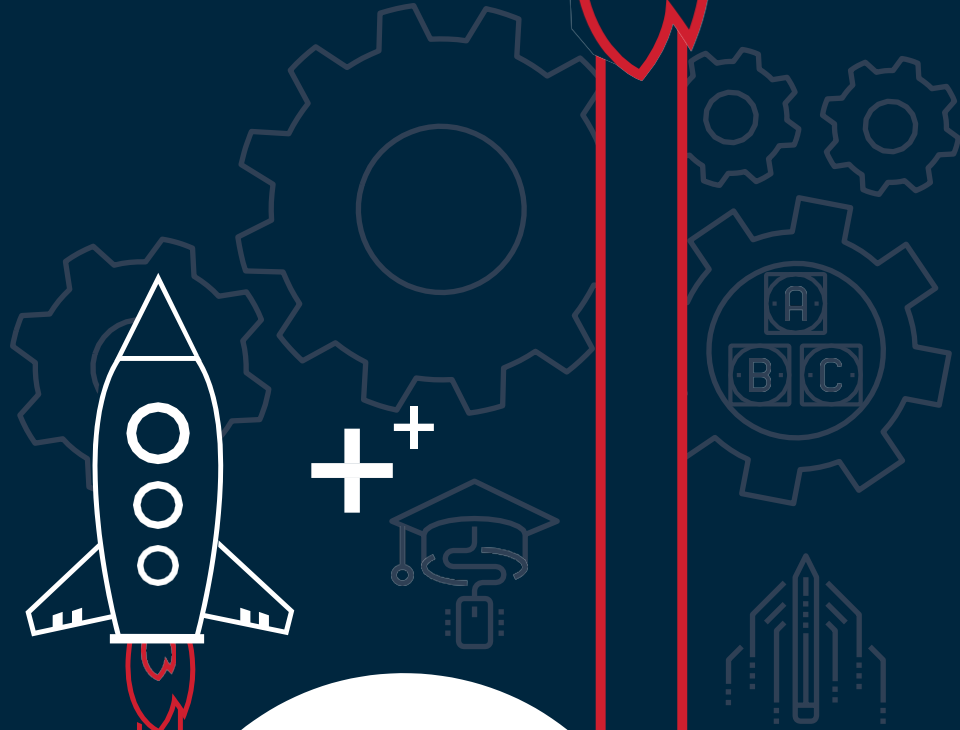
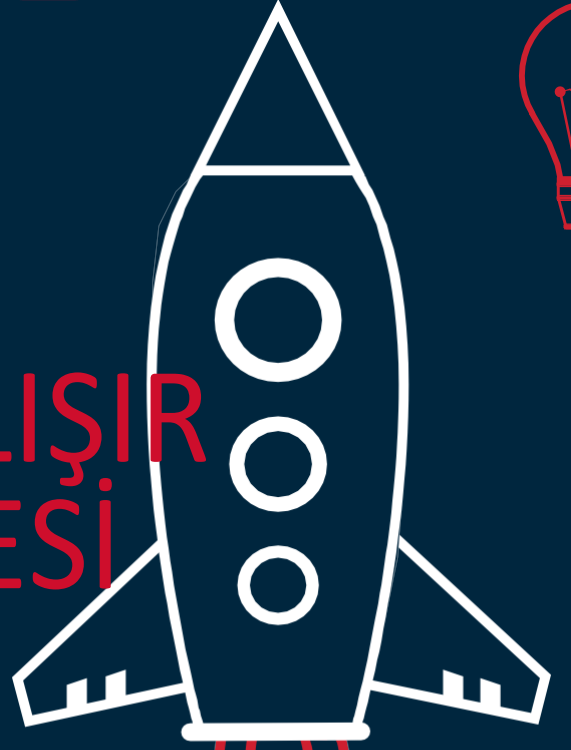
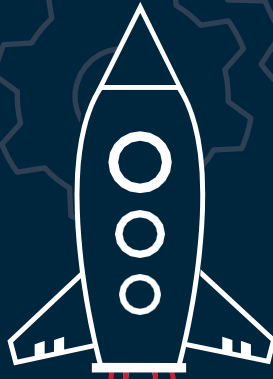
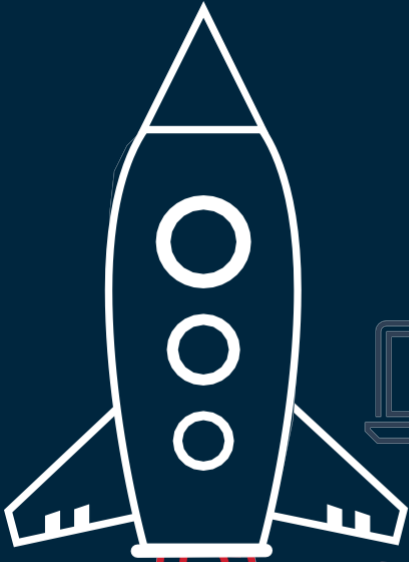




