

# C EURO<sup>2</sup>

EuroHPC Çağruları

Dr. Merve DEMİRTAŞ, TÜBİTAK ULAKBİM

# EuroHPC ORTAK GİRİŞİMİ (EUROHPC JU)

## EUROHPC ORTAK GİRİŞİMİ (EUROHPC JU)

- Avrupa'da süper bilişim ekosisteminin gelişimini desteklemek,
- Dünya ölçeğinde süper bilgisayar altyapıları kurarak, akademi, kamu ve endüstriyel kullanıcıları genişletmek,
- Avrupa bilimi ve endüstrisi için temel YBH becerilerinin gelişimini desteklemek.
- EuroHPC JU 35 üye Avrupa ülkesinden oluşmaktadır.

**Türkiye EuroHPC Ortak Girişimi'ne 2 Nisan 2019'da katılmıştır.**



# EuroHPC JU SÜPER BİLGİSAYARLARI



**Regular Access Çağrısı** (*Peer-reviewed, 1 yıl*)

**Extreme Scale Çağrısı** (*Peer-reviewed, 1 yıl*)

**Benchmark Access Çağrısı** (*3 aya kadar erişim, sınırlı kaynak tahsisi*)

**Development Access Çağrısı** (*1 yıla kadar erişim, sınırlı kaynak tahsisi*)

**Yapay Zeka ve Veri Yoğun Uygulamalar için EuroHPC JU Erişim Çağrısı** (EuroHPC JU Access Call for AI and Data-Intensive Applications) (*1 yıl*)

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI

- ❑ Yoğun hesaplama kaynağına (CPU/GPU) ve depolamaya ihtiyaç duyan araştırmalara yönelik açılan bir çağrıdır.
- ❑ Kaynaklar:
  - Akademi (%75)
  - Endüstri (%20)
  - Kamu kuruluşlarına (%5) ayrılmıştır.
- ❑ Bu çağrının yılda 2 cut-off tarihi (son başvuru tarihi) bulunur.
- ❑ Peer-reviewe süreci
  - **Son başvuru tarihi:** 6 Eylül 2024 10:00 AM CEST
  - **Sonuç açıklanma tarihi:** Ocak 2025
  - **Kaynak tahsisi:** 15 Ocak 2025 - 14 Ocak 2026
- ❑ Erişim süresi 1 yıldır.

Kabul Oranı: %70-80

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



## Uygunluk Kriterleri

- AB Üye Devletleri, Dijital Avrupa Programı ve Horizon 2020 ile ilişkili ülkelerdeki kurulu ve yerleşik akademik ve kamu ve firma temsilcileri
- PI, proje teklifi sunulduğunda ilgili kurumda çalışıyor olmalıdır ve kaynak tahsis süresinin bitiminden sonraki en az 3 ay sonrası için geçerli bir iş sözleşmesi olmalıdır.
- Firmalar ve kamu kuruluşları için erişim sadece Ar-Ge amaçları için ayrılmıştır.

## İş Birlikleri

- Farklı kurumlarla birlikte ortak bir başvuru da yapılabilir. Ancak yalnızca bir başvuru formu doldurulmalı ve bir PI (yürütücü araştırmacı) seçilmelidir. Projede yer alan tüm partnerler/ortakların hangi uzmanlıklarına ihtiyaç duyulduğu gerekçelendirilmelidir.

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



## Araştırma Alanları:

- Biyokimya, Biyoinformatik ve DoĐa Bilimleri
- Kimya ve Malzeme Bilimi
- Mühendislik
- Matematik ve Bilgisayar Bilimleri
- Fizyoloji ve Tıp
- Ekonomi, Finans ve Yönetim
- Yer Bilimleri
- Dilbilim, Biliř ve Kültür
- Hesaplamalı Fizik: Maddenin Temel Bileřenleri
- Astronomi

