

الجزائرية الديمقراطية الشعبية الجمهورية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

المدرسة العليا للإعلام الآلي - 08 ماي 1945 - بسبدي بلعباس
Ecole Supérieure en Informatique
-08 Mai 1945- Sidi Bel Abbès



Mémoire de Fin d'étude

Pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état

Filière : **Informatique**

Spécialité : **Systeme d'Information et Web (SIW)**

Thème

No-Code Platform for AI Voice
Survey Chatbots

Présenté par :

- Mr Mohammed Amin Mesmoudi

Soutenu le : **26/09/2023**

Devant le jury composé de :

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| - Dr. Serhane Oussama | Président |
| - Dr Mohammed Yassine Kazi Tani | Encadreur |
| - Mr Sylvain Bataille | Encadreur |
| - Dr Bedjaoui Mohamed | Examineur |

Année Universitaire : 2022 / 2023

Abstract

No-code platforms have emerged as powerful tools in democratizing the creation of digital applications, sidestepping the intricacies of traditional coding. This evolving landscape is enriched further with the integration of AI mechanisms, particularly in the domain of voice chatbots tailored for user surveys. The fusion of these technologies promises to revolutionize the way businesses engage their audiences through interactive campaigns.

This research delves into the integration of AI voice chatbots within no-code platforms, emphasizing the significance of campaign flows and collaborative workspace management. The intricacies of designing campaigns rooted in node flows and the potential of collaborative workspaces are explored in depth. The benefits, challenges, and potential of this innovative approach are elucidated, aiming to provide insights into the future of dynamic user engagement in the digital realm.

Keywords: No-code platforms, artificial intelligence, voice chatbots, user surveys, campaign design, collaborative workspaces, node flows, digital user engagement.

Résumé

Les plateformes sans code se sont imposées comme des outils puissants pour démocratiser la création d'applications numériques, en évitant les complexités de la programmation traditionnelle. Ce paysage en évolution est enrichi davantage par l'intégration de mécanismes d'IA, en particulier dans le domaine des chatbots vocaux adaptés aux enquêtes utilisateur. La fusion de ces technologies promet de révolutionner la manière dont les entreprises engagent leur public à travers des campagnes interactives.

Cette recherche se penche sur l'intégration des chatbots vocaux d'IA au sein des plateformes sans code, en mettant l'accent sur l'importance des flux de campagne et de la gestion collaborative des espaces de travail. Les subtilités de la conception de campagnes basées sur les flux de nœuds et le potentiel des espaces de travail collaboratifs sont explorées en profondeur. Les avantages, les défis et le potentiel de cette approche innovante sont élucidés, dans le but de fournir des perspectives sur l'avenir de l'engagement utilisateur dynamique dans le domaine numérique.

Mots-clés : Plateformes sans code, intelligence artificielle, chatbots vocaux, enquêtes utilisateur, conception de campagne, espaces de travail collaboratifs, flux de nœuds, engagement utilisateur numérique.

ملخص

المنصات التي لا تحتاج إلى البرمجة أصبحت أدوات مهمة لتسهيل صنع التطبيقات دون مشاكل البرمجة التقليدية. والآن، بفضل الذكاء الاصطناعي، أصبح بإمكاننا الدردشة الصوتية في استطلاعات الرأي. هذه التقنيات تغير كيفية التفاعل بين الشركات والجمهور. تركز هذه الدراسة على استخدام الدردشة الصوتية في المنصات بدون برمجة، مع النظر في كيفية تصميم الحملات وإدارة العمل المشترك. نتناول أيضاً تصميم الحملات باستخدام تدفقات العمل والفرص المتاحة من هذه التقنيات. وفي النهاية، نناقش المميزات والتحديات لهذه الأدوات، مما يساعد في فهم مستقبل التفاعل الرقمي مع المستخدم.

الكلمات المفتاحية : المنصات بدون كود، الذكاء الاصطناعي، الدردشة الصوتية، استطلاعات الرأي، تصميم الحملات، العمل المشترك، التفاعل الرقمي.

List of acronyms

- **AI:** Artificial Intelligence
- **NLP:** Natural Language Processing
- **SaaS:** Software as a Service
- **API:** Application Programming Interface
- **MVC:** Model-View-Controller
- **URL:** Uniform Resource Locator
- **DB:** Database
- **GCP:** Google Cloud Platform
- **HTTP:** HyperText Transfer Protocol
- **JSON:** JavaScript Object Notation
- **REST:** Representational State Transfer
- **UI:** User Interface
- **UX:** User Experience
- **CRUD:** Create, Read, Update, Delete
- **SSR:** Server-Side Rendering
- **CI/CD:** Continuous Integration/Continuous Deployment
- **TS:** TypeScript
- **GIT:** Git (Version Control System)
- **Redis:** Remote Dictionary Server