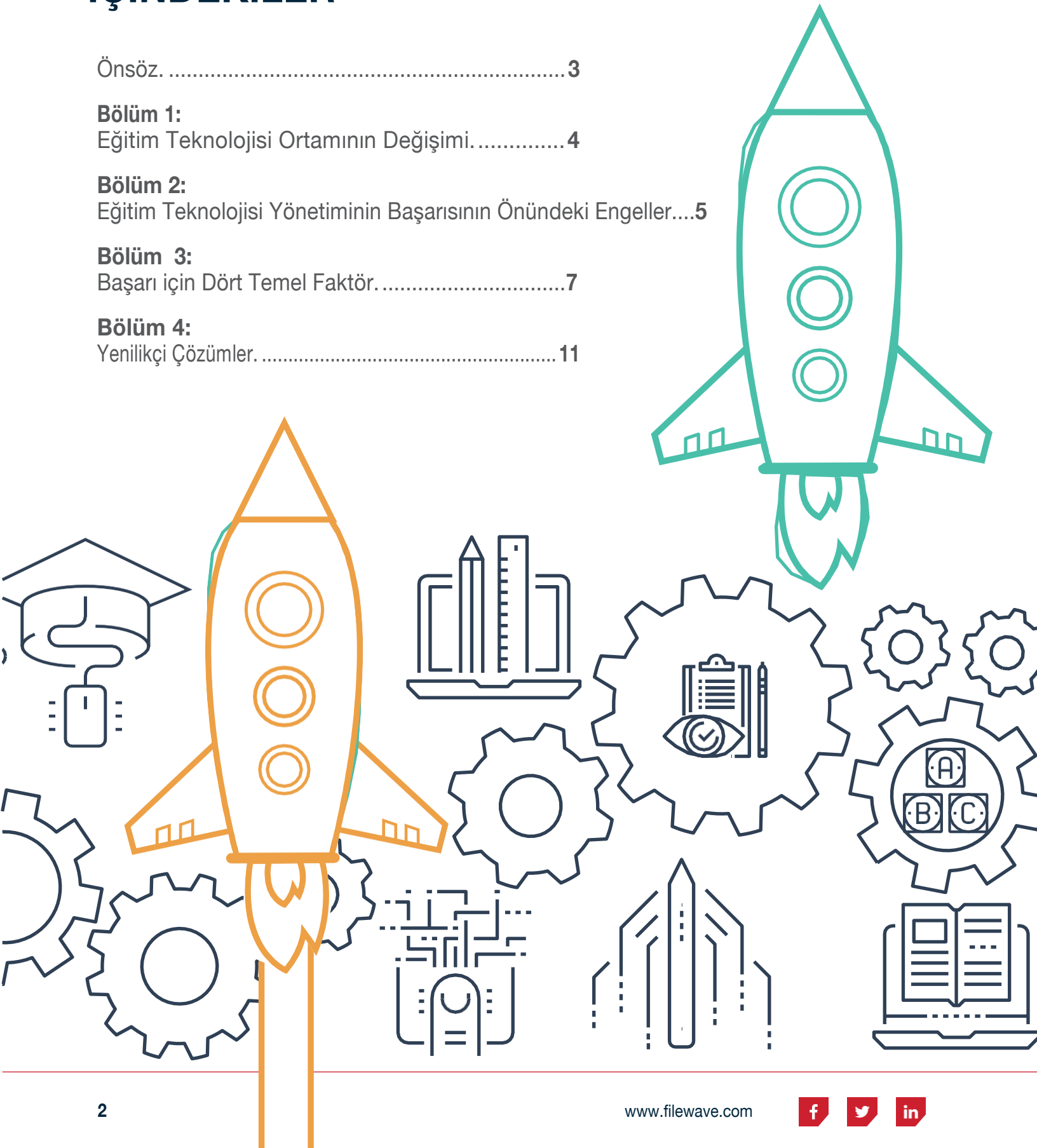
K-12 EĞİTİM TEKNOLOJİSİ
YÖNETİMİNE KAPSAMLI BİR
KILAVUZ

TEKNOLOJİNİN EĞİTİM İÇİN ÇALIŞIR HALE GETİRİLMESİ





Önsöz.	3
Bölüm 1: Eğitim Teknolojisi Ortamının Değişimi.....	4
Bölüm 2: Eğitim Teknolojisi Yönetiminin Başarısının Önündeki Engeller....	5
Bölüm 3: Başarı için Dört Temel Faktör.....	7
Bölüm 4: Yenilikçi Çözümler.	11





