΕ ΑΠΟ





Πρότυπο καλών πρακτικών

Ορισμός καλής πρακτικής

Μια "καλή πρακτική" μπορεί να οριστεί ως εξής

Μια καλή πρακτική δεν είναι μόνο μια πρακτική που είναι καλή, αλλά μια πρακτική που έχει αποδειχθεί ότι λειτουργεί καλά και παράγει καλά αποτελέσματα και, ως εκ τούτου, συνιστάται ως πρότυπο. Πρόκειται για μια επιτυχημένη εμπειρία, η οποία έχει δοκιμαστεί και επικυρωθεί, με την ευρεία έννοια, η οποία έχει επαναληφθεί και αξίζει να διαδοθεί, ώστε μεγαλύτερος αριθμός ανθρώπων να την υιοθετήσει

Κριτήρια καλής πρακτικής

Η ακόλουθη δέσμη κριτηρίων θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε αν μια πρακτική είναι "καλή πρακτική":

- **Αποτελεσματική και επιτυχημένη:**

Μια "καλή πρακτική" έχει αποδείξει τη στρατηγική της σημασία ως ο αποτελεσματικότερος τρόπος για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου-έχει υιοθετηθεί με επιτυχία και έχει θετικό αντίκτυπο στα άτομα και/ή στις κοινότητες.

- **Τεχνικά εφικτή:**

Η τεχνική σκοπιμότητα αποτελεί τη βάση μιας "καλής πρακτικής". Είναι εύκολη στην εκμάθηση και την εφαρμογή

- **Αναπαραγωγική και προσαρμόσιμη:**

Μια "καλή πρακτική" θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα αναπαραγωγής και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να μπορεί να προσαρμόζεται σε παρόμοιους στόχους σε διαφορετικές καταστάσεις.

- **Περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνικά βιώσιμη:**

Μια "καλή πρακτική" ανταποκρίνεται στις τρέχουσες ανάγκες χωρίς να θέτει σε κίνδυνο το περιβάλλον και/ή την κοινωνική συνοχή των εδαφών.



Τίτλος <i>Amber InFeedo</i>	
Ημερομηνία/Περίοδος <i>Δημιουργήθηκε ως πρωτότυπο το 2016</i>	Συγγραφέας <i>InFeedo</i>
Συνεργάτης <i>Lidi Smart Solutions, The Netherlands</i>	

Στοιχείο	Καθοδηγητική ερώτηση
Τύπος πρακτικής	Το Amber είναι μια τεχνική λύση ενός chatbot με τεχνητή νοημοσύνη που βοηθά το προσωπικό ανθρώπινου δυναμικού να εντοπίσει τη δυσαρέσκεια, την αποδέσμευση και τη διαρροή των εργαζομένων.
Εκδότης (προαιρετικά)	Επιτραπέζια έρευνα μέσω της χρήσης εφημερίδων, άρθρων και διαφόρων ιστότοπων που σχετίζονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο και την εξυπηρέτηση πελατών.
Στοχευμένο κοινό	Το στοχευμένο κοινό του chatbot Amber είναι οι εταιρείες και οι οργανισμοί γενικά και το προσωπικό ανθρώπινου δυναμικού ειδικότερα.
Σκοπός/Στόχος	<p>Το Amber είναι ένα έξυπνο bot δέσμευσης με τεχνητή νοημοσύνη, το οποίο συνομιλεί περιοδικά με τους εργαζομένους και έχει ως στόχο να βοηθήσει το προσωπικό ανθρώπινου δυναμικού να εντοπίσει προληπτικά όσους είναι αποπροσανατολισμένοι, δυσαρεστημένοι ή έτοιμοι να φύγουν, και στη συνέχεια να απευθύνει τα θέματά τους στα αρμόδια πρόσωπα. Αυτό το chatbot συνδέεται με τους εργαζόμενους σε όλους τους οργανισμούς για να συλλέξει αξιοποιήσιμες πληροφορίες για το HR, να προβλέψει την πιθανή αποχώρηση και να μετρήσει την εταιρική κουλτούρα, προκειμένου να βελτιώσει τη δέσμευση των εργαζομένων και να αποκτήσει σε πραγματικό χρόνο μια αίσθηση του συνολικού συναισθήματος.</p> <p>Το Amber ενισχύει τους εργαζόμενους να μοιράζονται με άνεση τα εργασιακά τους προβλήματα, αποφεύγοντας τον</p>



