



HANDITECH TROPHY 2021

Handitech Trophy (HTT 2020)

EDUCATION & FAMILY

doubleYou Kids



zGajRWZd

Informations candidature

Raison sociale : | L&J SAS

Nom du projet : | Vocal Math

Année de création du projet : | 01/10/2019

Votre effectif global : | ✓ 3 à 5

Vos références (vos principaux clients)

| Apple (App Store)

Zone(s) d'intervention(s) géographique(s) :

| Pays francophones dans un premier temps.

Avez-vous candidaté lors des trophées précédents ? | ✓ Non, c'est la première fois

Présentation synthétique du projet

Vocal Math est un **assistant vocal éducatif** pour smartphones/tablettes/desktops, conçu et développé par L&J sous la bannière "doubleYou Kids". Le projet a pour objectif de favoriser l'inclusion des **déficients visuels** au collège, études secondaires et supérieures, en enseignant le **programme de mathématiques du primaire** aux enfants de 6 à 12 ans, exclusivement par le **dialogue vocal**.

Caractère innovant :

Les contenus éducatifs (leçons, exercices) sont conçus pour les enfants déficients visuels et sont intégralement accessibles par des **interactions vocales**.

Aucun assistant vocal, à ce jour, n'a été identifié par L&J ayant pour objectif l'**éducation**. La crise sanitaire ayant montré la

nécessité d'apporter au Grand Public des outils d'aide à l'apprentissage et au soutien scolaire en autonomie ("EdTech" pour Educational Technology), doubleYou Kids est **le premier acteur EdTech** qui propose une solution complète technologique et d'usage basée sur l'éducation des enfants **à l'oral**.

Sur les bases d'une technologie propriétaire embarquée d'Intelligence Artificielle mise au point dans le cadre d'un programme de R&D soutenu par BPI France, Vocal Math met en oeuvre la **reconnaissance vocale**, la **synthèse vocale expressive** et le **traitement du langage naturel** au service du **soutien scolaire à l'oral** des enfants.

Rupture technologique apportée :

Vocal Math utilise les technologies vocales les plus avancées en y associant son moteur d'Intelligence Artificielle pour le traitement du langage naturel permettant :

1. d'engager un **dialogue vocal avec l'enfant** pour lui proposer les leçons/exercices dont il a besoin et/ou envie
2. d'assurer la **progression individuelle de chaque enfant** en fonction de leur propre niveau et des résultats obtenus dans les exercices proposés par l'application
3. de permettre une relation affective entre l'enfant et le personnage vocal de façon à (tenter de) lui faire **aimer les maths!**
Des contenus vocaux ludiques sont intégrés dans le scénario afin de favoriser l'engagement de l'enfant à s'améliorer en Maths.

Apport social et solidaire :

Le projet s'adresse plus particulièrement aux enfants déficients visuels pour l'apprentissage des mathématiques en primaire, matière souvent clé pour la réussite au collège, au lycée et pour l'accès aux études supérieures. Rien qu'en France, plus de **1,5 million** de personnes souffrent de déficience visuelle (source UNADEV) et la **moitié sont sans emploi**. En outre, **10.000 enfants** aveugles ou malvoyants sont scolarisés chaque année.

Vocal Math a pour objectif de **favoriser l'inclusion des personnes déficientes visuelles** en leur permettant d'accéder dès le plus jeune âge et en toute autonomie à un niveau de connaissances en mathématiques qui favorisera **la poursuite de leurs études**.

Pour adresser d'autres tranches d'âges que celle visée actuellement, seuls les contenus éducatifs sont à enrichir.

Les techniques et méthodes mises en oeuvre dans Vocal Math permettent à terme l'enseignement d'autres matières comme les langues, l'Histoire ou la Géographie.

Universalité de l'apport du projet :

Vocal Math s'adresse d'abord aux enfants déficients visuels de part sa conception (contenus éducatifs conçus pour l'interaction vocale par le dialogue en langage naturel), mais est **utilisable par tous les enfants** qui n'ont pas de troubles auditifs.

Le premier environnement technique ciblé est celui qui est le plus utilisé par le public aveugle ou malvoyant : Apple **iOS et MacOS**. Les technologies utilisées étant multiplateformes, elles peuvent donc adresser, à terme, les utilisateurs android et PC.

Les contenus éducatifs et les scénarios d'interaction vocales sont quant à eux **réutilisables sans adaptation spécifique**.

Business Modèle :

Vocal Math sera proposé pour la langue française fin 2020 en version **freemium** (gratuit) sur Apple Store, dans les pays francophones.

Ce modèle a été choisi pour une première publication en accord avec le co-financeur du projet. L'objectif est de peaufiner les scénarios d'usages sur les bases d'un maximum d'utilisateurs, par l'analyse des données d'usages qui sont transmises de façon totalement anonymes au fil de l'eau sur nos serveurs.

Une fois l'usage consolidé, l'accès à de nouveaux contenus vocaux pourra être effectué via des **achats in app**.

La localisation de Vocal Math, notamment en **anglais**, fera l'objet d'une **version payante**.

Potentiel économique :

Le projet est technologiquement mature et fait l'objet d'une application de qualité industrielle (maintenabilité, évolutivité, scalabilité).

En ce sens, l'extension des tranches d'âges et des matières enseignées fera l'objet:

1. de l'intervention de spécialistes de l'**enseignement** (méthodes et contenus éducatifs)
2. de **créatifs** pour l'élaboration des scénarios d'usage (interactions vocales)
3. d'experts **techniques** pour l'adaptation à d'autres plateformes (android, PC)
4. d'experts en **éthique** et en **psychologie** spécialisés dans l'enfance

Stade d'avancement du projet : | ✓ Début de commercialisation

Votre canal de commercialisation est principalement : | ✓ B2C

Autre information importante :

Le projet Vocal Math bénéficie du soutien de l'**UNADEV** (Union Nationale des Aveugles et Déficients Visuels) via un co-financement (AAP 2019). Le projet bénéficie d'un retour d'expérience de l'usage des **assistants virtuels doubleYou Kids** publiés sur App Store depuis près d'un an (**Léon** dans Math8 et Table8).

doubleYou Kids est membre de Cap Digital, France Digitale et EdTech France.

Logo :



Site web du projet : | https://www.doubleyoukids.com/index_fr.html

Lien vers une vidéo : |  https://www.youtube.com/embed/e1_4Wq88V1I

Connectez-vous sur handitech-trophy-2021.appelaprojets.fr pour voir toutes les candidature pièces jointes.