

# Lidia Commerce Platform Ürün Dokümanı

Version	Date	Author	Description
1.0	08.10.2018	Kıvanç Toker	İlk sürüm
1.1	07.04.2019	Kıvanç Toker	Lidia Commerce geçmiş sürümleri ile ilgili bilgiler farklı bir dokümana alınarak bu dokümanda sadece güncel sürümün işlevsel yeteneklerine yer verilmiştir.
1.2	15.04.2019	Emre Ceylan	Lidia Commerce v3.0 temel yeteneklerine ait detaylı metinler eklenmiştir.
1.3	04.02.2020	Kıvanç Toker	Lidia Commerce Platform 2020 Q1 yeteneklerinin eklenmesi
1.4	04.06.2020	Ekin Barut	Lidia Commerce Platform 2020 Q2 yeteneklerinin eklenmesi
1.5	14.01.2021	Kıvanç Toker	2020 yılının ikinci yarısında eklenen platform yetenekleri ile dokümanın güncellenmesi
1.6	26.12.2021	Kıvanç Toker	2021 yılında eklenen platform yetenekleri ile dokümanın güncellenmesi
1.7	28.12.2021	Kıvanç Toker	Pazaryeri yetenekleri ile dokümanın güncellenmesi
1.8	02.07.2022	Kıvanç Toker	Lidia Console ve Lidia Merchant Console yeni yeteneklerinin dokümana eklenmesi
1.9	02.01.2022	Kıvanç Toker	2022 Q3 ve Q4 içinde Lidia Platformunun sahip olduğu yeni yeteneklerin dokümana eklenmesi

## İçindekiler

Giriş.....	3
Geçmiş.....	3
Lidia Commerce v3 Eticaret Platformu.....	3
Paydaşlar .....	3
Desteklenen Süreçler.....	4
Son Kullanıcı Süreçleri .....	4
Satıcı / İş Ortağı Süreçleri .....	5
Yönetici Süreçleri .....	6
Süreç Kısıtları .....	8
Arayüz Örnekleri.....	16
Kullanıcı Arayüzü .....	16
Yönetici Arayüzü .....	18
Entegrasyon Yetenekleri.....	20
Diğer Yetenekler .....	23
Platform Mimarisi.....	23
Platform Bileşenleri .....	23
Teknoloji Tercihleri .....	25
Çalışma Ortamı .....	25

## Giriş

Bu doküman T&G Workshop tarafından geliştirilen Lidia e-ticaret platformunun son sürümü ile ulaştığı noktanın mimari, fonksiyonel ve altyapısal açıdan tanıtımını içermektedir.

## Geçmiş

Lidia e-ticaret platformunun geçmişi 2000 yılının başlarına kadar uzanmaktadır. Bu platformun ilk sürümü T&G Workshop'un kuruluşundan sekiz yıl önce kurucu ortaklar e-ticaret başta olmak üzere serbest projeler üzerinde çalışırken ortaya çıkmış müşteri ihtiyaçları ve teknolojik akımlardan etkilenerek sürekli evrim geçirmiştir.

Teknik açıdan değerlendirildiğinde bu süre zarfında veri katmanında meydana gelen değişiklikler uygulama katmanına oranla daha ufak boyuttadır. Platformun veri yönetimi açısından temel evrimi belirli tiplerde ve seçilebilir özellikleri sabit olan ürünlerin ticaretini yönetebilecek bir veri setinden, her kategoride (fiziksel ve dijital) ürün satışını mümkün kılan bir veri setine doğru olmuştur.

Uygulama katmanındaki değişiklikler ve bununla beraber sürekli gelişen ihtiyaçları karşılamak için açık 3.parti açık kaynak kodlu enstrümanların (Elasticsearch, Mongo, Redis) kullanımı Lidia'nın sürümleri arasındaki temel farklılıkları yaratmıştır.

Lidia e-ticaret platformunun geçmiş sürümleri ve bu sürümler arasındaki temel farklar Lidia Commerce – Geçmiş Sürümler dokümanında detayları ile aktarılmaktadır.

## Lidia Commerce v3 Eticaret Platformu

Lidia'nın en güncel sürümü olan v3 sürümü aşağıdaki noktalar göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır ve geliştirmeye devam etmektedir:

- Web tabanlı yazılım dünyasındaki ana akımlardan birine uygun şekilde uygulama mimarisi mikro-servis tabanlı olarak yeniden tasarlanmıştır.
- Uygulama bir sonraki bölümde detayları verilen bileşenlere bölünmüş, her bileşenin teknik mimarisine o bileşene özgü ihtiyaçlar doğrultusunda karar verilmiştir.
- Tüm bileşenler api-first ürünler olarak konumlandırılmaktadır.
- Tüm bileşenler on-premise çalışabileceği gibi bulut tabanlı ve paylaşımlı (multi-tenancy) olarak da kullanılabilir.
- Tüm bileşenler merkezi bir yönetim panelinden yönetilebildiği gibi her bileşenin kendi yönetim ekranları da bulunmaktadır.
- Lidia e-ticaret hizmet modeli lisans bazlı ve kiralık olmak üzere iki türlü işletilebilmektedir.