Önsöz

Teknolojinin modern sınıfa dahil edilmesi, geniş kapsamlı etkileri olan bir paradigma değişimidir. Artık her binada bilgisayar laboratuvarlarını yönetmek yeterli olmamaktadır – çoğu okul, kullanım için cihazlarla dolu arabaları ve hatta her öğrenciye sağlanan bire bir cihazları ön plana çıkartıyor. K-12 seviyesinde, BT Yöneticileri, bir cihaz filusunda yapılan her değişikliğin veya güncellemenin hem öğrencinin öğrenmesinde hem de öğretmen verimliliğinde işe yaramasını sağlarlar.

FileWave çok platformlu uç nokta yönetimi uzmanları tarafından oluşturulan bu e-kitap, Eğitim Teknolojisi yönetimindeki etkinliğinizi sınırlandırabilecek sorunları belirlemenize ve gelecekteki teknolojinin benimsenmesi için daha etkili süreçlerin uygulanmasına yönelik bir kılavuz belirlemenize yardımcı olacaktır.

Başarılı bir yönetim uygulamasının önündeki engellerden, çözümleri değerlendirirken kullanmanız gereken temel faktörlere kadar her şeyi ele aldık. Cihazlarınızın, öğrencilerinizin öğrenmesine ve bölge yöneticilerinizin memnun olmasını desteklemek için gerektiği gibi çalışmasını sağlamak için bu kılavuzu izleyin.



Bölüm 1: Eğitim Teknolojisi Ortamının Değişimi

Daha Fazla Cihaz

Günümüzün K-12 cihaz ortamı, bir dizi hızlı değişiklik yaşadı. Bölgeler nadiren tek bir cihaz tipi veya işletim sisteminde standart hale gelir ve cihaz yenileme döngüleri, düşük teklifli alımlar ve yeni girişimlerin ve finansmanın uygulanması nedeniyle gitgide artarak parçalara ayrılmış hale gelebilir. Bazı okullar, daha fazla cihazlara bir de daha fazla karmaşıklık getirerek BYOD (kendi cihazını getir) uygulamasından cihaz arabalarına, bire bir tam girişime geçerler. Artırılmış Gerçeklik (AR) ve Sanal Gerçekliğin (VR) öğrenme araçları olarak giderek benimsenmesiyle, BT Yöneticileri tarafından yönetilmesi gereken cihaz ortamının sadece boyut ve çeşitlilikte büyümesi beklenir.

Değişen Platformlar

Macbook'lar. iPad'ler. Windows cihazları. Chromebook'lar. Platformların, üreticilerin ve seçeneklerin çoğalması, etkin bir şekilde takip etmeyi ve yönetmeyi gittikçe zorlaştırmıştır. Birçok bölge, yönetim zorluklarına ilaveten daha olumlu öğrenme çıktıları sağlamak için farklı sınıf seviyelerinde farklı cihaz türlerinden faydalanır. Cihaz kullanılabilirliği, yenileme döngüleri, değişen öğrenme hedefleri, finansman ve yeni müfredat girişimleri, bölgenizdeki farklı okullarda her biri yönetim, güncelleme, envanter ve uyumluluk gerektiren karmaşık bir cihaz grubuna yol açabilir. Bu çok çeşitli cihaz türlerini yönetmenin geleneksel yöntemleri, özellikle cihaz sayısı arttıkça ve BT Yöneticilerinin daha fazla zamanını ve dikkatini gerektirdiğinden zaman alıcı ve sinir bozucu olabilir. Yönetim sürecinin tekrarlanması, her yeni platformu mevcut gözetim stratejilerinize dahil etmek için benzer şekilde büyük miktarda zaman ve çaba gerektirebilir.

