

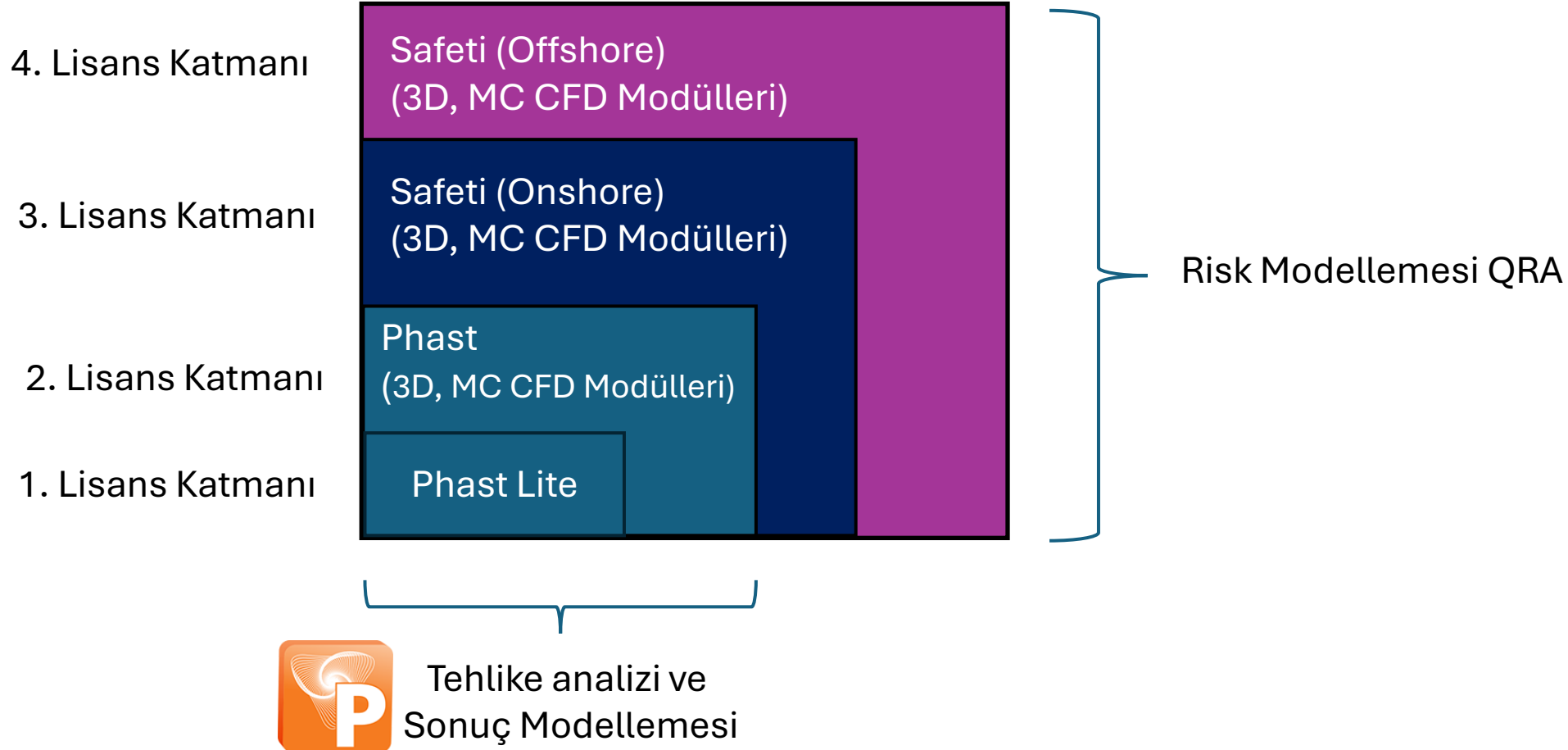
Phast ve Safeti örneğinde Tehlike Analizi – Sonuç Modellemesi ve Risk (QRA) Karşılaştırması

Benzerlikler ve Farklar

Tehlike Analizi – Sonuç Modellemesi ve Risk
QRA Karşılaştırması



Phast – Safeti Lisanslama Yöntemi



Tehlike Analizi & Sonuç Modellemesi Nedir?



Tehlike analizi ve sonuç modellemesi iki farklı konsepttir:

- **Tehlike analizi:** Bir proses, sistem veya faaliyette potansiyel tehlikeleri belirlemek ve bu tehlikelerin olasılığını ve etkilerini değerlendirmek için yapılan analizdir. Tehlike analizi, genellikle bir iş yerinde veya bir projede güvenlik ve risk yönetimi amacıyla yapılmaktadır.
- **Sonuç modellemesi:** Tehlike analizi sonrasında elde edilen verileri kullanarak, belirli bir olayın olasılığı ve sonuçlarını matematiksel olarak modellemek ve analiz etme işlemidir.