## Paydaşlar

Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen uygulamaların temel paydaşları (aynı zamanda bu dokümanın hedef kitlesi) şu şekildedir:

- Son kullanıcılar : Geliştirilecek olan e-ticaret uygulaması üzerinde ürünleri, içerikleri görüntüleyecek, sepet ekleme, satın alma gibi işlemleri gerçekleştirecek kişilerdir.
- Proje Yöneticileri / Ürün sahipleri: Geliştirilecek olan e-ticaret uygulamasında yer alan içeriği güncelleyecek, gelecek olan siparişleri takip edecek, raporları inceleyecek ve uygulama ile ilgili diğer yönetimsel faaliyetleri sürdürecektir.
- İş ortakları / Satıcılar: Geliştirilecek olan uygulamanın bir pazaryeri uygulaması olması halinde, bu pazaryeri üzerinden satış yapılacak ürünleri uygulamaya yükleyecek, gelen siparişleri hazırlayarak gönderimini gerçekleştirecek, iade talepleri ile ilgili işlemleri gerçekleştirecek tüzel kişilerdir.
- Teknik Ekip : Proje konusu uygulamayı geliştirecek, bakım ve desteğini sağlayacak olan ve uygulamaya en üst seviyede erişimi olacak yazılım ve veritabanı mühendisleridir.

Bununla birlikte tarafımıza iletilen ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak farklı paydaşlar eklenebilmektedir.

## Desteklenen Süreçler

Lidia Commerce Platform altyapısı aşağıdaki temel e-ticaret süreçlerini desteklemektedir. Platformun kullanılacağı projelerde bu süreçlere ait özelleştirmelerin olması halinde, bu özelleştirmelere ait detaylar ilgili projenin **özelleştirme / kapsam dökümanında** detaylandırılacaktır. Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen projelerdeki nihai kapsamın belirleyicisi ilgili projeye özel yazılan kapsam dökümanıdır.

### Son Kullanıcı Süreçleri

EUP-1 :[Üyelik Süreci] Son kullanıcılar sistem üzerinden üyelik yaratabilir. Üyelik yaratma sürecinde projeye özel tercihler doğrultusunda kullanıcılar SMS ve e-posta teyid süreçlerine yönlendirilebilir. Üyelik anında alınacak bilgilerin miktarı projeye özel olarak belirlenmektedir. Üyelik anından itibaren kullanıcının tabi olduğu kuralları belirleyen üyelik sözleşmesi onayı ve projenin yayınlanacağı ülkelere uygun olarak KVKK ve GDPR izinleri de üyelik anında alınarak ilgili detaylar ile birlikte kaydedilir. Kullanıcılar üyelik anından sonra yarattıkları hesaba ait bilgilerle sistem üzerinde oturum açabilirler.

EUP-2 :[Ürün/İçerik Görüntüleme Süreci] Son kullanıcılar sistem içerisindeki ürünleri kategorilere ve belirli değişkenlere göre filtreleme ve sıralama yapabilir. Son kullanıcılar arasında projeye özel belirlenecek kurallara göre yeterli yetkilere sahip olanlar sistem üzerinden yayınlanan ürünleri yorumlayabilir ve puanlayabilir, diğer kullanıcılar da yine projeye özel belirlenecek kurallar çerçevesinde bu puan ve yorumları görüntüleyebilir.

Son kullanıcılar aynı zamanda ürünler ile ilgili kampanya içeriklerini görüntüleyip, ürünleri ait satın alma kararlarını bu olası indirimlere göre verebilir. Son kullanıcılar, ürünleri görüntülemek i masaüstü bilgisayarlarını, cep telefonlarını ve tabletlerini kullanabilir, Lidia Commerce Platform projeleri farklı cihaz tiplerini destekleyecek şekilde geliştirilmektedir.

EUP-3 :[Sepet Süreci] Son kullanıcılar platform üzerinde sepetlerine ürünleri ekleyip çıkarabilir, sepet içerisinde düzenleme yapabilir ve sepetleri üzerinde görünecek şekilde güncel pazarlama kampanyalarından yararlanabilir. Son kullanıcılar güncel kampanyalar yanında kendilerine verilen kuponlarını da sepetlerinde uygulayabilir ve kuponun verdiği indirim hakkında yararlanabilir. Sepet

kullanımı için bir üyelik zorunluluğu bulunmamaktadır, projeye özel belirlenecek kurallara uygun olarak, ürünler oturum açılarak ve açılmasına gerek olmadan sepete eklenebilir.

EUP-4 :[Sipariş Süreci] Son kullanıcılar, e-ticaret uygulamasında sipariş verebilir, siparişlerini tekrarlayabilir ve sipariş statülerini takip edebilir. Sipariş anında kullanıcılara sepet içerikleri gösterilir, teslimat, fatura ve öde tercihleri alınır, projeye özel hukuki çerçeveye uygun metinler onaylatılarak siparişleri kayıt altına alınır. Sistem üzerinden oluşturulan siparişlerin durumları, sipariş sonrasında kullanıcılar tarafından görüntülenebilir, sipariş sonrası işlem (iptal/iade) başlatılabilir.