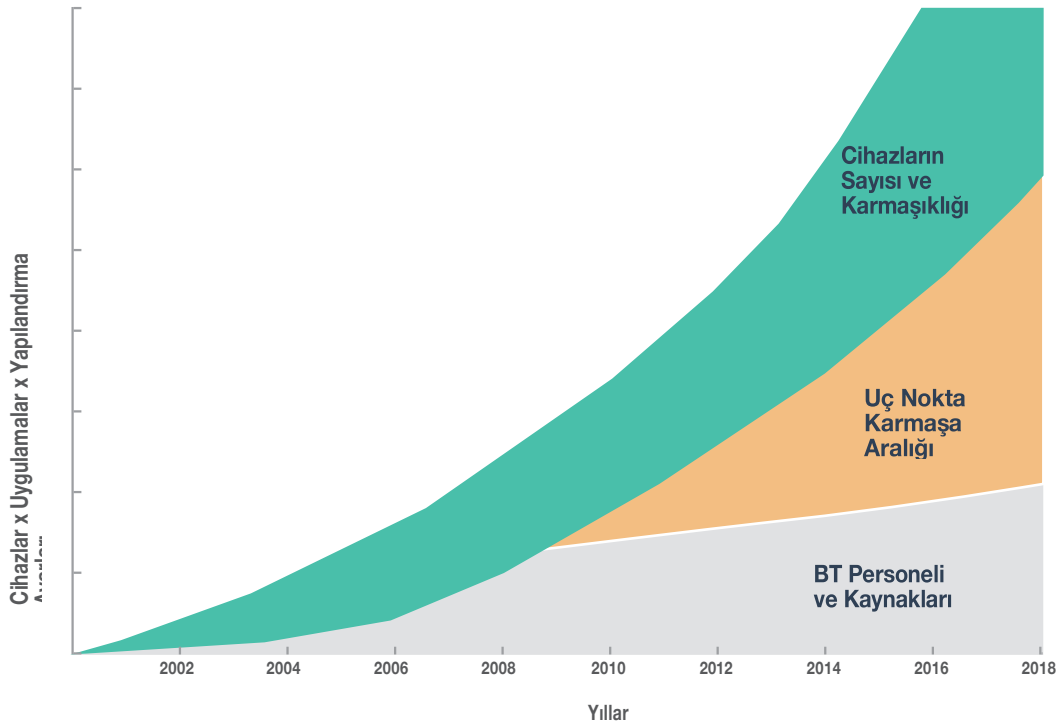
Bu çok çeşitli cihaz türlerini yönetmenin geleneksel yöntemleri, özellikle cihaz sayısı arttıkça ve BT Yöneticilerinin daha fazla zamanını ve dikkatini gerektirdiğinden zaman alıcı ve sinir bozucu olabilir.



Bölüm 2: Eğitim Teknolojisi Yönetiminin Başarısının Önündeki Engeller

BT Verimlilik Kaybı

Yeni cihazları yönetirken BT Yöneticisinin verimliliğini iki tür karmaşıklık azaltır: çok çeşitli platformların kendileri ve her birini yönetmek için gereken cihaz ve yazılım sayısı. Bir okul sistemi tarafından benimsenen çok çeşitli cihaz platformları arttıkça, bunların hepsini yönetmek için gereken personel miktarını aşan bir “karmaşa boşluğu” ile sonuçlanan gerekli araç sayısı da artar. Sonuçta, sadece cihaz yönetimi için artan zaman talepleri, diğer önemli BT girişimlerini tamamlamak için ekibin kapasitesini ve verimliliğini azaltacaktır.