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI

SYSTEM*	SITE (&COUNTRY)	ARCHITECTURE	PARTITION	TOTAL RESOURCES**	MIN (MAX) REQUEST
DEUCALION	FCT (PT)	Fujitsu PRIMEHPC FX700	Deucalion ARM	2 401 782	80 000
		Atos BullSequana X440 AS	Deucalion x86	735 840	80 000
			Deucalion GPU	48 565	25 000
MN5 MARENOSTRUM	BSC (ES)	Lenovo ThinkSystems SD650	MN5 GPP	2 775 840	88 000 (228 000)
		Atos BullSequana XH3000	MN5 ACC	161 722	32 000 (148 500)
LEONARDO CINECA	CINECA (IT)	Atos BullSequana XH2000	Leonardo DCGP	902 368	60 000 (114 000)
			Leonardo Booster	1 023 497	52 000 (220 500)
LUMI	CSC (FI)	HPE Cray EX	LUMI-C	894 141	60 000 (114 000)
			LUMI-G	439 319	35 000 (157 500)

SYSTEM*	SITE (&COUNTRY)	ARCHITECTURE	PARTITION	TOTAL RESOURCES**	MIN (MAX) REQUEST
DISCOVERER <small>Sofia Petascale Supercomputer</small>	Sofia Tech Park (BG)	Atos BullSequana XH2000	Discoverer CPU	1 560 565	80 000
MELUXINA <small>High Performance Computing Center of the University of Luxembourg</small>	LuxProvide (LU)	Atos BullSequana XH2000	MeluXina CPU	729 248	80 000
			MeluXina GPU	184 464	40 000
KAROLINA	IT4I VSB-TUO (CZ)	HPE Apollo 2000 Gen10 Plus and HPE Apollo 6500	Karolina CPU	886 500	80 000
			Karolina GPU	65 800	15 000
VEGA	IZUM Maribor (SI)	Atos BullSequana XH2000	Vega CPU	1 136 830	80 000
			Vega GPU	53 289	25 000

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI

## Nasıl Başvuru Yapılır?

- Yalnızca çağrı platformu sayfasından başvuru yapılabilir.

<https://pracecalls.eu>

- Hazırlanması gereken iki doküman vardır.
  - Çevrim içi form
  - Proje kapsamı ve planı formu (en güncel versiyon)
- Tüm başvurular son başvuru tarihi ve saatinden önce yapılmalıdır.

The screenshot displays the PRACE Calls website interface. At the top, there is a navigation bar with the PRACE logo, the word 'Calls', and 'Login' and 'Sign Up' buttons. Below the navigation bar, the main heading is 'Open Calls for Proposals'. There are three call cards visible in the top row:

- EuroHPC Benchmark Access...**: Status: Open. Description: The EuroHPC Benchmark call is designed for code scalability test...
- EuroHPC Development Acce...**: Status: Open. Description: The EuroHPC Development call is designed for projects focusing on...
- EuroHPC Extreme Scale Acc...**: Status: Open. Description: The Extreme Scale Access mode is designed to serve research... Cut-off ends in 24 days.