Tehlike analizi - Sonuç modellemesi ve Risk Analizi Geçişine/Farkına Bakarsak:

- Tehlike analizi, potansiyel tehlikeleri belirlemek ve bu tehlikelerin olasılığını ve etkilerini değerlendirmek için kullanılmakta, Sonuç modellemesi ise tehlike analizi sonrasında elde edilen verileri kullanarak belirli bir olayın olasılığını ve sonuçlarını modellemektedir.
- Risk modellemesi (QRA) ise tehlike analizi ve sonuç modellemesi işlemlerini içeren, daha kapsamlı bir analiz sürecidir.
- Farklar:
- Risk modellemesi (QRA) tehlike analizi ve sonuç modellemesi işlemlerini içermektedir. QRA, bir olayın olasılığını, etkilerini ve bu etkilerin olasılıkla nasıl birleştiğini analiz etmektedir. Bu analiz, riskin ne kadar büyük olduğunu ve bu riskin nasıl yönetileceğini belirlemek için kullanılmaktadır.

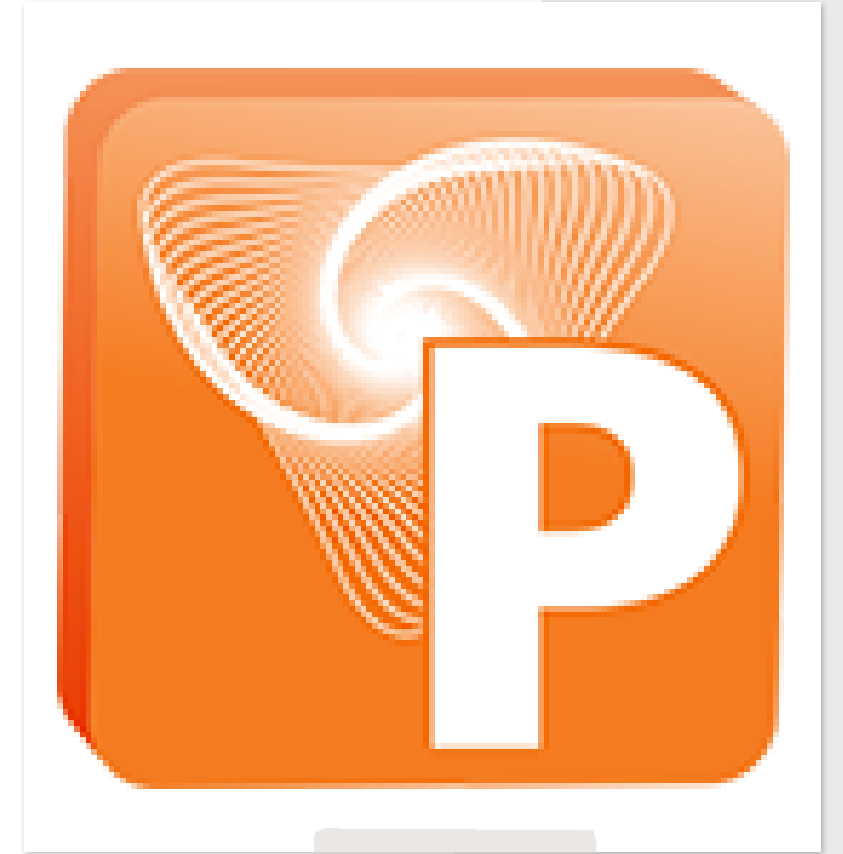
Phast ve Safeti kullanım kapsamı ile ilişkilendirdiğimizde:

- **Phast** tehlike analizi ve sonuç modellemesi çalıştırmak için tasarlanmıştır. Phast, sızıntı, yayılım, yangın, patlama ve toksik etkiler gibi çeşitli salınım, yayılım, yangın vb. senaryolarını modellemek ve analiz etmek için geliştirilmiştir. Bu yazılım, belirli bir olayın olasılığını ve sonuçlarını matematiksel olarak modellemek ve analiz etme işlemini içermektedir.
- **Safeti** kantitatif risk analizi (QRA) çalışmak için tasarlanmıştır. Safeti, tehlike analizi ve sonuç modellemesi işlemlerini içerir ve aynı zamanda riskin ne kadar büyük olduğunu ve bu riskin nasıl yönetileceğini belirlemek için kullanılmaktadır. Safeti, risk analizlerini yapmak ve risk yönetimi süreçlerinde kullanılan verileri analiz etmek için kullanılmaktadır.



