

Future yãmmi - Investigação e Desenvolvimento de funcionalidades de próxima geração para robots de cozinha inteligentes, autónomos e convenientes

Código do Projeto: POCI-01-0247-FEDER-033926; LISBOA-01-0247-FEDER-033926

Apoio: Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI ID&T) | I&D Empresarial - Projetos em Copromoção - Aviso 03/SI/2017

Entidade líder: CONTINENTE HIPERMERCADOS, S.A.

Copromotores: FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA; ASSOCIAÇÃO FRAUNHOFER PORTUGAL RESEARCH; JAMSTECH, LDA; INNOWAVE TECHNOLOGIES, S.A.; PPRR - METAL, LDA.

Objetivo: OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Localização do Projeto: NUTS II – Norte e Lisboa

Data de Aprovação: 04/05/2018

Data de Início: 01/06/2018

Data de fim: 30/11/2021

Montantes envolvidos:

- Investimento Total: 1.318.606,60 Euros
- Investimento Elegível Total: 1.317.794,70 Euros
- Apoio Financeiro (Incentivo Não Reembolsável): FEDER 723.290,06 Euros

Síntese

Os robots de cozinha são eletrodomésticos cada vez mais utilizados, quer a nível doméstico, quer a nível profissional, que facilitam o processo de preparação de refeições, através de uma série de passos programáveis que têm que ser intercalados com a atenção do operador. Considerando o papel central que o robot pode assumir na cozinha e tendo em vista a simplificação do processo do ponto de vista do utilizador, foram identificadas várias oportunidades de melhoria, ao nível de:

- Tendências tecnológicas associadas ao digital e à conectividade do aparelho com outros eletrodomésticos e interação com o utilizador;
- Informação que pode ser disponibilizada pelo robot de cozinha, ao nível da vertente nutricional, segurança alimentar e origem dos produtos usados;
- Capacidade de operação mais independente, de modo a diminuir o tempo necessário de atenção por parte do operador;
- Gestão remota que permita diminuir os problemas de pós-venda.

Neste contexto, o projeto “Future yãmmi” visa investigar e desenvolver novas soluções tecnológicas avançadas para aplicação em robots de cozinha, no sentido de orientar a sua evolução para equipamentos inovadores conectados, que constituam o principal hub da cozinha, com a implementação de funcionalidades associadas a soluções de:

- Interface e conectividade
- Inteligência nutricional
- Reabastecimento e rastreabilidade de alimentos
- Sensorização e automação

- Inteligência analítica para gestão do equipamento

Com este projeto, o consórcio, liderado pela Continente Hipermercados e constituído pela PR Metal, JAMSTech, InnoWave, Fraunhofer e FCT-UNL, pretende não só sustentar a investigação e o desenvolvimento tecnológico associado às inovações previstas no curto prazo, mas também contribuir de forma decisiva para a visão definida para o futuro da yämmi, no sentido de antecipar as tendências tecnológicas e as exigências dos novos consumidores/ utilizadores, e desde já explorar o potencial que poderá ser implementado no médio e longo prazo.

Objetivos

É objetivo do projeto capacitar a yämmi de todas as valências necessárias para responder aos principais problemas identificados no ponto anterior, com a implementação das funcionalidades associadas aos seguintes objetivos específicos de índole técnico-científica:

OE1) Estudar e avaliar as soluções existentes ao nível das funcionalidades a desenvolver para aplicação no novo robot de cozinha yämmi;

OE2) Definir as especificações técnicas relevantes no âmbito da aplicação das funcionalidades a desenvolver;

OE3) Conceber e desenvolver as soluções e modelos associados às funcionalidades a aplicar na yämmi:

O3.1) Soluções de interface e conectividade;

O3.2) Soluções de inteligência nutricional;

O3.3) Soluções de reabastecimento e rastreabilidade de alimentos;

O3.4) Soluções de sensorização e automação;

O3.5) Soluções de inteligência analítica (“Sistema de Gestão Inteligente de robots de cozinha”);

OE4) Construir protótipos das diferentes soluções desenvolvidas e validar as funcionalidades em ambiente laboratorial;

OE5) Integrar os protótipos dos sistemas e componentes e validar as funcionalidades em ambiente real;

OE6) Divulgar os avanços científicos e técnicos alcançados através da participação em 4 conferências/ congressos e feiras relevantes a nível nacional internacional e publicação de pelo menos 1 artigo científico (em co-autoria entre empresas e entidades do Sistema de I&I).

Complementarmente, ao projeto “Future yämmi” encontra-se associado um conjunto de objetivos específicos económico-financeiros e comerciais associados à valorização dos resultados do projeto, designadamente:

OE7) Conceber uma plataforma de gestão inteligente que permita a redução de custos associados a anomalias até 10%;

OE8) Atingir um volume de vendas diretas resultantes do projeto de 525,000 Euros em 2021;

OE9) Reforçar as vendas nos mercados internacionais, entrando em pelo menos 2 novos mercados até 2021.