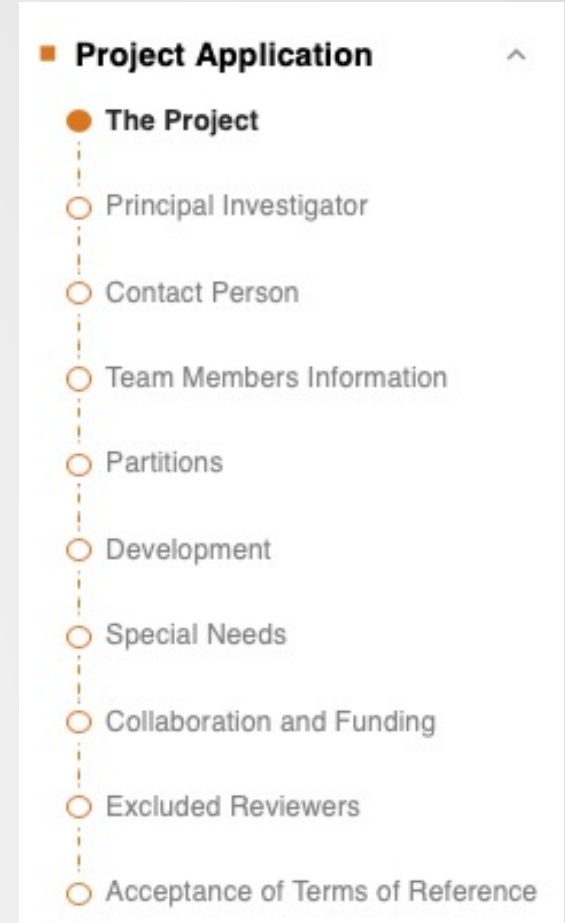
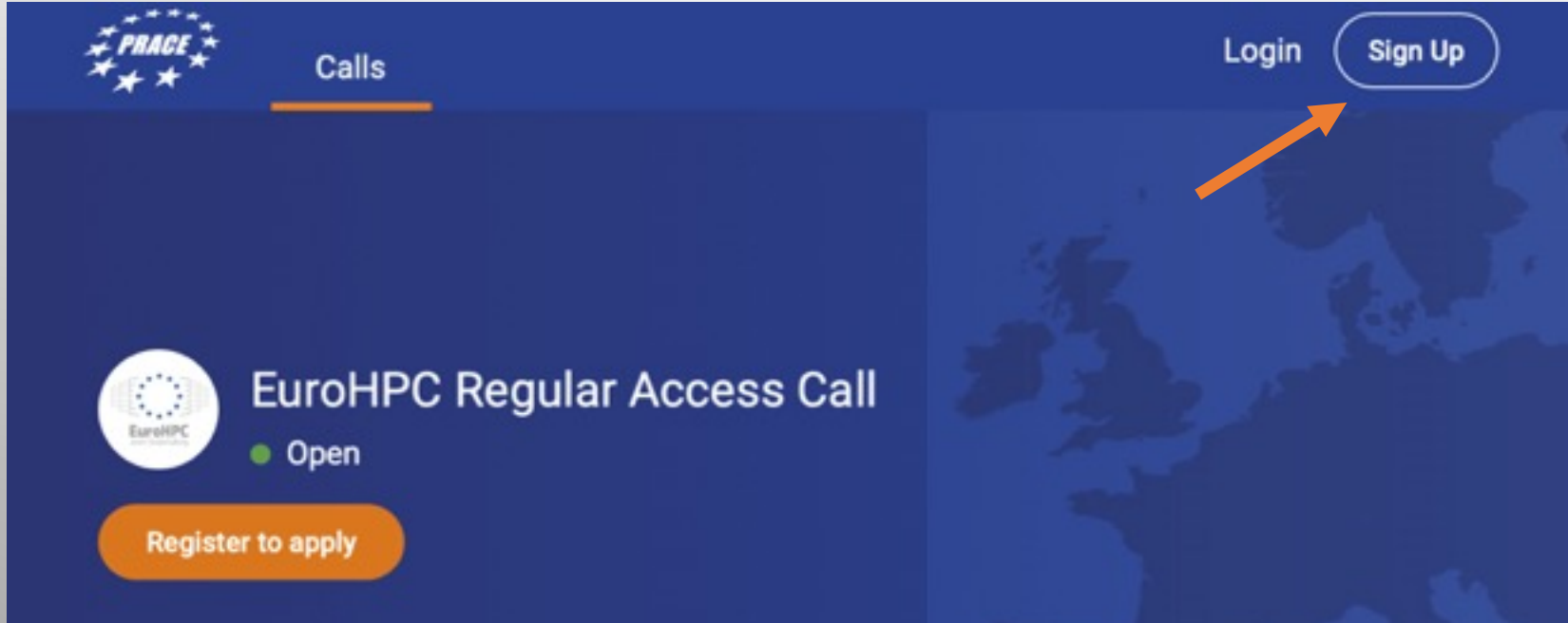
Below this, there is a section for 'All Calls' and 'Open Calls'. The 'Open Calls' section shows four call cards:

- EuroHPC Benchmark Access...**: Status: Open. Description: The EuroHPC Benchmark call is designed for code scalability test...
- EuroHPC Development Acce...**: Status: Open. Description: The EuroHPC Development call is designed for projects focusing on...
- EuroHPC Extreme Scale Acc...**: Status: Open. Description: The Extreme Scale Access mode is designed to serve research... Cut-off ends in 24 days.
- EuroHPC AI and Data-Intensi...**: Status: Open. Description: The EuroHPC JU AI and Data-Intensive Applications Access cal... Cut-off ends in 34 days.
- EuroHPC Regular Access Call**: Status: Open. Description: The Regular Access mode is designed to serve research... Cut-off ends in 13 days.

