



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>Chatbot Billie</i> | |
| Ημερομηνία/Περίοδος <i>Διαθέσιμο επί του παρόντος, κυκλοφόρησε αρχικά στα τέλη του 2008.</i> | Συγγραφείς <i>Bol.com</i> |
| Συνεργάτης <i>Lidi Smart Solutions, The Netherlands</i> | |

| Στοιχείο | Καθοδηγητική ερώτηση |
|------------------------------|---|
| Τύπος πρακτικής | Chatbots ως λύση για την εξυπηρέτηση πελατών Η Billie είναι ένα chatbot, ένας εικονικός βοηθός και ένα εργαλείο εξυπηρέτησης πελατών για ένα διαδικτυακό κατάστημα στην Ολλανδία, με την ονομασία Bol.com, το οποίο επικεντρώνεται στην παροχή εξυπηρέτησης πελατών απαντώντας σε ερωτήσεις πελατών, επιλύοντας προβλήματα με προϊόντα και αναζητώντας λύσεις που σχετίζονται με την αναζήτηση ενός χρήστη του διαδικτύου. |
| 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 για το chatbot Billie είναι οι πελάτες του ιστότοπου https://www.bol.com/nl/ . Η ιδέα του Billie μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οργανισμούς που παρέχουν υπηρεσίες ή πωλούν προϊόντα. Μπορούν να βρίσκονται σε οποιονδήποτε κλάδο της βιομηχανίας. Προσφέρει λύσεις για το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών οποιασδήποτε επιχείρησης. |
| Σκοπός/Στόχος | Το Billie είναι ένα chatbot που μπορεί να απαντήσει σχεδόν σε όλες τις ερωτήσεις και τα ερωτήματα των πελατών και έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να φροντίσει περίπου το 70% αυτών χωρίς να χρειαστεί να εμπλακεί κάποιος υπάλληλος. Αυτό έδωσε τη δυνατότητα στους υπαλλήλους της εξυπηρέτησης |



| | |
|---|--|
| | <p>πελατών να επικεντρωθούν σε πιο σύνθετα θέματα. Καθώς η τεχνολογία πίσω από το chatbot Billie εξελίσσεται επίσης και γίνεται πιο έξυπνη με τον χρόνο, το Billie μαθαίνει πλέον από κομμάτια σαράντα έως πενήντα χιλιάδων συνομιλιών για τις οποίες μπορούν να μιλήσουν οι πελάτες και πώς να απαντήσει. Η εταιρεία είναι πλέον σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Δώσει τη δυνατότητα στους πελάτες να λαμβάνουν απάντηση ταχύτερα, ακόμη και εκτός ωραρίου λειτουργίας ● Να επιτρέπει στην ομάδα επιτυχίας πελατών να εργάζεται πιο αποτελεσματικά ● Να συλλέγει περισσότερους οδηγούς που σχετίζονται με τις πωλήσεις <p>Η Billie επιταχύνει τη διαδικασία για τους πελάτες όταν αναζητούν ένα συγκεκριμένο προϊόν και τους κατευθύνει στο προϊόν που έψαχναν το συντομότερο δυνατό. Το chatbot έχει επίσης πρόσβαση σε εξωτερικά συστήματα, όπως το λογισμικό στο οποίο η bol.com παρακολουθεί τα αποθέματα και στο οποίο μπορούν να βρεθούν οι πληροφορίες της παραγγελίας του πελάτη. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί επίσης να απαντήσει και σε συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετικά με τις παραγγελίες.</p> <p>Το Billie έχει αποδειχθεί ότι είναι ένα από τα καλύτερα παραδείγματα chatbots αυτή τη στιγμή. Μερικά ακόμη από τα πλεονεκτήματα της ύπαρξης του Billie είναι επίσης τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Αυτοματοποίηση αποφάσεων ή πολιτικών ● Αυτοματοποίηση εργασιών ● Αυτοματοποίηση διαδικασιών ● Αυτοματοποίηση της εργασίας |
| <p>Τοποθεσία/Γεωγραφική κάλυψη</p> | <p>Βρίσκεται στην Ολλανδία, αποστολή διεθνώς. Το Billy είναι διαθέσιμος μόνο στην ολλανδική γλώσσα.</p> |
| <p>Περιγραφή</p> | <p>Οι πελάτες είναι απασχολημένοι. Σήμερα έχουν όλο και λιγότερη υπομονή και χρόνο και περιμένουν μια ομαλή εμπειρία εξυπηρέτησης πελατών. Ενα ηλεκτρονικό κατάστημα θέλει οι άνθρωποι να βρίσκουν το προϊόν για το οποίο ήρθαν. Όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Το Billie επιταχύνει αυτή τη διαδικασία και σας κατευθύνει απευθείας</p> |



