■ GloireBoungAI – Assistant Vocal Intelligent pour Android

Application mobile développée avec React Native pour l'interaction vocale assistée par IA.

1. Présentation Générale

GloireBoungAI est une application mobile développée en React Native, conçue pour transformer votre smartphone Android en assistant personnel vocal intelligent. Elle permet à l'utilisateur de s'exprimer à voix haute, de formuler des demandes naturelles, et d'obtenir des réponses immédiates via une intelligence artificielle intégrée (API Gemini de Google).

Elle se distingue par son interface minimaliste, sa rapidité de traitement vocal, et sa capacité à répondre à des questions de tous types, en français comme en anglais.

limite Capture à intégrer :

Nom: 01_accueil_app.png

Titre: Interface de démarrage

Position: Juste après ce paragraphe

2. Objectifs de l'Application

- Faciliter la **communication homme-machine** à l'aide de la voix.
- Proposer une interface mobile réactive, intuitive et légère.
- Intégrer l'IA moderne pour des réponses **contextuelles et cohérentes**.
- Poser les bases d'un assistant vocal évolutif pour des usages éducatifs, personnels ou domotiques.

3. Fonctionnalités Principales

Fonctionnalité	Description
Beconnaissance vocale	Capte et transcrit la voix de l'utilisateur.
Dialogue avec IA	Envoie la transcription à l'IA Gemini pour analyse.
© Réponse instantanée	Affiche la réponse en texte lisible.
Dialogue ouvert	L'utilisateur peut poser des questions en continu.
Nécessite Internet	L'application nécessite une connexion pour communiquer avec Gemini.

🎳 Capture à intégrer :

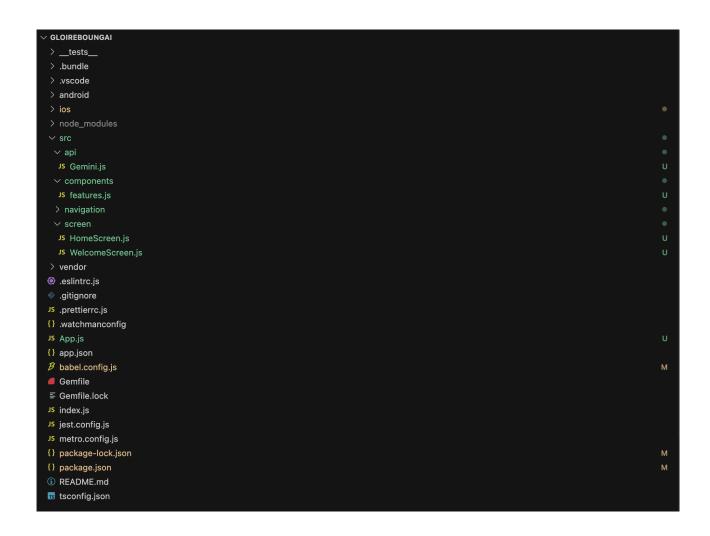
Nom: 02 micro activation.png

Titre : Activation du micro pour poser une question **Position :** En-dessous du tableau des fonctionnalités

4. Technologies Utilisées

- **React Native** développement mobile multiplateforme
- **JavaScript** / **JSX** logique applicative
- **react-native-voice** module de reconnaissance vocale
- **tailwind-rn** stylisation rapide et moderne
- Google Gemini AI moteur de réponse intelligente
- .env gestion sécurisée des clés API

5. Architecture et Arborescence



a Capture à intégrer :

Nom: 03_android_emulator.png

Titre: Lancement de l'application dans Android Studio

Position : À la fin de cette section

6. Déroulement d'une Interaction

- 1. L'utilisateur **appuie sur le micro**.
- 2. Il **pose une question** oralement (ex : "Quelle est la capitale de l'Australie ?").
- 3. La voix est **transcrite automatiquement**.
- 4. L'IA traite la requête et renvoie une **réponse affichée** à l'écran.

a Captures à intégrer :

- 04_question_transcrite.png Texte de la question affiché
- 05_reponse_affichee.png Réponse de l'IA générée

Position: Après l'étape 4

7. Installation et Configuration (pour développeurs)

Prérequis:

- Node.js, npm
- Android Studio
- Clé API Gemini valide

Étapes:

```
npm install
```

Créer un fichier .env à la racine :

```
GEMINI_API_KEY=VOTRE_CLE_ICI
```

Démarrer l'application :

```
npx react-native run-android
```

Taptures à intégrer :

- 06_env_file.png Extrait du fichier .env avec clé masquée
- 07 terminal install.png *Exécution de la commande de lancement*

Position : Fin de la section

8. Cas d'usage concrets

- Questions éducatives : "Explique-moi la gravité."
- Infos pratiques : "Quel temps fait-il aujourd'hui à Paris ?"
- Gestion future (évolution): "Rappelle-moi mon rendez-vous demain."

📸 Capture à intégrer :

Nom: 08 multiples requetes.png

Titre : Exemple d'enchaînement de plusieurs questions

Position: Après les cas d'usage

9. Limites actuelles

Limite	Détail
■ Internet obligatoire	Pas de mode hors-ligne prévu pour le moment.
🔈 Pas de réponse vocale	L'IA ne lit pas encore les réponses à voix haute.
Android uniquement	Incompatible iOS (temporairement).

📸 Capture à intégrer :

Nom: 09 erreur connexion.png

Titre: Erreur de connexion à l'API affichée à l'écran

Position: Fin de cette section

10. Évolutions prévues

• Synthèse vocale (TTS)

Historique des conversations

• **Multilingue** (FR, EN, ES...)

• Connexion à d'autres APIs

• **Fonction domotique** avec MQTT

11. Conclusion

GloireBoungAI est une application prometteuse qui **place l'assistance vocale au cœur de l'expérience utilisateur mobile**, en tirant parti des avancées de l'IA moderne. Son architecture claire, son interface épurée et son extensibilité en font une base idéale pour un assistant personnel intelligent, fiable et évolutif.