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI

## «Çevrim içi form»

- ❑ İlk defa başvuru yapacak araştırmacıların PRACE Portal'da kayıt olduktan sonra çevrim içi başvuru formu doldurmalıdır.



# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



## «Proje Kapsamı ve Planı» Dokümanı

- Doküman içeriĐi:
  - Araştırma alanı, yürütücü araştırmacı ve projede yer alan diğer araştırmacılar hakkında bilgi
  - Başvuru sahiplerinin hangi EuroHPC kaynağı kullanmak istiyorlarsa güvenilir benchmark verilerine dayandırmaları tavsiye edilir.
- Maksimum sayfa sayısı: 10 Sayfa (kapak sayfası ve ekleri saymadan; grafikler, tablolar ve referanslar dahil. Talimat paragrafları metninden çıkarılabilir.)
- Şablona uymayan veya eksik olan proje önerileri ilk aşamada reddedilir.

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI

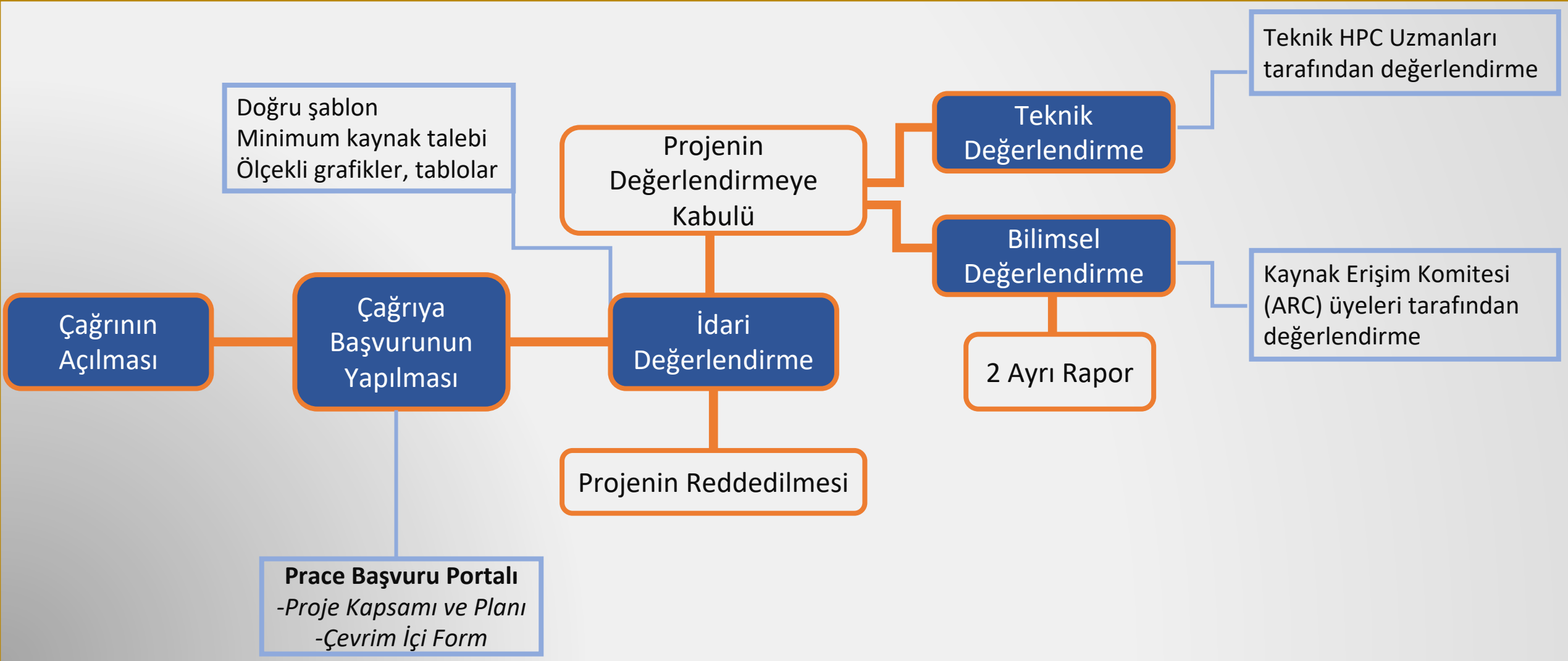
## Değerlendirme Kriterleri

- Puanlamada 3 kriter bulunur.
  - ✓ Mükemmellik
  - ✓ Yenilik ve etki
  - ✓ Kalite ve uygulama verimliliği
- Her bir kriter 0-5 puan üzerinden değerlendirilir ve her bir kriterden minimum 3 puan ve toplamda en az **10/15** puan alınmalıdır.
- Değerlendirme süresi: 2.5-3 ay

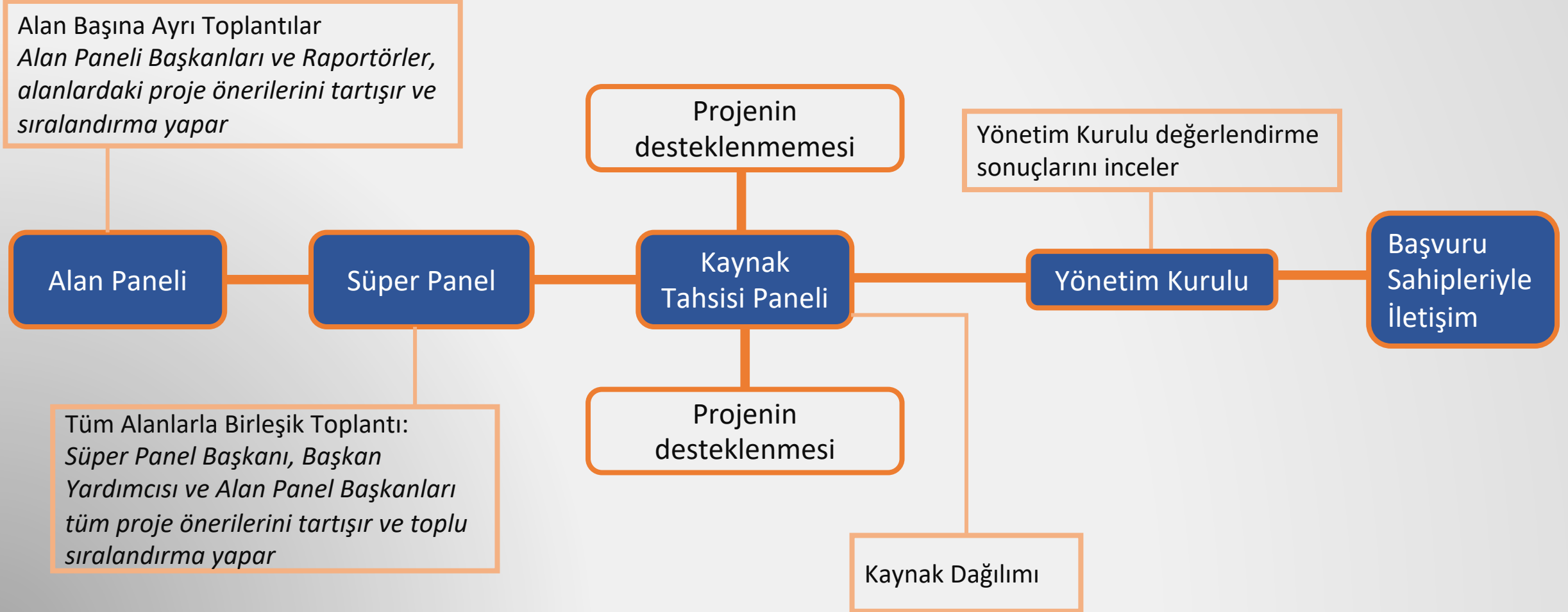
## Değerlendirme Süreci

- İdari Değerlendirme
- Teknik Değerlendirme (Hosting Entity Experts)
- Bilimsel Değerlendirme

# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



# REGULAR ACCESS ÇAĞRISI



## Yürütücü Araştırmacı (PI) şunları taahhüt eder:

- Yayınlarında kullanılan kaynakların belirtilmesi,
- Yaygınlaştırma faaliyetlerine katkıda bulunmak,
- Proje tamamlanmasından sonraki 3 ay içinde final raporunun hazırlanması,
- EuroHPC JU tarafından hazırlanan public rapora katkı sağlamak,
- Kaynakların kötüye kullanılmaması (SaĐlanan kaynağın gerekçesiz olarak önemli ölçüde az kullanılması).

# EXTREME SCALE ACCESS ÇAĞRISI

- Hesaplama zamanı ve veri depolama açısından son derece büyük kaynaklara ihtiyacı olan ve bu kadar fazla kaynağa ihtiyacı olduğunu gerekçelendirilen, yüksek etkili ve yenilikçi projeler için açılan bir çağrıdır.
- Proje süresi:** 12 ay
- Yılda 2 kez kesim tarihi bulunur.

**Son başvuru tarihi:** 4 Ekim 2024 10.00 A.M. CEST (5-6 ay değerlendirme)

**Kaynak tahsisi:** 1 Nisan 2025 -31 Mart 2026

3 tür «Extreme Scale Access» çağrısı bulunur.

- Scientific Access Track
- Industry Access Track
- Public Administration Access Track

# EXTREME SCALE ACCESS ÇAĞRISI

SYSTEM*	SITE (COUNTRY)	ARCHITECTURE	PARTITION	TOTAL RESOURCES**	MINIMUM REQUEST
 MN5 MARENOSTRUM	BSC (ES)	Lenovo ThinkSystems SD650	<b>MN5 GPP</b>	4 626 400	240 000
		Atos BullSequana XH3000	<b>MN5 ACC</b>	808 609	165 000
 LEONARDO CINECA	CINECA (IT)	Atos BullSequana XH2000	<b>Leonardo DCGP</b>	1 503 947	120 000
			<b>Leonardo Booster</b>	3 070 491	245 000
 LUMI	CSC (FI)	HPE Cray EX	<b>LUMI-C</b>	1 490 234	120 000
			<b>LUMI-G</b>	2 196 594	175 000

# EXTREME SCALE ACCESS ÇAĞRISI

## Değerlendirme Kriterleri:

**İdari Değerlendirme:** Proje kapsamı ve planı dokümanı ilgili şablona göre incelenir. Eğer başvuru idari değerlendirmeden geçemezse bir sonraki değerlendirme aşamalarına geçemez ve direkt reddedilir.