Ne Bilmediğinizi Bilmiyorsunuz

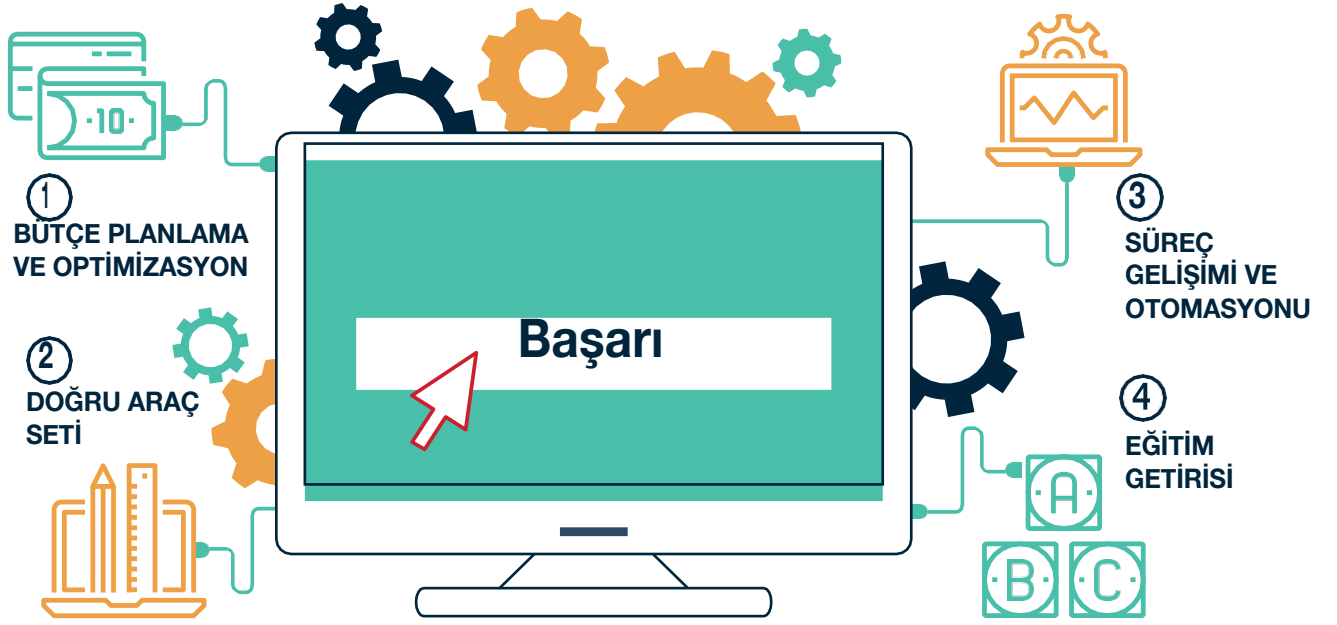
BT uygulamalarınız karmaşıklık farkına kurban gitmişse, bölgenizdeki cihazları tam anlamıyla kavramanız zor olabilir. Görünürlük ve raporlama eksikliği, bir güvenlik riski oluşturan yönetilmeyen cihazların yanı sıra önemli uygunluk raporlarının tamamlanmasına ilişkin sorunlara sonuçlanabilir. Gerektiğinden daha fazla lisans satın alınır ve kullanılmazsa, etkisiz yazılım lisans yönetimi, bütçe sorunlarına yol açabilir. Ve cihaz maliyetleri, kayıp, yanlış kullanım ve hırsızlık nedeniyle etkili varlık takibi yapılmadan birdenbire yükselebilir.



Hangi cihazların gözetiminiz altında olduğunu, nasıl kullanıldıklarını, hangi yazılımı kullandıklarını, hangi yapılandırmaların mevcut olduğunu ve nerede konumlandırıldıklarını takip edebilme kabiliyeti, başarılı Eğitim Teknolojisi yönetimi için şarttır. Açık bir raporlama, BT Yöneticilerinin kullanımda olan cihaz parkını kafasında canlandırmasına ve en iyi şekilde kullanmasına yardımcı olur.

Sınıf Entegrasyonunun Eksikliği

Okul Ağı Konsorsiyumunun (CoSN) 2018 yılı Ulusal K-12 BT Liderlik Anket Raporuna göre, yeni teknoloji, BT liderleri için en büyük zorluk olmaya devam ediyor. Rapor, giderek karmaşılaşan cihaz ortamının yönetimi ve güvenliği zorlaştırdığını ortaya çıkardı. Daha ciddi olarak, Ankete katılanların %43'ü bölgelerinin yeni teknolojiyi sınıfa entegre etmek için kapasitesini zorladığını bildirdiler. Teknolojinin etkin kullanımı ve pedagojik uygulaması, olumlu öğrenme çıktılarının elde edilmesi için şart olduğundan, olası bir entegrasyon eksikliği, BT Yöneticilerini, yenilikçi, teknoloji odaklı müfredatı benimsemenin önündeki bir engel olarak görülme riskine atıyor.



Bölüm 3: Başarı için Dört Temel Faktör

Bütçe Planlama ve Optimizasyon

Hoşunuza gitse de gitmese de bütçeler, herhangi bir kuruluş için katkı sağlamanın birincil sınırlayıcı faktörüdür ve okullar istisna değildir. BT harcamaları genelde artarken, bütçe önerilerinde “çalışmanızı gösterebilmeniz” gerekir. Uç noktalarınızı ve Eğitim Teknolojinizi yönetmek için araçları değerlendirirken, aşağıdakilerin cevaplanması için açık ve otomatik raporlama şarttır:

- » Kaç cihazı yönetiyoruz ve ne kadar eskiler?
- » Cihazlarımız ve işletim sistemlerimiz önerilen müfredat yatırımlarını destekleyecek mi?
- » Hangi uygulamalar ve yazılım lisansları kullanılmıyor ve o fonlar yeni ihtiyaç duyulan alanlara tahsis edilebilir mi?
- » Hangi eski cihazların onarım ve arıza süreleri bize bunların yenileriyle değiştirilmesinden daha pahalıya mal oluyor?
- » Eldeki hangi çözümler gereksizdir ve azaltılabilir?

