**Bentley, Seequent'i Satın Alarak Madencilik Sektöründeki Kapasitesini Artırdı**

Bentley'in geçtiğimiz yaz yer bilimleri modelleme yazılımı sağlayıcısı Seequent'ı satın alması sayesinde, yer üstünde saptanan varlıkların kesinliği ile yer altındaki belirsiz karmaşık yapıları kesiştiren ileri teknolojiler bir araya geldi. Bu sayede, Bentley'in jeoteknik yazılım çözümleri ile ileri seviye dayanıklılık ve sürdürülebilirlik için sağladığı destek, çevresel risklerin anlaşılmasına ve azaltılmasına yardımcı olmak amacıyla kullanılan altyapı dijital ikizlerinin potansiyelini daha da genişletmiş oldu.

Seequent Müşteri Yöneticisi Egemen Oğuz Seequent’in sunduğu dijital ikiz hizmeti ile ilgili şu yorumlarda bulundu: *“Madencilik sektöründeki proje ekipleri, Seequent yazılımı ile yer altının doğru resmini elde ederek, projenin yaşam döngüsü boyunca kullanılabilecek dijital bir ikizi keşfedebilir, oluşturabilir, izleyebilir ve sürdürebilir ve bu da ekiplerin riskleri ve fırsatları daha iyi anlamalarına ve nihayetinde karar verme süreçlerini iyileştirmelerine yardımcı olur.”*

**Güçlü Jeoteknik Yazılımlar ile Çözülen Karmaşık Sorunlar**

Altyapı mühendisliği alanında hizmet veren bir yazılım şirketi olan Bentley Systems Incorporated (Nasdaq: BSY), yer bilimleri veri yönetimi, jeolojik, jeofizik ve jeoteknik duraylılık modelleme alanlarında masaüstü ve bulut görüntüleme aracılığı ile ortak çalışma ve yazılım hizmetleri geliştirme konusunda küresel bir lider olan Seequent'i satın alma sürecini 2021 yılının Haziran ayında tamamladı.

*Bentley CEO'su Greg Bentley iki şirket arasında gerçekleşen anlaşma ile ilgili olarak şu ifadeleri kullandı: “Seequent’in paylaştığımız geleceğe yapacağı katkıya, sadece ürünlerimizin yarattığı sinerjiden dolayı değil, aynı zamanda ilerledikleri yolda Bentley Systems'i başarılı kılan yol haritasına sunacağı katkıdan ötürü de her açıdan güveniyoruz.*

*Seequent, yeryüzü modellemesinde 3 boyutlu ‘dikey’ fırsatları belirleyip ardından buna keskin biçimde odaklanarak, birbirine yakın disiplinler için en iyi yazılımları edinerek bünyesinde birleştirdi. Bunu takiben de dijital ikizlerin gelişimine hazır olacak şekilde hepsini bulut hizmetleriyle bir araya getirerek oluşan aşamaların her birinde geleceğe faydası dokunacak ileri görüşlü kararlar aldı.”*

Türk ekonomisinin önemli lokomotifleri olan inşaat, madencilik ve enerji sektörleriyle beraber, bu iki lider yazılım ürünleri geliştiricisinin güçlerini birleştirmesi ülkede faaliyet gösteren şirketler için büyük fırsatlar sunacaktır.

Avrupa, Asya ve Afrika'nın birleştiği noktada yer alan Türkiye, büyük bir bölgesel potansiyel barındıran eşsiz bir coğrafi konuma sahiptir. Bentley ve Seequent, bu benzersiz konumun parçası olmak ve kullanıcılarını desteklemek için Ankara'daki ofisten birlikte faaliyet yürütecektir.