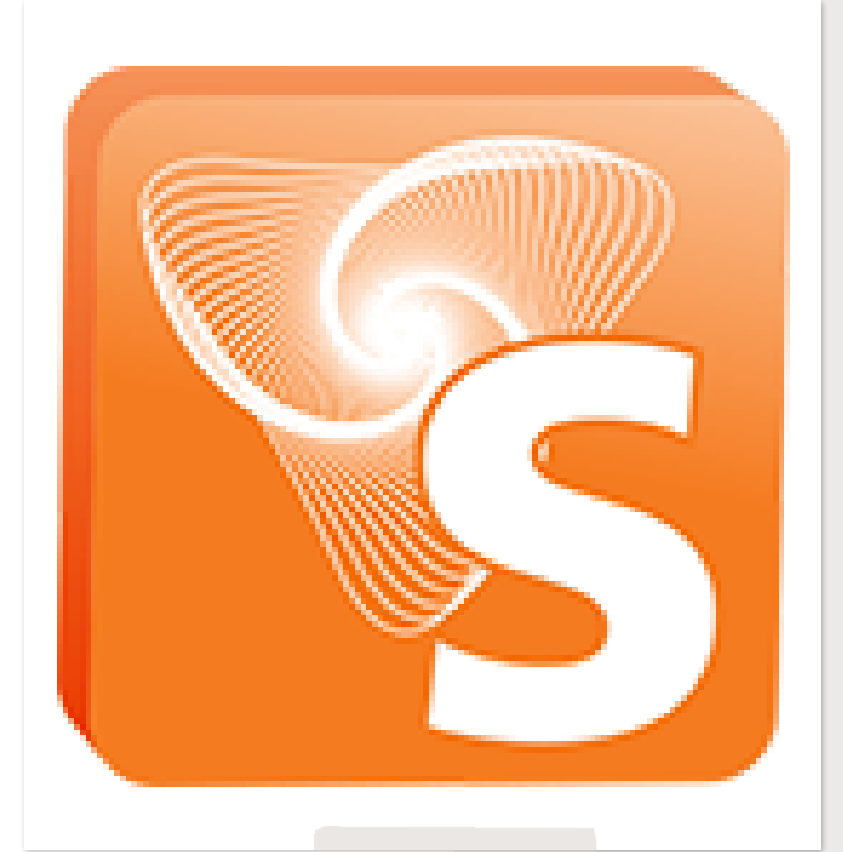
Phast'ın Konumlandırması:

- **Phast:**
 - **Neler yapar:** Tehlike analizi ve olası kazaların sonuçlarını analiz eder.
 - **Nasıl çalışır:** Sızıntılar, yayılmalar, yangınlar ve patlamalar gibi olayların nasıl ve ne kadar etki meydana getireceğini modelleyerek değerlendirir.
 - **Kullanım amacı:** Bu tür olayların olası etkilerini anlayarak güvenlik önlemleri almayı sağlar.



Safeti'nin Konumlandırması:

- **Safeti:**
 - **Neler yapar:** Riskin ne kadar büyük olduğunu ve nasıl yönetileceğini analiz eder.
 - **Nasıl çalışır:** Tehlike analizi – sonuç modellemesi yapar (Phast'tan alır), bu analizlerin olasılık ve etkilerini değerlendirir ve toplam risk seviyesini hesaplar.
 - **Kullanım amacı:** Genel riski azaltmak ve güvenliği artırmak için stratejiler belirlemeye yardımcı olur.



Girdiler ve Çıktılar İle Anlatmak Gerekirse:

- **Phast Tehlike modellemesi ve Sonuç Analizi:**
 - **Girdiler** (Inputs): Sızıntı boyutu, rüzgar hızı, sıcaklık gibi veriler.
 - **Çıktılar** (Outputs): Yayılım mesafesi, yangın alanı, patlama etkisi vb.
- **Safeti Risk Modellemesi:**
 - **Girdiler** (Inputs): Tehlike analizi sonuçları, olasılık verileri.
 - **Çıktılar** (Outputs): Toplam risk seviyesi, risk yönetimi stratejileri.



Girdiler ve Çıktılar İle Anlatmak Gerekirse:

Phast:

Girdiler

[Sızıntı Boyutu] --> [Phast] --> [Yayılmı Mesafesi]
[Rüzgar Hızı] [Sonuç] [Yangın Alanı]
[Sıcaklık] [Patlama Etkisi]

Çıktılar



Safeti:

Girdiler

[Tehlike Analizi] --> [Safeti] --> [Toplam Risk Seviyesi]
[Olasılık Verileri] [Risk] [Risk Yönetim Stratejileri]

Çıktılar



*Tehlike analizi ve Olasılık verileri Phast'ta Safeti'ye gelmektedir. Safeti Lisansı Phast lisansını kapsamaktadır.