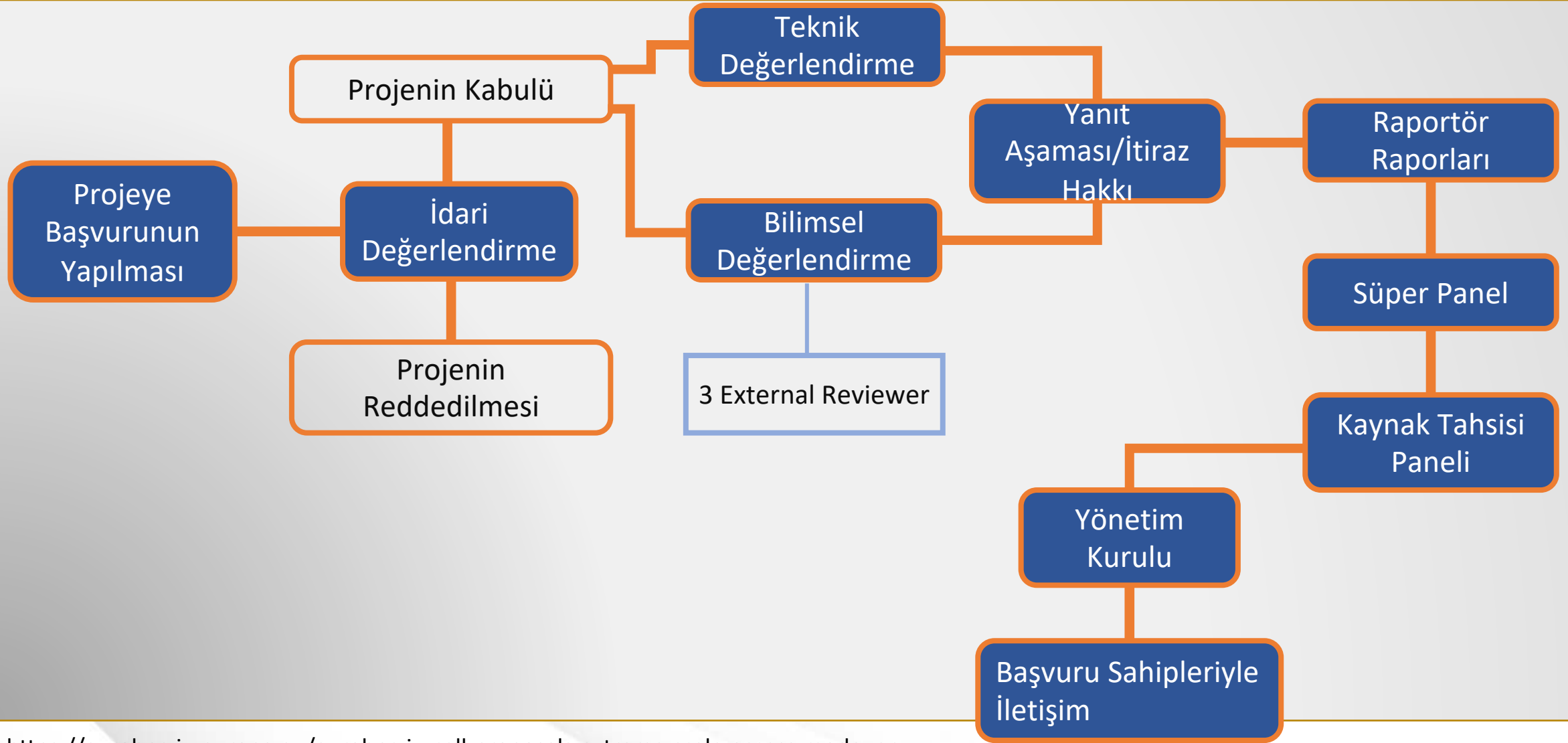
**Teknik Değerlendirme:** Hosting entityler, teknik olarak değerlendirme yapar.

**Bilimsel Değerlendirme:** 3 external reviewer, 3 kritere göre değerlendirir.

- ✓ Mükemmellik
- ✓ Yenilik ve etki
- ✓ Kalite ve uygulama etkinliği/verimliliği

**Puanlama:** Puanlar kriter başına verilir (0-5 puan arasında) ondalık sayılar olabilir. Her bir kriterden en az 3 puan alınması, ancak toplam puan en az 10/15 olması gerekir.