Egemen Oğuz Türkiye madencilik endüstrisinde sunacakları hizmetler ile ilgili şu cümleleri kullandı: *“Bentley’in yazılımlarının parçası olan jeoteknik veri yönetimi ve modelleme yazılımları ürün yelpazesini Seequent'ın madencilik sektöründeki müşterilerine sunması Türkiye'deki şirketlerin dijital ikiz hedeflerine daha hızlı ulaşmaları için eşsiz bir fırsat ve avantaj sağlayabilir.”*

**Entegre Yazılım Teknolojisi ile Yer Altının Resmi Artık Daha Net**

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ekonomik değere sahip, yüzeye yakın maden yatakları hızla tükenmekte ve daha derinlerde bulunan yataklar ve yer altı işletmeleri her zamankinden daha önemli hâle gelmektedir.

Artan maliyetler ve ayrıca Çevresel, Sürdürülebilirlik ve Yönetimsel (ESG) ilkeler hakkındaki farkındalık, maden şirketlerini optimum zemin desteğinden faydalanmaları için jeoteknik riskleri titizlikle değerlendirerek daha verimli işletmeler tasarlamaya zorlamaktadır.

Jeoteknik projeler daha karmaşık hâle geldiğinden, ekiplerin tüm yüzey altyapısını destekleyen yer bilimi disiplinlerine daha fazla güven duyması gerekmektedir.

Sundukları hizmetlerle müşterilerine ihtiyaç duyduklarını güveni sağladıklarını belirten Seequent CEO'su Graham Grant hizmetleri ile ilgili olarak şu yorumlarda buldu: *“Bentley ve Seequent çözümlerinden oluşan bu genişletilmiş ürün yelpazesinin birbirine entegre olması ekiplerin hem yer üstünde hem de yer altında birlikte ve verimli çalışmasını sağlıyor. Bu da genel olarak, daha düşük riskli altyapı proje akışları ve yeni bakış açıları anlamına geliyor.”*

**Parçalarının Toplamından Daha Büyük Ürün Yelpazesi**

Bentley ve Seequent çözümlerinin daha kapsamlı altyapı dijital ikizleri için entegre edilmesi, ekonomiyi iyileştirirken çevreye daha iyi destek olmak adına çok sayıda “ESG” avantajı kazandırabilmektedir.

Yer altındaki koşullar, altyapımızın temelini teşkil ettiği gibi dünyadaki başlıca çevresel risklerin ana unsurudur. Bentley'nin dijital ikizleri, temeller, drenaj tesisleri, gömülü yardımcı tesisler, tüneller ve denizaltı yapılarını kapsayan yüzeye yakın inşaatları içermektedir.

Buna Seequent teknolojisinin eklenmesi, Bentley'nin altyapı dijital ikizlerinin tam yer altı derinliğine ulaşmasını sağlayarak sel, deprem, iklim ve su güvenliği tehditlerine karşı çevresel dirence katkıda bulunacaktır.

Seequent'ın ürün yelpazesinde, 3 boyutlu jeolojik modelleme ve görselleştirmeye yönelik lider uygulaması Leapfrog, 3 boyutlu yeryüzü modelleme ve yer bilimi veri yönetimine yönelik Geosoft ve jeoteknik şev duraylılığı ve deformasyon modellemesine yönelik GeoStudio bulunmaktadır.

Bentley’nin PLAXIS, gINT ve OpenGround'u içeren tamamlayıcı jeoteknik mühendislik yazılım yelpazesi, sondaj ve kuyu verilerinden jeolojik modellere ve jeoteknik analiz uygulamalarına kadar dijital iş akışlarını destekleyebilir.