Son kullanıcılar kredi kartı, banka kartı veya havale ile ödeme seçeneklerini kullanabilir. Bunun yanında Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen projelerde, projeye özel geliştirmesi yapılacak şekilde cari/açık hesap üzerinden ya da kredi ile ödeme imkanı da sunulabilir

Müşterilerin sistem üzerinden yaptıkları satın alma işlemlerinin ardından teslimat kargo şirketi tarafından gerçekleştirilecektir. Kargo sürecine ait ilgili tedarikçi ile entegrasyon kapsamı projeye özel olarak belirlenmektedir.

EUP-5 :[Ürün ve Satıcı Yorumlama Süreci] Son kullanıcılar siparişlerin ardından ilgili ürünlerle ilgili yorum yapabilecek, tedarikçiyi puanlayabilecektir.

EUP-6 :[Hesap Yönetimi] Son kullanıcılar platform üzerindeki üyelikleri ile ilgili detayları görerek ilgili kısımdan temel üyelik bilgileri, adres bilgileri, fatura bilgileri değişikliği yapabilir.

Son kullanıcılar hesap yönetimi bölümünden kendilerine ait siparişleri görüntüleyebilecek, istedikleri siparişlere ait kanuni hakları çerçevesinde iptal ve iade süreci başlatabilecektir.

Son kullanıcılar hesaplarına yeni teslimat adresi girebilecek, var olan adreslerini güncelleyebilecektir. Kullanıcılar hesaplarına yeni fatura bilgileri girebilecek, var olan fatura bilgilerini güncelleyebilecektir.

Son kullanıcılar siparişler sırasında ekledikleri ve sisteme kayıt edilmesini kabul ettikleri kredi kartlarına ait kayıtları istedikleri zaman silebilecektir.

EUP-7 :[Talep / Dilek / Şikayet Süreci ] Son kullanıcılar geliştirilen uygulama ve üzerinde gerçekleşen işlemlerle ilgili olarak talep dilek ve şikayetlerini yine geliştirilecek uygulama üzerindeki iletişim formunu kullanarak uygulama yöneticilerine iletebilir.

Bunun yanında özel talep tipleri olan iptal ve iade talepleri ile ilgili olarak; son kullanıcılar kanuni hakları çerçevesinde siparişleri tamamen iptal edebilecektir. Son kullanıcılar yine kanuni hakları çerçevesinde iade süreçleri başlatabilecek, iade süreçleri teslimat, ürün ve adet bazında yapılabilecektir.

### Satıcı / İş Ortağı Süreçleri

MP-1 :[Başvuru Süreci] Satıcı / İş ortağı adayları panel üzerinden başvuru yapabilecek, gerekli evrakları yükleyebilecek ve üyelik süreçlerini başlatabilecektir.

MP-2 :[Hesap Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri kendi tüzel kişilik bilgilerini, adreslerini ilgili ekranlar üzerinden yönetebilecek, kendi hesaplarına erişim için sınırlı sayıda yeni kullanıcı tanımlayabilecek.

MP-3 :[Ürün Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri sistem üzerinde ürün satışa açabilecektir.

MP-4 :[Medya Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri pazaryeri üzerinden satışı yapılacak ürünlere ait ilgili paneller üzerinden görsel yüklemek, silmek, yeniden isimlendirmek mümkün olacaktır.

MP-5 :[Sipariş Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri uygulama üzerinde oluşan siparişlerde sadece kendilerine ait kısmı görebilecek ve bu kısım ile ilgili işlem yapabilecektir.

MP-6 :[Teslimat Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri uygulama üzerinde oluşan siparişlerde sadece kendilerine ait kısmının teslimat sürecini başlatabilecek ve sonra takip edebilecektir.

MP-7 :[İptal/İade Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri uygulama üzerinde oluşan iptal taleplerini görüntüleyebilecek, iade taleplerini ise hem görüntüleyebilecek hem de onay/red şeklinde cevaplayabilecektir.

MP-8 :[Hak Ediş Yönetimi] Satıcı / İş ortağı yetkilileri gerçekleşen işlemlerden elde ettiği komisyon gelirleri ve kargo giderlerinden oluşan hesap hareketleri satıcı paneli üzerinden erişilebilir olacaktır.

MP-9 :[Raporlama] Satıcı / İş ortağı yetkilileri uygulama üzerinde gerçekleşen kendilerine ait satışlara dair, tarih aralığı, kategori, marka bazında rapor alınabilecektir.

Satıcılar/ iş ortakları uygulama üzerinde gerçekleşen kendilerine ait iptal/iade taleplerine dair, tarih aralığı, kategori, marka bazında rapor alınabilecektir.

### Yönetici Süreçleri

AP-1 :[Genel Sistem Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri sistem üzerinde kullanılan ve proje özel olarak belirlenen sistem parametrelerini yönetebilecektir.