Doğru raporlama, bölgelerin cihazların Toplam Mülkiyet Maliyetini (TCO) azaltma, yinelenen yazılım giderlerini azaltma ve onarım ve sorun giderme için harcanan personel zamanını en iyi şekilde kullanma ile ilgili bilinçli bütçe kararları vermesini sağlar. Uç nokta yönetimi zorluklarınıza etkili bir çözüm getirmeden, bütün bunlar imkansızdır.



Doğru Araç Seti

Çoğalan cihaz türlerini, uç nokta sayımlarını ve işletim sistemlerini etkin bir şekilde yönetmek için, BT personeli, talepleri zamanında azaltmaya yardımcı olan sağlam bir araç setine ihtiyaç duyar. K-12 bölgeleri için artan- ve giderek daha çeşitlenen- uç noktaları ve yazılımları yönetmekle görevlendirilen BT ekipleri için aşağıdaki işlevler önemlidir:

- » **Yazılım Dağıtım ve Yönetimi:** Paket uygulamalar, uygunluğun sağlanması, uygunluk için ayarların yapılması ve lisans uyumluluğunun sürdürülmesi K-12 için gereklidir.
- » **Yama Yönetimi:** Yamaların dağıtımının sağlanması, uç noktalarınıza kötü amaçlı yazılımlara ve diğer tehditlere karşı zayıflığı azaltan bir güvenlik katmanı ekler.
- » **BT Varlık Envanteri:** Ağınıza bağlı her bir cihazın hesabının tutulması ister yönetilsin ister uyumluluğu sağlamasın, güvenlik risklerinin belirlenmesine yardımcı olabilir.
- » **Uzaktan Yapılandırma ve Destek:** Uzaktan kontrol işlevselliği, BT Yöneticilerinin, hangi konumdan çalışırlarsa çalışsınlar, çalışma süresini arttıran ve öğrenme çıktılarını iyileştiren kritik destek sağlamasına olanak tanır.
- » **Self Servis:** Çözüm için dışarıdan destek almayı, tercih ettiğiniz düzeltmeleri kolay yolu seçerek azaltın ve bunu yaparken kullanıcıları güçlendirin.
- » **Görüntüleme ve Dağıtım:** İster geleneksel görüntüleme ister sıfır dokunuşlu dağıtım olsun, hızlı, verimli, standartlaştırılmış cihazların sağlanması, ilk günkü kullanıma hazır olmalarını sağlar.
- » **Mobil Cihaz Yönetimi (MDM):** Tabletler ve mobil cihazlar, okullar için bire bir programların mihenk taşı haline gelmiştir- yazılım çözümünüzün onların işlevlerini içerdiğinden emin olun.