İki şirket tarafından sunulan yazılımların bir araya gelmesi ile eskisinden daha kapsamlı hizmet sunabildiklerini belirten Grant müşterilerine sundukları hizmetler ile ilgili olarak şu bilgileri paylaştı: *“Jeoteknik alanındaki sayısal ve veri yönetimi çözümlerini düzene koyarak, bulut hizmetleriyle beraber dijital ikizleri geliştirebilecek bitişik disiplinler için en iyi yazılımı bir araya getirmiş olduk. Birlikte parçalarımızın toplamından çok daha büyüğüz. Yaşama yönelik ortak altyapı vizyonuyla, müşterilerimizin gücünü açığa çıkarmalarına yardımcı olabiliriz.”*

**Daha İyi Karar, Daha İyi Madencilik**

Seequent kullanıcısı Tümad Madencilik Sanayi ve Ticaret AŞ (TÜMAD), Türkiye'nin dördüncü büyük altın üreticisidir. 2018'in sonlarında, veri hatalarının ve yanlışlıkların sorunlara yol açması nedeniyle şirket, sağlam bir jeolojik veri yönetimi çözümü aramış, ancak bazı yazılımların tümüyle karmaşık olmasını göz korkutucu bulmuştur.

MX Deposit tanıtımının hemen dikkatlerini çektiğini belirten TÜMAD Maden jeolojisi ve Arama, Genel Müdür Yardımcısı Hakan Aslan ürünün ön plana çıkan özellikleri ile ilgili olarak şu cümleleri kullandı: *“Ara yüzün sunduğu kullanım kolaylığını ve kullanıcı dostu yapısını ve bunun ekiplerimize nasıl faydasının dokunacağını çabucak anladık.”*

MX Deposit’in bulut tabanlı olması verileri herkesin, her yerden kolayca ulaşabileceği hâle getirmekte, güvenliğini sağlamakta ve versiyon kontrolünü otomatik olarak gerçekleştirerek ortak çalışmayı desteklemektedir. Yazılım, tüm ekip üyelerinin tek ve güvenli bir yerde tutulan gerçek zamanlı, güncellenmiş veriler üzerinden çalışmasına imkân vererek ortak karar alınmasını mümkün kılmaktadır.

Temel amaçlarından biri, maden kaynaklarını genişletmek ve portföyüne ekleyecek daha fazla proje keşfetmek olan TÜMAD şirketin kendi jeolojik veri tabanını daha güvenilir ve birleşik hâle getirerek gelecekteki projeler için daha sağlam bir temel oluşturmak adına MX Deposit’i kullanmaktadır.

**Birlikte Sürdürülebilir ve Esnek Bir Geleceğe Hazırlık**

Dünya çapında faaliyet gösteren Seequent, Türkiye'de Ankara ilinde bulunan ofisi ile sürdürülebilir ve sağlam bir geleceği desteklemek üzere tüm kullanıcılara ortak teknolojiler sunmaya yönelik uzun vadeli ve kararlı çalışmalarına devam edecektir.

Bu kararlılık, dünyanın altyapısını tasarlayan, inşa eden ve işleten şirketlere ve profesyonellere yenilikçi yazılım ve hizmetler sunan Bentley'in yaşam kalitesini artırmak için hem küresel ekonomiyi hem de çevreyi kalkındırma misyonu ile çok güzel örtüşmektedir.

Müşterilerine sundukları hizmetin kalitesine ek olarak sorumlu ve sürdürülebilir bir yaklaşımla hareket ettiklerinin altını çizen Grant şu açıklamalarda bulundu: *“Müşterilerin daha sorumlu ve sürdürülebilir şekilde faaliyet göstermesine yardımcı olmak ve sağlam altyapıyı güvenli bir biçimde, zamanında ve bütçe dâhilinde tasarlayıp, teslim ederken aynı zamanda dünya üzerindeki etkiyi azaltmak istiyoruz. Birlikte, Bentley'nin çatısı altında, daha sürdürülebilir bir geleceği mümkün kılmak için daha büyük bir oluşumun parçası olmaktan heyecan duyuyoruz.”*

Bu makalenin yer aldığı 101. sayımıza buradan ulaşabilirsiniz: https://madencilikturkiye.com/wp-content/uploads/2018/09/Madencilik-Turkiye-Dergisi-Sayi-101-345sdf64as.pdf