AP-2 :[Başvuru Yönetimi] Sistem üzerinden ürün satışı yapacak olan işletmelerin başvuruları görüntülenebilecek ve yönetilebilecektir.

AP-3 :[Satıcı Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri platform üzerinde satıcı/üye işyeri kaydı oluşturabilir, oluşan kayıtları görüntüleyebilir, güncelleyebilir ve silebilirler. Özellikle B2B/pazaryeri iş modeli kullanılan projelerde ihtiyaç duyulan bu yetenek sayesinde Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen e-ticaret projelerinde farklı mağazalar oluşturmak ve mağazalara ait ürünleri ayrıştırmak mümkün olmaktadır. Her organizasyon için aşağıdaki alt veri seti yönetilebilmektedir:

- Temel organizasyon bilgileri
- Organizasyon kullanıcıları
- İletişim/teslimat adresleri
- Fatura bilgileri
- Dökümanlar
- Hak edişler

Geliştirilecek uygulama ile ilişkili bu işletmelere ait bilgilerin düzenlenebilmesini yanı sıra hesapları dondurulabilecek ya da silinebilecektir. İşletmelere ait temel metriklerin kontrolü de yönetim paneli üzerinden gerçekleştirilebilecektir.

AP-4 :[Kullanıcı ve İzin Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri oluşan kullanıcı kayıtlarını görüntüleyebilecek, bu kullanıcı kayıtlarını sınırları projeye özel belirlenecek yetkiler çerçevesinde güncelleyebilecek ve silebilecektir. Her kullanıcı için aşağıdaki alt veri seti Lidia Commerce Platform tarafından yönetilebilmektedir:

- Temel kullanıcı bilgileri
- Kullanıcı rolleri
- İletişim adresleri

- Fatura bilgileri
- İzinler (KVKK, pazarlama izinleri)
- Notlar (her kullanıcı için ürün/proje yöneticileri diğer yöneticilerin görebileceği notlar ekleyebilir)

AP-5 :[Katalog Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri platform tarafından yayınlanacak ürünleri bu ürünleri ekleyebilecek, güncelleyebilecek ve silebilecektir. Ürün yönetiminde havuz ve canlı olmak üzere iki katmanlı bir yapı kullanılmaktadır. Dış kaynaklardan entegrasyon ile (ERP, CRM ve PIM sistemleri ile yapılan özel entegrasyonlar ya da Lidia Platform API üzerinden aktarılan) ya da son kullanıcılar tarafından Excel dosyası formatında yüklenen ürün verisi önce havuz katmanına alınır, burada zenginleştirildikten sonra canlı katma taşınır. Canlı katmanda yer alan ürün verilerinin platform üzerinden sunumu sırasında ürünleri gruplayabilmek için aşağıdaki yapıları kullanabilecektir:

- Kategoriler
- Markalar
- Özel listeler

AP-6 :[İçerik Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri platform üzerinden sunulacak farklı türlerdeki içerikleri oluşturabilir, güncelleyebilir ve silebilir. Platform tarafından desteklenen temel içerik tipleri aşağıdaki gibidir:

- Şablonlar
- Sayfalar
- Menüler
- Vitrinler
- Yönlendirmeler

Bunlar dışında projeye özel belirlenecek ek içerik tipleri de yapılacak özelleştirme çalışmaları ile yeterli yetkilere sahip olan kullanıcılar tarafından yönetilebilir.

AP-7 :[Medya Yönetimi] Pazaryeri üzerinden satışı yapılacak ürünlere ait satıcılar ve yöneticiler tarafından ilgili paneller üzerinden görsel, dosya ve video yüklemek, silmek, yeniden isimlendirmek mümkün olacaktır.

AP-8 :[Pazarlama Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri platform üzerinde işletilecek olan farklı pazarlama kurgularını yönetebilir. Lidia Commerce Platform tarafından desteklenen kurgular aşağıdaki gibidir:

- İndirim kampanyaları
- Kuponlar

AP-9 :[Sipariş Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri, Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen e-ticaret uygulamalarının yönetim ekranından kullanıcılar tarafından oluşturulan siparişleri yönetebilir. Her sipariş için görüntülenebilecek veri seti aşağıdaki gibidir:

- Sipariş adımları
- Sipariş temel bilgileri
- Sipariş içindeki ürünler
- Teslimat adresi
- Fatura bilgileri

- Ödeme bilgileri
- Teslimat süreci
- Sipariş sonrası işlemleri (İptal / iade)

AP-10 :[Teslimat Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri, platform üzerinde gerçekleşen siparişlerin teslimat takip kodlarının girişini yapabilecek, proje bazında kapsamına karar verilecek entegrasyon üzerinden ilgili kargo tedarikçisinden alınan teslimat durum bilgisini görüntüleyebilecektir.

AP-11 :[İptal/İade Yönetimi] Ürün/proje yöneticileri, Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen e-ticaret uygulamaları üzerinde başlatılan sipariş iptal ve iade süreçlerinin durumunu görüntüleyebilecek, yönetim, depo ve finans rolleri iade sürecine dahil olabilecektir.

