

ScreenReaderLB SpeedUP

Réponses aux questions reçues

PROJECT MANAGEMENT SECTION

“A project team for daily coordination will also be put in place. This team will meet more frequently according to the needs of the project and at least once a month.”

Question 1: Can more be said about the composition of this team in terms of EP, LPS and other personnel?

Answer / Réponse

EN: The composition of the project team will be the following: 1-2 persons from SIP as product owners, at least 1 person from the provider.

The steering committee will include the project team, 1 person from the Ministry for Digitalisation, for the coordination among all AI projects and initiatives, 1 person from management at SIP.

FR: La composition de l'équipe projet sera la suivante : 1-2 personnes du SIP en tant que product owners, au moins 1 personne du fournisseur.

Le comité de pilotage comprendra l'équipe du projet, 1 personne du ministère de la Digitalisation, pour la coordination entre tous les projets et initiatives d'IA, 1 personne de la direction du SIP.

OPTIONAL PROJECT GOALS

“Support multiple speech variants.”

Question 2: Does this cover additional LB voices (e.g. female in addition to male)? Or mean the ability to speak German and French recognizably? Or either?

Answer / Réponse

EN: This optional goal covers additional LB voices. The ability to pronounce correctly Luxembourgish words which are loanwords from French or German and available in the official Luxembourgish dictionary is part of the main goal. Basic pronunciation of French and German would be an optional goal.

FR: Cet objectif optionnel couvre des voix LB supplémentaires. La capacité à prononcer correctement les mots luxembourgeois empruntés au français ou à l'allemand et disponibles dans le dictionnaire officiel luxembourgeois fait partie de l'objectif principal. La prononciation de base du français et de l'allemand serait un objectif optionnel.

WORK ENVIRONMENT SECTION

“Update and expert meetings will be held on site”

Question 3: May we learn more about the nature, frequency, attendees and site?

Answer / Réponse

EN: If we need to have more technical meetings to discuss complex technical points, we would prefer to have them on site at SIP in Luxembourg-City. If it is technically difficult for the EP, we can consider organising these meetings online, via Microsoft Teams.

FR: Si nous devons organiser des réunions plus techniques pour discuter de points techniques complexes, nous préférons les tenir sur place, au SIP, à Luxembourg-Ville. Si cela s'avère techniquement difficile pour le prestataire, nous pouvons envisager d'organiser ces réunions en ligne, via Microsoft Teams.

EXECUTION SECTION

“the next step will be to sign the necessary contracts.”

Question 4: Can IPS provide, now, a standard template contract to be used?

Answer / Réponse

EN: These are generic terms which have been included in the requirements. In the particular case of this project, there will be no contract to sign. The ministry will validate one offer, this validation will be followed by an “engagement” procedure.

FR: Il s'agit de termes génériques qui ont été inclus dans les exigences. Dans le cas particulier de ce projet, il n'y aura pas de contrat à signer. Le ministère validera une offre, cette validation sera suivie d'une procédure d'engagement.

“Weekly progress will be assessed and provided to management.”

Question 5: Would these be weekly written reports prepared by the E.P. and submitted to IPS steering management?

Answer / Réponse

EN: yes

FR: oui

“The economic operator will participate in two events where the results of the project will be presented to all stakeholders.”

Question 6: May we have more details of the nature of these events, and any physical attendance requirements?

Answer / Réponse

EN: These two events will take place at GovTech Lab in Luxembourg-City. These are usually hybrid events, where it is possible to participate online. The public will be mainly people from the public sector and the goal of these events is to present the project and to demonstrate its results.

FR: Ces deux événements auront lieu au GovTech Lab à Luxembourg-Ville. Il s'agit généralement d'événements hybrides, où il est possible de participer en ligne. Le public sera principalement composé de personnes issues du secteur public et le but de ces événements est de présenter le projet et de démontrer ses résultats.

MAINTENANCE

After delivery, the deliverables will need maintenance in two areas:

1. Language processing to add new, irregular words and symbols like emojis.
2. Rebuilding of the run-time apps to keep track with changes to NVDA and operating systems.

There is also the need for some entity to handle feedback from users.

Question 7: Does IPS foresee a budget post-2025 for maintenance, or a way of using a small part of the 2025 budget to secure maintenance post-delivery?

Answer / Réponse

EN: The maintenance is not planned in the current call for solutions. A budget is planned but not yet validated for 2026. There is no way to report the budget from 2025 to 2026.

FR: La maintenance n'est pas prévue dans l'appel à solutions actuel. Un budget est prévu mais pas encore validé pour 2026. Il n'y a aucun moyen de reporter le budget de 2025 à 2026.

ACCEPTANCE TESTING SECTION

Question 8: What user interface languages will be in use on the testers' devices? We mean the language in which the user's operating system displays its menus, labels, etc..

Answer / Réponse

EN: On the testers' devices, the language of the operating system will be German or English.

