



İKV BİLGİ NOTU

AB'NİN YAPAY ZEKÂ FABRİKALARI

Bared Çil, İKV Uzman Yardımcısı

Yapay Zekâ Fabrikaları, yapay zekânın inovasyonunda başarı için gerekli temel unsurlar olan bilgi işlem gücü, veri ve yeteneği bir araya getirmek üzere tasarlanmıştır¹. Bu merkezler, start-up'ların, endüstrilerin ve araştırmacıların gelişmiş yapay zekâ modelleri ve sistemleri geliştirmek için ihtiyaç duydukları devasa hesaplama yeteneklerine erişim sağlayacak. Buna Avrupa çapında büyük dil modelleri ve belirli sektörlerle veya alanlara göre uyarlanmış dikey yapay zekâ modelleri oluşturmak da dâhil.

Bu fabrikalar, yapay zekânın yeni endüstriyel kullanım alanlarını teşvik ederek sağlık ve yaşam bilimlerinden üretim ve iklim teknolojilerine, finans ve otomotiv sektörlerinden siber güvenlik, tarım teknolojisi, eğitim, sanat, kültür, yeşil ekonomi ve uzay çalışmalarına kadar AB için stratejik öneme sahip sektörlerde start-up'ların ve KOBİ'lerin büyümesini hızlandıracak.

Avrupa Yüksek Performanslı Hesaplama Ortak Girişimi'nin (EuroHPC) süper bilgisayarları etrafında merkezlenen yapay zekâ ekosistemleri, üniversiteleri, akademiye, süper bilgisayar merkezlerini, endüstriyi ve finansal aktörleri birbirine bağlayarak ortaya çıkacak. Bu bağlantılar, mükemmelliği ve yeteneği, iş geliştirme ve yenilikçi çözümleri ölçeklendirme için gereken kaynaklarla bütünleştirecek.

EuroHPC, Avrupa çapında ilk Yapay Zekâ Fabrikalarını kurmak üzere yedi teklif seçerek Avrupa'nın yapay zekâ yeteneklerini geliştirme yolunda önemli bir adım attı. Bu girişim, yarısı Dijital Avrupa Programı ve Horizon Europe aracılığıyla AB tarafından finanse edilen 1,5 milyar avroluk bir yatırımı temsil ediyor.

Seçilen Yapay Zekâ Fabrikaları Avrupa'nın önde gelen araştırma ve teknoloji merkezlerinde yer alacak:

- Barselona, İspanya: Barselona Süper Bilgisayar Merkezi'nde "BSC AIF"
- Bolonya, İtalya: CINECA - Bologna Tecnopolo'da "IT4LIA"
- Kajaani, Finlandiya: CSC'de "LUMI AIF"
- Bissen, Lüksemburg: LuxProvide'da "Meluxina-AI"
- Linköping, İsveç: Linköping Üniversitesi'nde "MIMER"
- Stuttgart, Almanya: Stuttgart Üniversitesi'nde "HammerHAI"
- Atina, Yunanistan: GRNET'te "Pharos"

¹ Avrupa Komisyonu, "Seven consortia selected to establish AI factories which will boost AI innovation in the EU", 10.12.2024, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_6302, Erişim Tarihi: 16.12.2024



Projede 15 AB Üye Devleti ve Türkiye, Portekiz ve Romanya (İspanya merkezine katılıyor) ile Avusturya ve Slovenya (İtalya merkezine katılıyor) dâhil olmak üzere iki EuroHPC katılımcı devleti yer alıyor. Ayrıca Çekya, Danimarka, Estonya, Norveç ve Polonya da Finlandiya'nın LUMI AIF bünyesine katılacak. Beş tesis (Finlandiya, Almanya, İtalya, Lüksemburg ve İsveç) yapay zekâ için optimize edilmiş yepyeni süper bilgisayarlar kullanacak, İspanya'daki mevcut MareNostrum 5 sistemi ise bir yükseltme işleminden geçecek. Yunanistan, yeni DAEDALUS süper bilgisayarının yanı sıra Yapay Zekâ Fabrikasını kuracak. İspanya ve Finlandiya'nın tesisleri de deneysel platformlara sahip olacak ve yapay zekâ modellerinin geliştirilmesi ve test edilmesi için en gelişmiş altyapıyı sunacak ve Avrupa çapında iş birliğini teşvik edecek. Bu Yapay Zekâ Fabrikaları, 2025-2026 yılları arasında EuroHPC'nin bilgi işlem kapasitesini iki katından fazla artırarak Avrupa'nın YZ yeteneklerini önemli ölçüde geliştirecek.