	<p>φόβο του δίκαιου αντιμετώπισης του προσωπικού ανθρώπινου δυναμικού. Η προσέγγισή της είναι έγκαιρη, εξατομικευμένη και προσαρμοσμένη, με βάση συγκεκριμένα ορόσημα στη θητεία ενός εργαζομένου, εστιάζοντας όχι μόνο στην υποβολή ερωτήσεων αλλά και στην ακρόαση και την ανάλογη ανταπόκριση.</p>
Τοποθεσία/Γεωγραφική κάλυψη	<p>Διεθνής. Η έννοια του Amber αναπτύχθηκε αρχικά στην Ινδία.</p>
Περιγραφή	<p>Οι δυσαρεστημένοι εργαζόμενοι βρίσκονται σε κάθε χώρο εργασίας και είναι μια συνεχής πρόκληση για κάθε γραφείο να τους εντοπίσει και στη συνέχεια να αντιμετωπίσει τα προβλήματά τους. Ο δυσαρεστημένος εργαζόμενος είναι μια από τις κορυφαίες ανησυχίες για κάθε διευθυντή επιχείρησης, αλλά η αντιμετώπισή τους εξακολουθεί να αποτελεί μεγάλη τέχνη και πολύ λιγότερη επιστήμη. Μέχρι τώρα.</p> <p>Ξεπερνώντας τα όρια, οι εταιρείες χρησιμοποιούν πλέον bots για να αναλύουν τις εκφράσεις και τον τόνο των ανθρώπων για να προσδιορίσουν χαρακτηριστικά όπως η αυτοπεποίθηση και η ευτυχία, προκειμένου να βοηθήσουν τους υπεύθυνους ανθρώπινου δυναμικού να εντοπίσουν τους υποψηφίους με αυτοπεποίθηση κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Πέρα από το να καλούν τις προσλήψεις, τα bots με δυνατότητα AI εκπληρώνουν και τους ρόλους ενός συντρόφου. Ένα τέτοιο chatbot είναι το Amber. Πρόκειται για τη ναυαρχίδα της νεοσύστατης εταιρείας inFeedo με έδρα το Gurgaon, στόχος της οποίας είναι να βοηθήσει τους υπεύθυνους ανθρώπινου δυναμικού να βρουν τους δυσαρεστημένους και μη αφοσιωμένους υπαλλήλους της εταιρείας.</p> <p>Η ιδέα του Amber πήρε σάρκα και οστά όταν η Tanmaya Jain, με έδρα το Δελχί, σπούδαζε μηχανικός πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Shiv Nadar στο Δελχί. Δυσαρεστημένη με τον παράγοντα ικανοποίησης των εργαζομένων στον κόσμο και με το γεγονός ότι οι εργαζόμενοι συχνά δεν έχουν το θάρρος να μοιραστούν τα προβλήματά τους στη δουλειά με τον προϊστάμενό τους, η Jain σκέφτηκε να δημιουργήσει ένα chatbot στο οποίο οι εργαζόμενοι θα μπορούν να εκθέτουν εμπιστευτικά τα προβλήματά τους. Ενώ ταυτόχρονα</p>



γοητευόταν από το αναπτυσσόμενο οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων στη χώρα, ο Jain έβαλε στο κόλπο τον φίλο του από το κολέγιο, Varun Ruri, και ξεκίνησε το inFeedo το 2013, αμέσως μετά την ολοκλήρωση του πρώτου έτους στο κολέγιο.

Αφού έδωσε τρία χρόνια στη νεοσύστατη επιχείρηση, ο Jain συνειδητοποίησε ότι δεν είχε φτάσει πουθενά. Τον Σεπτέμβριο του 2016 ο Jain παρουσίασε το πρωτότυπο της Amber στο The Vault Show, μια ινδική εκδοχή του Shark Tank. Το Amber είχε τραβήξει τα βλέμματα των επενδυτών και πάλευαν να επενδύσουν στο chatbot.