FR: Sur les appareils des testeurs, la langue du système d'exploitation sera l'allemand ou l'anglais.

IPA TRANSCRIPTION OF DERIVATIVE FORMS

We are examining two ZLS LOD xml files. new_lod-art.xml and new_lod-tab.xml. One gives lemmas with IPA transcription. The other gives derivatives of each lemma.

The derivative forms do not have IPA transcriptions with them.

Question 9: Does ZLS have any tools for predicting the IPA transcription of derivative forms?

Answer / Réponse

EN: ZLS does not have such a tool. There is a reliable tool proposed by Pr. Peter Gilles from the University of Luxembourg at this address: <https://engelmann.uni.lu/transcription/>

We do not have more information about this tool, feel free to contact Peter Gilles about it: peter.gilles@uni.lu.

FR: Le ZLS ne dispose pas d'un tel outil. Il existe un outil fiable proposé par le Pr Peter Gilles de l'Université du Luxembourg à cette adresse : <https://engelmann.uni.lu/transcription/>

Nous n'avons pas plus d'informations sur cet outil, n'hésitez pas à contacter Peter Gilles à ce sujet : peter.gilles@uni.lu.

TECHNICAL SCOPE & REQUIREMENTS

Question 10: Do you expect us to build directly upon and optimize the existing ZLS TTS model, retrain it fully using the provided LOD dataset, or propose an entirely new model that leverages these resources?

Answer / Réponse

EN: This is entirely up to you; you can choose to refine existing models or start from scratch. You can even create your own dataset / model if it makes sense. The goal is to find the best solution to reach the project goals.

FR: C'est à vous de décider : vous pouvez affiner les modèles existants ou partir de zéro. Vous pouvez même créer votre propre jeu de données/modèle si cela vous semble pertinent. L'objectif est de trouver la meilleure solution pour atteindre les objectifs du projet.

Question 11: Do you have detailed KPIs (e.g. latency, maximum speech rates, intelligibility scores, etc.) available for the current ZLS TTS system, or have you established any specific baseline performance targets that we should use as a reference for this project?

Answer / Réponse

EN: We do not have detailed KPIs available for the current ZLS TTS system. We propose to have a speech synthesis which would still be understandable at x4, x5, and a latency < 100ms on a computer. The quality assessment will then be done by user tests at CDV.

FR: Nous ne disposons pas de KPIs détaillés pour le système de synthèse vocale ZLS actuel. Nous proposons une synthèse vocale toujours compréhensible à x4, x5 et avec une latence inférieure à 100 ms sur ordinateur. L'évaluation de la qualité sera ensuite réalisée par des tests utilisateurs au CDV.

Question 12: Is your priority to deliver a single transformed voice (e.g. anonymized version of the male LOD voice), or are multiple voices expected or desirable within the scope of this project?

Answer / Réponse

EN: The priority is to deliver a single transformed voice. Multiple voices are an optional goal.

FR: La priorité est de produire une unique voix transformée. La production de voix multiples est un objectif optionnel.

Question 13: Do you have specific technical preferences or constraints regarding APIs, standards, or protocols for integrating the synthesizer with the different screen readers mentioned?

Answer / Réponse

EN: Regarding the constraints, the software must be integrated into the specific APIs of the different OS and screen readers we would like to support. For example, on Windows, SAPI5 may be a good option to support the JAWS screen reader. For NVDA, other speech synthesizers tend to integrate directly with the NVDA API, to provide a better latency.

FR: Concernant les contraintes, le logiciel doit être intégré aux API spécifiques des différents systèmes d'exploitation et lecteurs d'écran que nous souhaitons prendre en charge. Par exemple, sous Windows, SAPI5 peut être une bonne option pour prendre en charge le lecteur d'écran JAWS. Pour NVDA, d'autres synthétiseurs vocaux ont tendance à s'intégrer directement à l'API NVDA afin d'offrir une meilleure latence.

Question 14: Should the synthesizer produce real-time audio output only, or also support audio file generation?

Answer / Réponse

EN: The goal is to have a tight integration with the OS. A standalone mode where the speech output would be stored in a file is not required.

FR: L'objectif est d'assurer une intégration étroite avec le système d'exploitation. Un mode autonome, où la sortie vocale serait stockée dans un fichier, n'est pas requis.

DATA & RESOURCES

Question 15: Should we plan for additional voice recording sessions, or do you expect full reliance on existing datasets?

Answer / Réponse

EN: If you need extra recordings, we can put you in contact with the person who has done the previous recordings for ZLS (the voice actor). The studio at ZLS would be available free of charge for the project, but your offer should cover the costs of the voice actor (i.e. the voice actor would be a subcontractor of your project)

FR: Si vous avez besoin d'enregistrements supplémentaires, nous pouvons vous mettre en contact avec la personne ayant réalisé les précédents enregistrements pour ZLS (le doubleur). Le studio de ZLS pourrait être mis gratuitement à disposition pour le projet, mais votre offre devra couvrir les frais du doubleur (le doubleur sera alors un sous-traitant de votre projet).