Ürün/proje yöneticileri, platform üzerinde gerçekleşen başarılı/başarısız tüm ödeme kayıtlarını görüntüleyebilecektir. Bunun yanında yöneticiler, iptal / iade süreçlerinin sonunda oluşan iade kayıtlarını görüntüleyebilecek, ödeme için kullanılan kanal üzerinden yapılacak geri ödemeleri yönetebilecektir.

AP-12 :[Raporlama] Proje yöneticileri sistem üzerinde yaratılan üyeliklere, gerçekleşen kullanıcı hareketlerine ve satışlara ait raporlara ulaşabilecektir.

### Süreç Kısıtları

Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen uygulamaların destekleyeceği bir önceki bölümde belirtilen süreçlerle ilgili olarak belirlenen, proje bazlı olarak kapsamı belirlenecek özelleştirme çalışmaları ile esnetilecek/kaldırılacak olan kısıtlar aşağıda gibidir:

EUPC-1 : Üyelik süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Üyelik sürecinde alınacak olan kullanıcı verilerinin kapsamı proje bazlı olarak belirlenmektedir. Varsayılan minimum kullanıcı verisi ad, soyad, e-posta ve şifre şeklindedir.
- Üyelik sürecinde uyulması gereken KVKK/GDPR kuralları ve ilgili hukuki metinler ürün/proje sahibi firma tarafından sağlanacaktır.
- Üyelerin yukarıda belirtilen varsayılan üyelik verisi baz alınarak üyelik(hesabım) bölümü üzerinden güncelleyebilmesi ön-görülen bilgiler aşağıdaki gibidir:
  - Ad/Soyad
  - İletişim telefonu
  - Teslimat adresleri
  - Fatura bilgileri
  - Şifre

EUPC-2 : Ürün görüntüleme süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Ürün listeleme ve arama bölümlerinde kullanılacak mimarinin seçimi proje bazlı olarak projenin ihtiyaçlarına göre belirlenmektedir. Bu noktada canlı veri katmanından direk sunum modelinden Elasticsearch gibi arama ve filtrelemeye özel altyapı ürünlerinin kullanımına kadar geniş bir yelpazede farklı çözümlerin uygulanması mümkün olmakla beraber aksi proje özelinde kararlaştırılmadıkça kullanılacağı varsayılan model canlı veri katmanı üzerinden temel yeteneklerle sunulan listeleme, filtreleme ve arama yetenekleridir.
- Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen uygulamaların varsayılan dili Türkçe'dir. Uygulama üzerinde aksi proje ihtiyaçlarında belirtilmediği ve ilgili ek geliştirme eforu proje kapsamına eklenmediği sürece farklı dil seçenekleri bulunmayacaktır.



EUPC-3 : Alışveriş sepeti süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Müşteriler uygulama üzerindeki ürünleri sepetlerine atabilecek, sepetlerine attıkları ürünlerin adetlerini güncelleyebilecek, sepet aşamasında indirim kuponu kodlarını girebilecek, sepetteki indirimleri görüntüleyebilecek ve sipariş sürecinde devam edebilecektir.
- Lidia Commerce Platform üzerinden proje bağımsız yönetim paneli üzerinden yönetime hazır olarak sunulan kampanya kurguları “Kampanya yönetim süreci ile ilgili kısıtlar” bölümünde belirtilmiştir.

EUPC-4 : Sipariş süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Kullanıcılar sipariş adımı güncel sepet bilgilerini görebilecek, teslimat ve fatura adreslerini mevcutlar arasından seçebilecek, yeni adres bilgisi ekleyebilecek ve sistemde bulunan ödeme yöntemlerinden birini kullanarak siparişlerini tamamlayabilecektir.
- Lidia Commerce Platform bazlı geliştirilen e-ticaret projelerinde tek bir ödeme aracı (banka veya ödeme aracı) kullanılacağı varsayılmaktadır. Birden fazla ödeme aracısının kullanılması proje bazlı olarak yapılacak özelleştirme çalışmaları ile mümkün olmaktadır.
- Lidia Commerce Platform bazlı geliştirilen e-ticaret projelerinde tüm sipariş bedelinin tek bir ödeme kaydı ile kapatıldığı varsayılmaktadır. Sipariş bedelinin birden fazla ödeme kaydı ile (birden fazla kredi kartına bölerek ödeme, kredi kartı ve hediye çeki ile ödeme gibi) kapatılması proje bazlı gerçekleştirilen özelleştirme çalışmaları ile mümkün olmaktadır.
- Teslimat süreçleri için varsayılan akış aşağıdaki gibidir:
  - Sipariş kalemlerinin kargoya fiziki olarak teslim edilmesi
  - Lojistik tedarikçisi tarafından verilen kargo takip numarasının sisteme proje sahibi firmadaki operasyon ekibi tarafından manuel olarak girilmesi
  - Girilen kargo takip numarası ile hem kullanıcı arayüzünde hem de yönetim panelinde ilgili lojistik tedarikçisinin web uygulaması üzerinden sunulan kargo takip sayfasına yönlendirme yapılması
- Yukarıdaki varsayılan akış dışında lojistik tedarikçisi ile yapılacak entegrasyon ile tüm sürecin otomatize edilmesi mümkün olmaktadır. Bu yönde yapılması gereken geliştirmeler projeye özel olarak planlanmaktadır.
- Lidia Commerce Platform bazlı geliştirilen e-ticaret projelerinde tek bir lojistik tedarikçisi kullanılacağı varsayılmaktadır. Kullanıcılara birden fazla lojistik tedarikçisi arasından seçim imkanının verilmesi proje bazlı olarak yapılacak özelleştirme çalışmaları ile mümkün olmaktadır.