Το Amber λειτουργεί με βάση ένα απλό μοντέλο - δέσμευση και αναγνώριση. Κάθε εργαζόμενος στην εταιρεία λαμβάνει ένα αίτημα συνομιλίας από την Amber σε τακτά χρονικά διαστήματα. Της θέτει μια σειρά από εξατομικευμένες ερωτήσεις, όπως: "Είναι η δουλειά σας τόσο καλή όσο αναμένεται να είναι;" ή "Σας βοηθάει ο διευθυντής σας να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητές σας;". Οι ερωτήσεις συνεχίζουν να αλλάζουν πορεία με βάση τις απαντήσεις. Η Amber σημειώνει επίσης τι λειτουργεί για τους εργαζόμενους και τι όχι και ποιοι εργαζόμενοι είναι πραγματικά ευτυχημένοι. Με βάση την ανατροφοδότηση των εργαζομένων, η Amber τους χωρίζει σε τρεις κατηγορίες: εργαζόμενοι υψηλού κινδύνου, εργαζόμενοι μεσαίου κινδύνου, εργαζόμενοι χωρίς κίνδυνο.

Όταν οι εργαζόμενοι δίνουν αρνητική απάντηση, η Amber δεν τους επιπλήττει, αλλά αντίθετα εμπλέκεται περαιτέρω για να κατανοήσει την αιτία του προβλήματος κάνοντας πρόσθετες ερωτήσεις. Όταν ο ίδιος εργαζόμενος εκφράζει επανειλημμένα δυσαρέσκεια επί μήνες, αυτό είναι το σύνθημα για την Amber να ειδοποιήσει το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού.

Οι ερωτήσεις διαμορφώνονται από την εσωτερική ομάδα επιστήμης των ανθρώπων της inFeedo, η οποία αποτελείται από μέλη με υπόβαθρο στη συμπεριφορική ψυχολογία, την ψυχομετρία, τη στατιστική και το HR. Εάν απαιτείται, οι οργανισμοί μπορούν επίσης να προσθέσουν ορισμένες ερωτήσεις.



<p>Μεθοδολογική προσέγγιση</p>	<p>Η InFeedo αξιοποίησε την κατανόηση της τεχνητής νοημοσύνης (AI), του NLP (Natural Language Procencing) και των τεχνικών μηχανικής μάθησης (ML) για να αναπτύξει ένα chatbot, το Amber. Με τη χορηγία του Διευθύνοντος Συμβούλου σε οργανισμούς πελατών, το Amber ασχολήθηκε με το προσωπικό σε προκαθορισμένες διάρκειες ως "εικονικός βοηθός του Διευθύνοντος Συμβούλου". Το συγκεντρωτικό συναίσθημα της συνομιλίας παρείχε αναλυτικά στοιχεία για τη δέσμευση των εργαζομένων στην ηγετική ομάδα. Η πλατφόρμα προέβλεπε το μη δεσμευμένο προσωπικό και αναγνώριζε τον κίνδυνο αποχώρησης. Σε αντίθεση με τις ετήσιες έρευνες δέσμευσης, η ανάλυση συναισθήματος σε ευρεία βάση ήταν πιο αποτελεσματική στην αναφορά της δέσμευσης του προσωπικού. Οι έρευνες δέσμευσης των εργαζομένων είναι δαπανηρές για τους οργανισμούς, αντιμετωπίζουν καθυστερήσεις στη μετατροπή των δεδομένων σε δράση και στερούνται αξιοποιήσιμων πληροφοριών για τους επαγγελματίες.</p> <p>Η χρήση του "Κεχριμπαριού" ως αντικαταστάτη των παραδοσιακών πρακτικών στο εσωτερικό του ανθρώπινου δυναμικού ανοίγει συζητήσεις σχετικά με τον μεταβαλλόμενο ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού, την αποτελεσματικότητα της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στο έργο του ανθρώπινου δυναμικού, τη δεοντολογία της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης και τις προκλήσεις της πρόκλησης αλλαγής κουλτούρας στα τμήματα ανθρώπινου δυναμικού. Μπορεί η αξιοποίηση της TN στο έργο του Ανθρώπινου Δυναμικού να στηρίξει το σπάσιμο της "διοικητικής" εικόνας του;</p> <p>Επιπλέον, η ηθική γύρω από τη χρήση των chatbots που βασίζονται στην TN και η ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν εισάγουν προκλήσεις τόσο για τους χρήστες όσο και για τους υποστηρικτές αυτού του νέου συστήματος.</p>
<p>Χρηματοδότηση</p>	<p>Επενδυτές</p>
<p>Περιορισμοί (προαιρετικά)</p>	<p>Δεν εντοπίστηκαν</p>
<p>Αποτελέσματα</p>	<p>Η εφαρμογή του Amber στους οργανισμούς οδηγεί σε μείωση του αριθμού των HRBPs και των ωρών που ξοδεύονται με κάθε εργαζόμενο, ενώ παράλληλα βελτιώνεται η δέσμευση των εργαζομένων, αυξάνεται το ποσοστό διατήρησης και η πρόβλεψη πιθανής αποχώρησης.</p>