# EXTREME SCALE ACCESS ÇAĞRISI



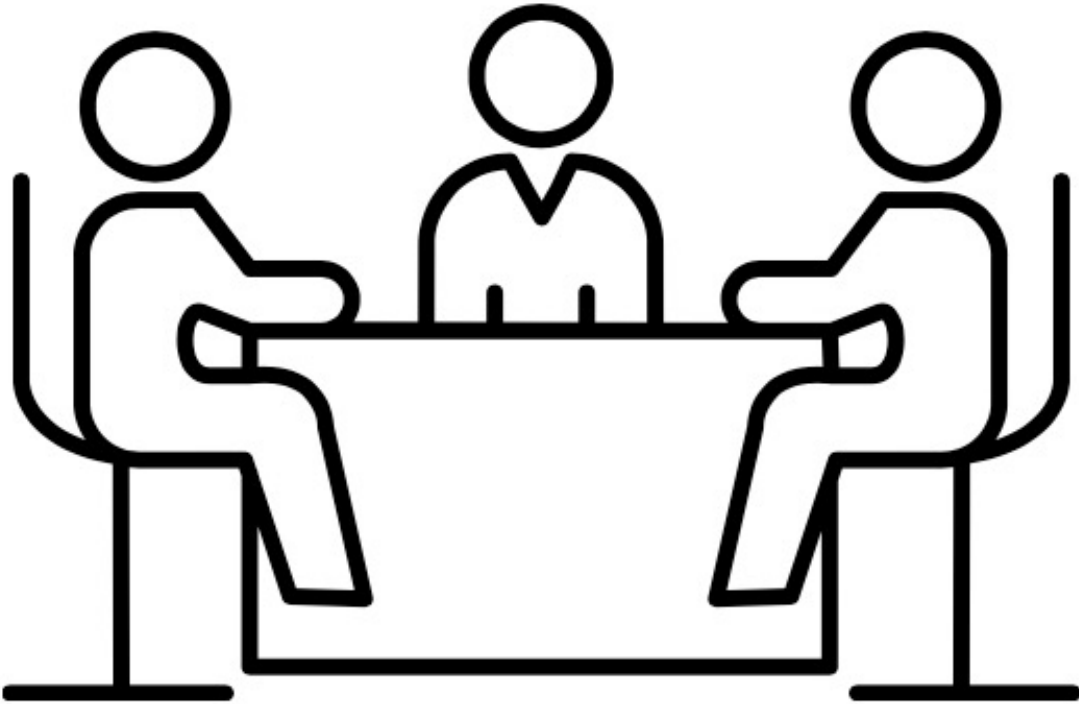
## Başvurularda Dikkat Edilmesi Gerekenler (tüm çağrılar için)

- Minimum ve maksimum node/hour miktarına dikkat edilmedi.
- Sayfa sınırı aşılsa, aşan sayfalar başvuru kapsamında değerlendirilmeyecektir. Bu da başvurunun idari olarak reddedildiği anlamına gelebilir.
- EuroHPC JU sistemlerdeki kaynaklara olan ihtiyaç gerekçelendirilmeli, proje önerisinde ayrıntılı olarak sunulmalıdır.
- Projenizde kullanacağınız kodların, belirtilen sistemde ölçeklendirilmesi (çeşitli web sitelerine link verme, sadece kaynaklara atıfta bulunmak veya “genel bilgi” yeterli değildir) gerekmektedir.

## Başvurularda Dikkat Edilmesi Gerekenler (tüm çağrılar için)

- Yalnızca bir adet EuroHPC süper bilgisayarından kaynak talep edilebilir. Başvurduğunuz HPC sistemine alternatif olarak farklı bir sistem talep edilemez. Gerekçelendirildiğinde birden fazla EuroHPC sisteminden kaynak talebi yapılabilir.
- Kabul edilen projeye kaynak tahsis edildikten sonra PI'nin projeye hemen başlanması gerekir.
- Kaynakların sürekli ve orantılı olarak kullanılması beklenir.
- Verilen kaynak miktarı ve uzman desteği değiştirilemez. Teknik bir sorun nedeniyle kendilerine tahsis edilen kaynakları kullanamamaları halinde, mümkün olan en kısa sürede Peer-review ofis bilgilendirilmelidir.

# EuroHPC JU ÇAĐRILARI




 [ncc@ulakbim.gov.tr](mailto:ncc@ulakbim.gov.tr)

# Teşekkürler



## İletişim

 [ncc@ulakbim.gov.tr](mailto:ncc@ulakbim.gov.tr)

## Websitesi

 [eurocc.truba.gov.tr](http://eurocc.truba.gov.tr)  
[indico.truba.gov.tr](http://indico.truba.gov.tr)

## Sosyal Medya

 [@EuroCC\\_Turkey](https://twitter.com/EuroCC_Turkey)  
[@TrubaUlakbim](https://twitter.com/TrubaUlakbim)  
 [@EuroCC\\_Turkey](https://www.linkedin.com/company/EuroCC_Turkey)  
[@TRUBA](https://www.linkedin.com/company/TRUBA)