EUPC-5 : Ürün ve satıcı yorumlama ve puanlama süreçlerine yönelik kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Son kullanıcılar siparişleri kapsamındaki ürünlere yorum ve puan verebilecektir. Sipariş edilmemiş ürünlere dair yorum ve puanlama imkanı aksi proje özelleştirme dökümanında belirtilmedikçe kapsam dahilinde olmayacaktır.

EUPC-6 : Hesap yönetimi süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Kullanıcılar hesap yönetimi altından üyelik sırasında verdikleri temel bilgileri güncelleyebilecektir.
- Cep telefonu numarası ve e-posta adresi gibi temel erişim bilgilerinin güncellenmesi sürecinde güncel KVKK uyumluluğu kapsamında doğrulama adımı uygulanacaktır. Doğrulama için kullanılacak SMS ve e-posta mesajlaşma sağlayıcısına ait anlaşma ve maliyetler proje sahibi kuruma aittir.

- Kullanıcılar hesap yönetimi altından teslimat adreslerin ve fatura bilgilerini güncelleyebilecektir. Bu bilgilerde yapılacak değişiklikler siparişlerin üzerindeki adres ve fatura bilgilerini değiştirmeyecektir. Henüz teslimatı yapılmamış bir siparişteki adres ve fatura bilgisinin kullanıcı hesabı bölümü altından değiştirilmesinin ilgili sipariş üzerinde bir etkisi olmayacaktır.
- Kullanıcılar hesap yönetimi altından kendilerine atanmış aktif kuponları görüntüleyebilecektir.
- Kullanıcılar hesap yönetimi altından uygulama üzerinde yarattıkları talepleri görüntüleyebilecektir. Taleplerle ilgili kısıtlar bir sonraki bölümde aktarılmıştır.

EUPC-7 : Talep/dilek/şikayet süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Geliştirilen e-ticaret projelerinde aksi karar bağlanmadıkça uygulanan temel kurallar şu şekildedir:
  - Ürünler kargoya verilene kadar iptal işlemi gerçekleştirilebilir.
  - Ürünler kargoya verildikten sonra iade işlemi gerçekleştirir.
- İptal / iade süreçleri için uygulanan temel akış aşağıdaki gibidir:
  - Kullanıcılar ya da yöneticiler kendi arayüzleri üzerinden herhangi bir siparişe ait iptal/iade süreci başlatabilir.
  - İptal süreçleri için;
    - İptal işlemleri sipariş altındaki her teslimat için (teslimatlar sipariş içinde yer alan ürünlerin satıcıları bazında oluşturulur) toplu olarak yapılabilir. Bir siparişe ait bir teslimatın içinden sadece bir satırın veya belirli bir adet ürünün iptal edilmesi mümkün değildir.
    - Platform tarafından geri ödeme tutarı otomatik olarak hesaplanır.
  - İade süreçleri için;
    - Sipariş içindeki her satır için ayrı bir işlem nedeni ve mesaj girilebilir. Sipariş satırları için farklı adetlerde (fakat toplamı satırdaki toplam adedi geçmeyecek şekilde) birden fazla iade oluşturulabilir.
    - Başlatılan süreç projenin operasyon yetkilileri / ilgili ürünün satıcısı tarafından ürünlerin iadeye uygun olup olmadığının kontrol edilmesi ve platform üzerinden bu kontrolün sonucunu girilmesi ile devam eder.
    - İadeye kabul edilen ürünlere göre platform bir geri ödeme kaydı oluşturur.
  - Geri ödeme kaydına istinaden ilgili finansal iade işlemi otomatik veya finans rolüne sahip bir kullanıcının tetiklemesi ile gerçekleşir.

MPC-1 : Başvuru süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcıların başvuru süreçlerinde içeriği dinamik olarak oluşturulan sözleşme çıktısı html olarak üretilecek olup, bu sözleşmenin basılması ve/veya pdf formatına dönüştürülmesi başvuru sahibinin sorumluluğundadır.
- Geliştirilecek uygulamanın sözleşmeyi PDF'e çevirmesi talep edilirse ihtiyaç duyulacak 3.parti yazılım kütüphanelerinin lisansı müşteri tarafından sağlanacaktır.

