

Số: 791/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 09 tháng 4 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn đến năm 2025: "Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0", mã số KC-4.0/19-25

BỘ TRƯỞNG

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định tổ chức quản lý các Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước; Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2813/QĐ-BKHCN ngày 27/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn đến năm 2025: "Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0", mã số KC-4.0/19-25;

Xét kết quả làm việc của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn đến năm 2025: "Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0", mã số KC-4.0/19-25;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục 02 nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia giai đoạn đến năm 2025: "Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0", mã số KC-4.0/19-25.

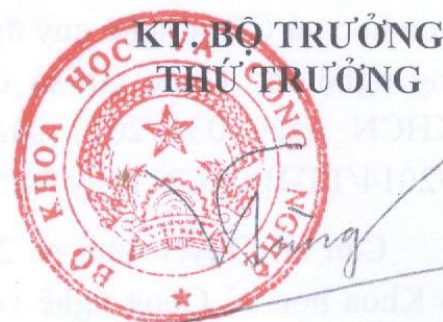
(Chi tiết trong Danh mục kèm theo Quyết định này)

Điều 2. Giao Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước phối hợp với Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn, giao trực tiếp và tổ thẩm định kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành.

Điều 3. Giám đốc Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp nhà nước, Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTC.



Trần Văn Tùng

DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA GIAI ĐOẠN ĐẾN NĂM 2025 “HỖ TRỢ NGHIÊN CỨU, PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CỦA CÔNG NGHIỆP 4.0”, MÃ SỐ KC-4.0/19-25

(Kèm theo Quyết định số 791/QĐ-BKHCN ngày 09 tháng 4 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
2	Nghiên cứu nâng cao chất lượng tổng hợp tiếng nói tiếng Việt và ứng dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Làm chủ công nghệ tổng hợp tiếng nói hiện đại (công nghệ, kỹ thuật tổng hợp hiện đại, mô hình hoá ngữ điệu ngắt nghỉ, nhân nhá, chuẩn hoá văn bản đầu vào, cân bằng năng lượng, ...), áp dụng cho tiếng Việt để nâng cao chất lượng tiếng nói tổng hợp; - Giải pháp, xây dựng hệ thống tổng hợp tiếng nói (TTS) tiếng Việt chất lượng cao; - Triển khai thử nghiệm dịch vụ tổng hợp tiếng nói và ứng dụng trong thực tế. 	<p>Sản phẩm dạng 2:</p> <p>01 Hệ thống tổng hợp tiếng nói (TTS) tiếng Việt chất lượng cao bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở dữ liệu tiếng nói tiếng Việt của các vùng miền khác nhau: <ul style="list-style-type: none"> + 3 vùng miền Bắc, Trung, Nam; mỗi vùng miền tối thiểu 01 giọng nam, 01 giọng nữ; + Bộ ngữ liệu có kích thước lớn, đáp ứng yêu cầu đối với việc nghiên cứu, phát triển hệ thống tổng hợp tiếng nói chất lượng cao. - Hệ thống TTS tiếng Việt chất lượng cao khi áp dụng các giải pháp đã đề xuất, đáp ứng yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + Độ tự nhiên đạt khoảng 90% so với giọng người thật (thu âm); + Tiếng nói tổng hợp có chất lượng cao, được đánh giá bằng các độ đo chủ quan và khách quan: MOS, MCD, BAP, F0 RMSE, V/UV; + Chuẩn hoá văn bản: phân loại từ chưa chuẩn hoá: $\geq 98,0\%$; xác định cách đọc từ chưa chuẩn hoá: $\geq 95,0\%$. - Cung cấp dịch vụ TTS (trải nghiệm, API) cho người dùng cuối và người phát triển: <ul style="list-style-type: none"> + Tùy biến các tham số: giọng nói, tốc độ, ngắt nghỉ, cao độ thông 	- Tuyển chọn	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
			<p>qua ngôn ngữ SSML (Speech Synthesis Markup Language);</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tùy biến cách đọc cho các từ viết tắt, vay mượn; + Thời gian xử lý: < 3s với đầu vào < 300 ký tự. - Phát triển một số ứng dụng trong thực tế, có khả năng thương mại hoá, có sử dụng các kết quả nghiên cứu/hệ thống TTS của nhiệm vụ. <p>Sản phẩm dạng 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu thiết kế hệ thống tổng hợp tiếng nói tiếng Việt chất lượng cao. - Bộ tài liệu đặc tả cơ sở dữ liệu tiếng nói tiếng Việt của các vùng miền. - Bộ tài liệu đặc tả mô hình, giải pháp và các phương pháp nâng cao chất lượng tổng hợp tiếng nói tiếng Việt. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng dịch vụ TTS (hướng dẫn các APIs). - Báo cáo kết quả triển khai thử nghiệm toàn bộ hệ thống và các ứng dụng. <p>Sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo 02 thạc sĩ. - 02 bài báo khoa học được công bố trên tạp chí hoặc kỷ yếu hội thảo khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc quốc tế. 		