Süreç İyileştirmeleri ve Otomasyon

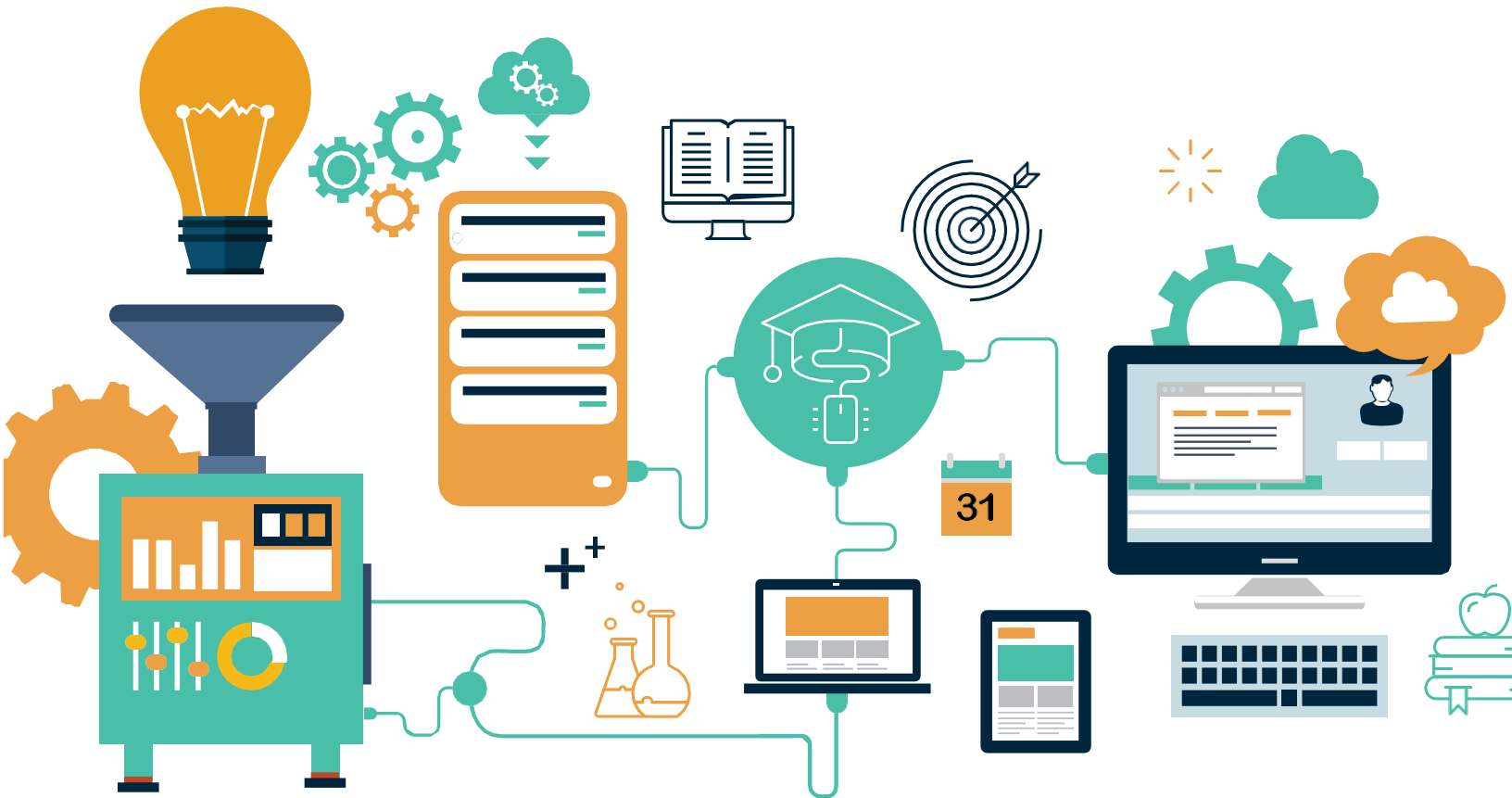
Bununla birlikte, sadece yeni bir araç seti benimsemek yeterli değildir. BT uygulamalarınızı dönüştürmek için, süreçlerinizi geliştirmeye ve yeni işlevselliği kullanarak verimliliği artırmanın yollarını bulmaya ihtiyacınız olacaktır. Bu yeni çözümleri cihazınızın ortamına uygularken yinelemeyi benimsemek şarttır. Sağlam bir uç nokta yönetimi çözümü, yamalama, temel yazılım onarımı ve yukarıda özetlenen ideal çözümlere ek olarak dağıtım için otomatik işlevler sunacaktır. Sorunlar ortaya çıktıkça hızlı hareket etme ve yeni yazılım düzeltmelerini topluca dağıtma yeteneği, zamanınızdaki talepleri büyük ölçüde azaltacak olup, verimliliğinizi ve öğrenim etkinliğinizi öldüren kesinti süresini kısaltacaktır.

BT uygulamalarınızı dönüştürmek için, süreçlerinizi geliştirmeye ve yeni işlevselliği kullanarak verimliliği artırmanın yollarını bulmaya ihtiyacınız olacaktır.



Eğitim Getirisi

Finansal yatırımcılar Yatırım Getirisi (YG) ararken, bölge Eğitim Teknolojisi paydaşları bir Eğitim Getirisi (EG) aramaktadır. Büyük cihaz sayılarının ve en hızlı veya en yeni cihazların simsarlığını yapmak etkileyici olabilirken, pedagoji, sınıf düzeyinde bu yeniliğin temelini sağlamalıdır. Öğretmenler teknolojiye ve olumlu öğrenme çıktılarına hizmet etmek için bunu güçlendirme kabiliyetlerine inanmalıdır. Bire bir girişim bölgenizde yeni uygulanıyorsa, bu bir gecede gerçekleşmeyecek bir paradigma değişimidir. Liderliğin katkısı, kapsamlı eğitim, net bir görüş ve sınıf düzeyinde teknoloji uygulaması için ortak planlama, büyük yatırım cihazları ve yazılım temsili üzerinden yatırım getirisini elde etmek için şarttır.





Bölüm 4: Yenilikçi Çözümler

Çok Platformlu Bir Çözüm

K-12 ayarlarındaki artan karmaşa boşluğu ile mücadele etmek için tüm platformları yöneten güçlü bir araca ihtiyacınız vardır. Birçok çözüm, birden çok tedarikçiden gelen temel işlevselliği, kapsamlı özel komut dosyası oluşturmayı ve manuel işlemleri kabaca birleştirmeyi gerektirir; amaç, uç nokta zorluklarınız için bir İsviçre Çakısı gibi bir çözüm bulmak olmalıdır. FileWave gibi karmaşayı azaltan, görünürlüğü genişleten, güvenliği artıran ve öğrencilerin öğrenmesini güçlendiren çözümler arayın. İdeal çözümünüz, tüm büyük işletim sistemi ve cihaz platformları için yönetimi tek bir konsolda barındıracak ve zaman alan ve sıradan görevler için harcadığınız zamanı azaltmak için otomatik araçlar sağlayacaktır.