MPC-2 : Hesap yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcılar / iş ortakları MVP kapsamında sadece "mağaza sahibi", "mağaza kullanıcısı" rollerinde yeni kullanıcı açabilecek, açılan kullanıcıları güncelleyebilecektir

MPC-3 : Ürün yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcılar / iş ortakları sisteme ürün bilgilerini aşağıdaki yöntemlerle aktarabilir:
  - Lidia Merchant Console üzerinden manuel olarak tek tek ya da Excel kullanarak toplu şekilde girerek
  - Lidia Platform API yardımı ile gerekli geliştirme çalışmasını yaparak
  - Lidia Platform API'a entegre olmuş olan entegratör firmalardan birini kullanarak
- Aksi proje özelleştirme dökümanında belirtilmediği sürece satıcıların / iş ortaklarının sistemlerinden entegrasyon yardımı ile uygulama tarafına ürün verisinin alınması proje çalışmaları kapsamında değildir.

MPC-4 : Medya yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcıların / iş ortaklarının yüklediği görsellerin uygulama üzerindeki kullanım alanına uygunluğu görselleri yükleyen kullanıcıların sorumluluğundadır. Geliştirilecek uygulama yüklenen resmin kompozisyonunu yorumlayarak kullanım alanına uygun kesim işlemi gerçekleştirmeyecektir.
- Satıcıların / iş ortaklarının yüklediği video dosyalarının tüm cihazlara uygun şekilde yayınlanabilmesi (stream) için gerekli yayın sunucusu (streaming server) işlevi geliştirme çalışmaları kapsamında değildir. Bu ihtiyacın oluşması halinde ilgili ihtiyaç bu alana uygun 3.parti uygulamalar yardımı ile karşılanacaktır.

MPC-5 : Sipariş yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcılar / iş ortakları sistemde oluşacak siparişlerin sadece kendi ürünleri ile ilgili kısımlarını görüntüleyebilecektir.
- Satıcılar / iş ortakları ilgili siparişi işleme aldıklarına dair bilgiyi Merchant Console uygulaması üzerinden ilettikleri andan itibaren ilgili siparişlerin iptal imkanı sonlandırılır, ilgili siparişin iptali ancak iade süreci ile mümkün olabilir.

MPC-6 : Teslimat yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Mevcut sürümde satıcılar / iş ortakları siparişleri sadece platforma entegre edilmiş, merkezi olarak yönetilen teslimat sağlayıcılarından biri ile sahiplerine ulaştırabilir. Satıcıların / iş ortaklarının kendi anlaşmaları olan teslimat tedarikçilerini kullanmaları, aksi ilgili projenin özelleştirme dökümanında belirtilmediği sürece mümkün değildir.
- Teslimatlara yönelik merkezi olarak belirlenecek maliyetler ilgili satıcının hak ediş bedelinden düşülür.

MPC-7 : İptal/iade yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcılar / iş ortakları uygulama üzerinden satışını gerçekleştirdikleri ürünlerle ilgili oluşturulan iptal ve iade taleplerini Merchant Console uygulaması üzerinden inceleyebilir ve bu taleplere geri dönüşlerini bu uygulama üzerinden yapabilir.

MPC-8 : Hak Ediş yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcıların / iş ortaklarının hakkeşleri, bu işletmelerin ürünlerinin satışından elde edilen gelirin içinden platform komisyonu, kampanya ve teslimat bedelleri düşülmesi ile hesaplanır. Aksi proje özelleştirme dökümanında belirtilmediği sürece hak ediş hesaplaması bu şekilde yapılacaktır.

MPC-9 : Raporlama ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcılar / iş ortakları kendilerine ait satışlara dair, tarih aralığı, kategori, marka bazında rapor alınabilecektir. MVP kapsamındaki satış raporları bu çerçeveye ile sınırlıdır.
- Satıcılar/ iş ortakları uygulama üzerinde gerçekleşen kendilerine ait iptal/iade taleplerine dair, tarih aralığı, kategori, marka bazında rapor alınabilecektir. MVP kapsamındaki satış raporları bu çerçeveye ile sınırlıdır.

APC-1 : Genel sistem yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Lidia Commerce platform kullanılarak geliştirilecek olan projelerde, projede kullanılacak parametrelerin hangilerinin dinamik olması/yönetim paneli üzerinden yönetilmesi gerektiğine proje sürecinde karar verilecek ve bu parametreler yönetim panelindeki ilgili alan üzerinden yönetilebilecektir.
- Sistem parametreleri üzerinde değişiklik yapma yetkisi proje yönetim ekibinde az sayıda kişiye özel bir rol atanarak verilecek ve bu alanda yapılan değişiklikler kayıt altına alınacaktır.

APC-2 : Başvuru yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Sistem üzerinden gerçekleşen satıcı / iş ortağı başvuruları, bir gerekçe ile birlikte reddedilebilir. Bununla beraber red işleminden sonra başvuru yönetimi kapsamında herhangi bir süreç yönetimi uygulanmayacaktır. Süreç ile ilgili iletişim platform dışı kanallardan (e-posta, telefon vb) gerçekleştirilecek, bu sürecin sonucunda ilgili satıcı / iş ortağı adayı tekrar başvuru gerçekleştirebilecek veya mevcut başvurusunu güncelleyebilecektir.