Question 16: Are there any specific licensing constraints or conditions we need to consider beyond those already mentioned (LOD and MaryLux), particularly if we integrate other publicly available datasets?

Answer / Réponse

EN: Like for any other open-source software, the licenses of the components or datasets you include into your project should be respected and enable the resulting software to be published under an open-source license.

FR: Comme pour tout autre logiciel open source, les licences des composants ou des ensembles de données que vous incluez dans votre projet doivent être respectées et permettre au logiciel résultant d'être publié sous une licence open source.

QUALITY, TESTING & EVALUATION

Question 17: Can you provide more detail on the minimum hardware specs for Windows 11 that define the target platform [p.6, Quality Requirements]?

Answer / Réponse

EN: The software should work on a low-end computer compatible with Windows 11. Feel free to refer to the documentation of Windows 11. The produced software should not require specific hardware (ex: GPU, NPU), in order to supporter a broader variety of configurations.

FR: Le logiciel devra fonctionner sur un ordinateur bas de gamme compatible avec Windows 11. N'hésitez pas à vous référer à la documentation de Windows 11. Le logiciel produit ne

devra pas nécessiter de matériel spécifique (ex : GPU, NPU), afin de supporter une plus grande variété de configurations.

Question 18: Will SIP/CDV provide a standardized feedback tool (e.g. survey), or should we propose one?

Answer / Réponse

EN: Feel free to propose one.

FR: N'hésitez pas à en proposer un.

Question 19: Can you already indicate specific types of content or formats (e.g. public documents, websites, etc.) that will be part of the user testing phase?

Answer / Réponse

EN: We have not defined those types of contents yet. We could propose standardized resources for the testing phase, but it would also be interesting to have unsupervised tests, to let the users encounter a broader variety of real-world situations.

FR: Nous n'avons pas encore défini ces types de contenus. Nous pourrions proposer des ressources standardisées pour la phase de test, mais il serait également intéressant de proposer des tests non supervisés afin de permettre aux utilisateurs de découvrir une plus grande variété de situations réelles.

OPTIONAL GOALS

Question 20: How will decisions regarding the integration of additional assistive technologies be made and by when do you expect to confirm their inclusion within the project's scope?

Answer / Réponse

EN: If you have evaluated that you can achieve the main goal and one of the optional goals within the constraints of the projects (ex. deadline at the end of 2025) you can mention it in your offer. If the optional goals are not part of your offer, but during the execution of the project, you consider that those goals could be achieved without extra costs or delays, then they could be added to the scope after an agreement with the SIP.

FR: Si vous estimez pouvoir atteindre l'objectif principal et l'un des objectifs optionnels dans les limites du projet (ex : deadline fin 2025), vous pouvez le mentionner dans votre offre. Si les objectifs optionnels ne font pas partie de votre offre, mais que vous estimez, lors de l'exécution du projet, qu'ils peuvent être atteints sans coûts ni délais supplémentaires, ils pourront être ajoutés au périmètre après accord avec le SIP.

Question 21: Could you clarify what you mean precisely by "multiple speech variants"?

Answer / Réponse

EN: See question 2.

FR: Voir question 2.

INVOICING AND LEGAL

The “engagement” will include agreement on various, non-technical procedures. I assume the Ministry, or IPS have a standard policy which they will propose for issues including, but not limited to the following:

Question 22 : Invoicing frequency or schedule against milestones?

Answer / Réponse

EN: We propose a monthly billing frequency for this project.

FR: Nous proposons une fréquence de facturation mensuelle pour ce projet.

Question 23 : Expenses surcharge rates.

Answer / Réponse

EN : There will be only one “engagement” and all costs must be included in it.

FR : Il n’y aura qu’un seul engagement et tous les frais doivent être compris dedans.

Question 24: The procedures and timescales for accepting invoices and issuing payment.

Answer / Réponse

EN: The procedure is as follows: the service provider sends the invoice to the Ministry of Digitalization. The Ministry of Digitalization verifies with the SIP that the work has been completed. After acceptance by the financial controller, the payment is made.

FR: La procédure est la suivante, le prestataire envoie la facture au ministère de la digitalisation. Le ministère de la digitalisation vérifie avec le SIP que le travail a bien été effectué. Après acceptation du contrôleur financier, le paiement est effectué.

Question 25: Termination. What grounds for early termination, notice periods, work in-progress, etc..

Answer / Réponse

EN: As explained in the specifications, only the days worked will be paid. If the work truly does not meet expectations, an amicable solution will be sought initially, and otherwise the situation will be managed in accordance with Luxembourg law on public procurement.

FR: Comme précisé dans le cahier des charges, seuls les jours prestés seront payés. Si le travail ne répond vraiment pas aux attentes, une solution à l'amiable sera recherchée dans un premier temps et sinon la situation sera gérée suivant la loi luxembourgeoise sur les marchés publics.