	<p>Μερικά στοιχεία από εταιρείες που έχουν εφαρμόσει το Amber chatbot.</p> <p>1. IIFL (Bankind, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, ασφάλειες):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13% μείωση της βρεφικής τριβής. • Προβλέπονται περιπτώσεις αποχώρησης κατά 10%. • 70% αύξηση της διατήρησης από τις περιπτώσεις που επισημάνθηκαν. • Βαθμολογία 4,06 της οργανοληπτικής διάθεσης (από 5). <p>2. Ομάδα GO MMT (διαδικτυακό ταξίδι):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12% αύξηση του ποσοστού διατήρησης. • Αύξηση της διατήρησης Hi-Po κατά 5 Pt. • 14% αύξηση της βαθμολογίας οργ. διάθεσης. • 83% αύξηση του ποσοστού ανταπόκρισης του οργανισμού. <p>3. ΟΥΟ (Φιλοξενία):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αύξηση κατά 75% των εργαζομένων που βρίσκονται σε κίνδυνο. • 4,1 βαθμολογία οργ. διάθεσης (από 5). • 80% ποσοστό ανταπόκρισης. • 200% αύξηση της βάσης των εργαζομένων.
<p>Αναπαραγωγικότητα και/ή αναβάθμιση της κλίμακας</p>	<p>Το Amber chatbot μπορεί εύκολα να αναπαραχθεί σε κάθε τμήμα ανθρώπινου δυναμικού οποιουδήποτε οργανισμού, καθώς λειτουργεί με ένα απλό μοντέλο - δέσμευση και αναγνώριση. Στη συνέχεια, το προσωπικό ανθρώπινου δυναμικού και οι ανώτεροι ηγέτες προσπαθούν να αντιμετωπίσουν τα ζητήματα. Ένα από τα καλύτερα</p>



	<p>χαρακτηριστικά του Amber είναι ότι οι συνομιλίες είναι εμπιστευτικές και μόνο λίγα άτομα έχουν πρόσβαση σε αυτές.</p> <p>Το Amber διερευνήθηκε για το ρόλο του καλωσορίσματος των νέων εργαζομένων, προκειμένου να εξοικονομείται ο χρόνος των ΥΕ και των διευθυντών, καθώς και για την εμπλοκή με άτομα που έχουν ανάγκη να μιλήσουν ή να κατανοήσουν τις ανησυχίες τους σχετικά.</p> <p>Είναι ενδιαφέρον ότι το ανθρώπινο άγγιγμά του έφερε περίπου το 40% των ανθρώπων στην εταιρεία να πιστεύουν ότι το Amber είναι αληθινό. Αν και οι αρχικές δοκιμές δεν ήταν αρκετά ικανοποιητικές, υπάρχει σίγουρα μεγάλη δυνατότητα ανάπτυξης προς αυτή την κατεύθυνση. Με περαιτέρω ανάπτυξη και εκπαίδευση το μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλούς κλάδους.</p>
Συμπέρασμα (προαιρετικό)	Δεν έχουν κοινοποιηθεί
Γνώμη (προαιρετικά)	<p>Εκφράστε τη γνώμη σας σε κλίμακα από το 1 (=min) έως το 5 (=max) σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ευχρηστία - 5. ● Συνάφεια (ο βαθμός στον οποίο το πρόβλημα που αντιμετωπίζεται από την ορθή πρακτική βιώνεται ως σημαντικό) - 5. ● Βαθμός λεπτομέρειας (ο βαθμός στον οποίο η ορθή πρακτική είναι λεπτομερής) - 5. ● Ενσωμάτωση (ο βαθμός στον οποίο η καλή πρακτική μπορεί να ενσωματωθεί στο έργο Chat2learn) - 2. Δύσκολη για ενσωμάτωση, καθώς απαιτεί τεράστια εργασία για την ανάπτυξη και την εκπαίδευση του bot. Το Amber στοχεύει στη λήψη πληροφοριών κατά τη διάρκεια της συνομιλίας και όχι στην παροχή τους.
Περαιτέρω εκτιμήσεις	Καμία.