| | |
|---------------------------------------|--|
| | <p>στο προϊόν που αναζητούσατε. Το Billie παρέχει συγκεκριμένες πληροφορίες, όπως η κατάσταση μιας αποστολής ή η διεκπεραίωση μιας επιστροφής. Στόχος της εταιρείας είναι να βελτιώσει την αναγνώριση της ζήτησης, να παραλείψει τα βήματα της συνομιλίας και να κάνει τη διαχείριση των ροών συνομιλίας πιο επεκτάσιμη.</p> <p>Η αναγνώριση της ζήτησης είναι η κατανόηση του τι λέει ο πελάτης, η οποία αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες επιτυχίας σε ένα chatbot. Η έρευνα χρηστών από τον ιδιοκτήτη του Billie δείχνει ότι περίπου το ένα πέμπτο των πελατών της εταιρείας προτιμά ακόμη και ρητά τον εικονικό βοηθό για την επίλυση του ερωτήματος εξυπηρέτησης - έναντι της προσωπικής επαφής.</p> <p>Επιπλέον, η προσωπικότητα του chatbot δεν έχει ακόμη κατακτηθεί. Υπάρχει βασική αναγνώριση των βρισιές και των παρεξηγήσεων στο Billie, ωστόσο η εταιρεία πιστεύει ότι μέσω της ανάλυσης συναισθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση να μεταφέρει καλύτερα είτε τους δυσαρεστημένους πελάτες ταχύτερα σε έναν υπάλληλο είτε να κάνει το ίδιο το bot να ανταποκρίνεται με μεγαλύτερη ενσυναίσθηση.</p> <p>Η Bol.com ήταν ο πρώτος ολλανδικός λιανοπωλητής που πήρε στα σοβαρά ένα chatbot.</p> |
| <p>Μεθοδολογική προσέγγιση</p> | <p>Η Bol.com πιστεύει στη δύναμη των ανθρώπων και της τεχνολογίας και επενδύει συνεχώς στη βελτίωση του chatbot της - Billie.</p> <p>Το να αναπτύξετε ένα chatbot όπως το Billie, είναι σημαντικό να έχετε μια σαφή ιδέα για το ποιος είναι ο οργανισμός και η ταυτότητα του εμπορικού του σήματος. Το bot πρέπει, να ταιριάζει πλήρως με την πολιτική της εταιρείας και τα καθήκοντα που πρέπει να κάνει πρέπει να ταιριάζουν με το κοινό-στόχο. Η Billie το έχει καταφέρει αυτό σε μεγάλο βαθμό. Ο Billie μιλάει τη γλώσσα, με τον τόνο της φωνής που απαιτείται από το στοχευμένο κοινό της εταιρείας. Ο τρόπος με τον οποίο το ρομπότ προσεγγίζει τον χρήστη, μεταφέρει την προσωπικότητα του bot στον πελάτη. Η προσωπικότητα του χρήστη και η προσωπικότητα του chatbot έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να μοιάζουν πολύ.</p> |



| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>Η προσέγγιση που χρησιμοποιείται για την επίλυση των ερωτημάτων των πελατών είναι η εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ο πελάτης παρέχει το περιεχόμενο της ερώτησης ή του ερωτήματός του • Το Billie παρέχει τη λύση και, όπου δεν είναι δυνατόν, ανακατευθύνει σε έναν υπάλληλο <p>Η εταιρεία έχει εξασφαλίσει μια καλή μάθηση. Ειδικά στην αρχή υπήρχαν πολλά πράγματα που το bot δεν καταλάβαινε. Ήταν ζωτικής σημασίας η συνεχής ανάλυση και βελτίωση της κατανόησης του Billie. Η εταιρεία ενέπλεξε πολλούς υπαλλήλους και προγραμματιστές στη φάση της ανάπτυξης. Ο εικονικός βοηθός είναι τόσο καλός όσο και τα δεδομένα που βάζουν σε αυτόν: όσο περισσότερες συνομιλίες, όσο περισσότερο μαθαίνει το bot, τόσο καλύτερα τα καταφέρνει. Αυτό οφείλεται στη φύση του, καθώς βασίζεται στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Τα chatbots που βασίζονται στην Τεχνητή Νοημοσύνη είναι σε θέση να επεξεργάζονται τη φυσική γλώσσα. Αυτό γίνεται με τη βοήθεια της Κατανόησης Φυσικής Γλώσσας (Natural Language Understanding - NLU).</p> <p>Το όριο επικοινωνίας με ένα bot είναι χαμηλό, για παράδειγμα όταν απαντά σε συχνές (τυπικές) ερωτήσεις. Μερικές φορές αποδεικνύεται δύσκολο για τους πελάτες να βρουν απάντηση στην ερώτησή τους, οπότε το Billie προσφέρει μια λύση. Το 50% της εργασίας βρίσκεται στη διεπαφή. Ακόμα περισσότερη δουλειά γίνεται στην αναγνώριση των ερωτήσεων.</p> <p>Η ενσωμάτωση του Billie έχει διαρκέσει πολύ καιρό, καθώς η εταιρεία βελτιώνει το chatbot της από το 2008 και εξακολουθεί να βρίσκεται σε εξέλιξη.</p> |
| Χρηματοδότηση | <p>Η εταιρεία Bol.com, στην οποία ανήκει το Billie, είναι ο οργανισμός που επενδύει στην ανάπτυξη του chatbot.</p> <p>Το chatbot αναπτύσσεται μιάμιση φορά πιο γρήγορα από τον κύκλο εργασιών της εταιρείας.</p> |
| Περιορισμοί (προαιρετικά) | <p>Τα υψηλής ποιότητας και καθαρά δεδομένα επηρεάζουν σημαντικά τον βαθμό επιτυχίας ενός chatbot. Η Bol.com μοιράζεται ότι τα τελευταία 12 χρόνια, για να βελτιωθεί η</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>Billie, υπήρξε πολλή χειρωνακτική εργασία. Επίσης, το Billie είναι μοναδικό, λόγω του βαθμού στον οποίο το Billy είναι ενσωματωμένο στο backend της bol.com, το οποίο είναι μια δύσκολη και πολύ τεχνολογική διαδικασία ενσωμάτωσης για πολλά ιδρύματα.</p> <p>Είναι επίσης σημαντικό ότι, παρόλο που ο Billie συνεχίζει να βελτιώνεται, γίνεται σαφής διάκριση μεταξύ ενός εικονικού βοηθού και ενός υπαλλήλου.</p> <p>Ορισμένοι πελάτες δεν είναι πλήρως ευχαριστημένοι με τον Billie, θέλουν να τους δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουν με ποιον θα ήθελαν να αλληλεπιδράσουν, με έναν άνθρωπο ή με ένα chatbot.</p> |
| Αποτελέσματα | <p>Το Billie είναι διαθέσιμο μέσω του δικτυακού τόπου της εταιρείας: https://www.bol.com/nl/klantenservice/stel-je-vraag.html και οι υπηρεσίες που σχετίζονται με αυτό το chatbot μπορούν να βρεθούν μέσω αυτού του συνδέσμου: https://www.bol.com/nl/klantenservice/index.html</p> |
| Αναπαραγωγιμότητα και/ή αναβάθμιση της κλίμακας | <p>Υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για την αναβάθμιση και την ενσωμάτωση των chatbots στις πρακτικές εξυπηρέτησης πελατών, ιδίως σε ένα σημερινό περιβάλλον έκρηξης των ιστοτόπων και των επιχειρήσεων ηλεκτρονικού εμπορίου. Κατά τη συζήτηση για την αγορά στις Κάτω Χώρες, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι το κύριο χαρακτηριστικό που δεν θα το καταστήσει εύκολα μεταβιβάσιμο διεθνώς, θα ήταν η γλώσσα. Μπορεί να αξιολογηθεί σε επίπεδο 4.</p> |
| Συμπέρασμα (προαιρετικό) | <p>Δεν έχει κοινοποιηθεί</p> |
| 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 - Η υπηρεσία χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό στις Κάτω Χώρες και αποτελεί το πρώτο σημείο επαφής για την πλειονότητα των χρηστών του δικτυακού τόπου της εταιρείας. • Ενσωμάτωση- 2- Πολύ δύσκολο και χρονοβόρο και απαιτητικό σε πόρους να δημιουργηθεί ένα τόσο πολύπλοκο, προσαρμοσμένο chatbot. Απαιτούνται πολλά δεδομένα και εμπειρογνώμονες για να γίνει κάτι τέτοιο. |



| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Περαιτέρω εκτιμήσεις | Δεν υπάρχουν περαιτέρω εκτιμήσεις. |
|-----------------------------|------------------------------------|