Entegre Sınıf Yönetimi

Herhangi bir uç nokta yönetimi çözümünün önemli bir yönü, sınıfa ve pedagojiye entegre edilmesidir. Yönetim çözümleri, Apple Sınıfı gibi Sınıf Yönetim Çözümleri ile entegre olmalı ve bunları yönetmelidir. Sınıf yönetimi araçlarının hedefi, teknoloji uzmanı olmak için öğretmenler üzerindeki yükü azaltarak eğitim teknolojisini benimsenmesini kolaylaştırmaktır. Sınıf Yönetim Çözümlerindeki temel işlevler şunlardır:

- » Öğrenci Bilgi Sistemi (ÖBS) Entegrasyonu: doğrudan bölgenin ÖBS'indeki temel verilerle ara yüz oluşturarak sınıf deneyimini geliştirin.
- » Geliştirilmiş Öğrenci girişi: Sorunsuz bir giriş işlemi için paylaşılan cihazları öğrencilere önceden atayın.
- » Öğrenci cihazlarını gözlemleme: Sınıf katılımını sağlamak için öğrenci cihazlarının gerçek zamanlı görüntülenmesi
- » Gözler Önde: Cihaz ekranlarını kilitleyerek öğrencilerin dikkatini çekin
- » Uygulamaları yönetme: Belirtilen uygulamaları açma, engelleme, geçişi önleme ve kilitleme
- » Kullanıcı oturumlarını kapatma: öğrenci cihazlarındaki kullanıcı oturumlarını uzaktan kapatın
- » Öğrenci etkinlik grupları oluşturma: Grupları kullanarak öğrenci cihazlarını düzenleme

İstedığınız uç nokta yönetim çözümünün sınıf yönetimi çözümleriyle nasıl bütünleştiğini aynı zamanda bunun eğitimcileri nasıl etkilediğini ve güçlendirdiğini gösterebilme, bölge liderliğinin katılımlarını sağlamaya çok katkıda bulunabilir.



Cihazınızın girişimini yazılımınızın işlevselliğine uyacak şekilde ayarlamak için döndürmektense çok platformlu uç nokta yönetimi çözümünüzü bölgenizin ihtiyaçlarına uygun hale getirebilmeniz birinci derecede önemlidir.

Yenilikçi Uygulama Esnekliği

Cihazınızın girişimini yazılımınızın işlevselliğine uyacak şekilde ayarlamak için dönüştürmektense çok platformlu uç nokta yönetimi çözümünüzü bölgenizin ihtiyaçlarına uygun hale getirebilmeniz birinci derecede önemlidir. FileWave gibi sağlam bir araç seti, lise düzeyinde öğrenci liderliğindeki bir teknoloji ekibinin uygulanması gibi yenilikçi uygulamalar için fırsat sunmalıdır. Bir FileWave müşterisi, Lafayette Katolik Okul Sistemi'nden Jeff Botteron kendi bölgesi için artan bir karmaşa boşluğu ve zaman alıcı zorluklarla karşı karşıya kaldığında aynen bunu yaptı. Botteron, okul günü boyunca tüm Tier 1 öğrenci cihazı destek sorunlarını yönetmek üzere öğrenci destek ekibinin üyelerini (giriiminin bir parçası olarak yarattığı yenilikçi bir sınıf) eş zamanlı olarak güçlendirirken LCSS sistemlerini korumak için FileWave'in rol tabanlı kullanıcı izinlerinden faydalandı. Sadece zamanı boşaltmakla (ve en azından bir tam zamanlı işe alım yapmakla) kalmadı, Botteron'un öğrencileri teknoloji tutkularının peşinde gitmede özgür kaldılar ve gelecekteki BT kariyerleri için değerli deneyimler kazandılar. Bir uç nokta yönetim sisteminin esnekliği, bunun gibi dönüşümlerin gerçekleşmesine imkan tanımak için çok önemlidir.

ABD Genel Merkez

FileWave 7320 E 86th
St Indianapolis, IN6256
United States

Avrupa Genel Merkez

FileWave
St. Gallerstrasse 1
9500 Wil
Switzerland

Web sitesi

E-posta: info@filewave.com
Destek: support@filewave.com
Web: filewave.com