APC-3 : Satıcı / iş ortağı yönetimi ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Organizasyonlara ait görsel/logo yönetimi e-ticaret projelerinde standart bir kullanım değildir. Bu yönde yapılması gereken geliştirmeler projeye özel olarak planlanmaktadır.
- Geliştirilen e-ticaret projelerinde organizasyon ve organizasyon kullanıcılarının kullanılması halinde varsayılan kullanıcı rolleri "Organizasyon Yöneticisi" ve "Organizasyon Kullanıcısı" ile sınırlıdır. Bu rollerin dışında ek roller ve rollerin yetki kısıtları projeye özel yapılacak geliştirme çalışmaları ile hayata geçirilecektir.
- Aksi proje özelleştirme dökümanında belirtilmediği sürece satıcı / iş ortağına ait bir herkesin erişimine açık bir profil sayfası ve bu sayfanın yönetimi proje temel çalışmaları kapsamında değildir.

APC-4 : Kullanıcı ve izin yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Kullanıcılara ait görsel/avatar yönetimi e-ticaret projelerinde standart bir kullanım değildir. Bu yönde yapılması gereken geliştirmeler projeye özel olarak planlanmaktadır.
- Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilecek olan e-ticaret uygulamalarında proje sahibi firmaya ait merkezi yetkilendirme sisteminin kullanılması temel platform yeteneklerine dahil değildir. Bu yönde yapılması gereken geliştirmeler projeye özel olarak planlanmaktadır.

APC-5 : Katalog yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Ürünler 3.parti sistemlerden platform tarafına entegrasyon yoluyla alınacak ya da proje/yönetim ekibi tarafından projeye özel belirlenen Excel dosya formatı ile manuel olarak girilecektir. Manuel girişlerde Excel dışında bir dosya formatının desteklenmesi ürünümüzün temel yeteneklerinden olmamakla beraber projeye özel çalışma ile hayata geçirilebilir.
- Excel ile ürün girişi ve güncellenmesi sadece Havuz katmanında olabilir. Canlı veri katmanında Excel dosyaları ile güncelleme imkanı bulunmamaktadır.

- Lidia Commerce Platform tarafından temel stok yönetimi yapılmakla beraber tampon(buffer) stok, efektif stok gibi yapılara yönelik gereksinimler proje bazlı belirlenerek projeye özel çalışmalar ile hayata geçirilmektedir.
- Lidia Commerce Platform tarafından yönetilen temel ürün verisi aşağıdaki gibidir:
  - Ürün ID
  - Ürün ERP/CRM kodu
  - Ürün müşteri kodu
  - Ürün adı
  - Ürün markası
  - Ürün kategorileri
  - Ürün adresi (slug)
  - Ürün özellikleri (anahtar-değer)
  - Ürün etiketleri
  - Ürün resimleri (biri listelemede kullanılacak şekilde işaretlenebilir)
  - Ürün statüsü
  - Ürün varyantları
  - Ürün envanteri (varyant bazında fiyat ve stok)
- Ürün yönetiminde Excel kullanımı aşağıdakilerle sınırlıdır:
  - Ürün havuzundan Excel ile dışa aktarma imkanı bulunmaktadır.
  - Ürün havuzundan dışa aktarılan Excel dosyası üzerinde yapılan değişiklikler ve bu dosyanın geri yüklenmesi yardımı ile ürün güncelleme imkanı bulunmaktadır.
  - Canlı veritabanındaki ürün listesinin Excel ile dışa aktarılabilmesi imkanı bulunmaktadır.
  - Canlı veritabanındaki kategori listesinin Excel ile dışa aktarılabilmesi imkanı bulunmaktadır.
  - Canlı veritabanı üzerinde ürün, kategori ve diğer içeriklerin Excel ile güncellenmesi kapsam dışındadır.
  - Ürünler sadece “havuz” yapısı üzerinden Excel ile güncellenebilecektir.

AP-6 : İçerik yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Yönetim paneli üzerinden sadece aşağıdaki içerikler yönetilebilir
  - Geliştirilen uygulamanın farklı yerlerine geliştirme ekibi tarafından yerleştirilmiş olan menülerin içeriği
  - Geliştirilen uygulamanın farklı yerlerine geliştirme ekibi tarafından yerleştirilmiş olan vitrin alanları
  - Geliştirilen uygulamaya eklenmiş ve yönetim paneline bağlanmış olan sayfalarının içeriği
  - Geliştirilen uygulamanın farklı yerlerine yerleştirilmiş olan özel listelerin içerikleri
- Lidia Commerce Platform üzerindeki içerik yönetimi “sürükle-bırak” yapısında değildir.

APC-7 : Medya yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Satıcıların / iş ortaklarının yüklediği görsellerin uygulama üzerindeki kullanım alanına uygulduğu görselleri yükleyen kullanıcıların sorumluluğundadır. Geliştirilecek uygulama yüklenen resmin kompozisyonunu yorumlayarak kullanım alanına uygun kesim işlemi gerçekleştirmeyecektir.
- Satıcıların / iş ortaklarının yüklediği video dosyalarının tüm cihazlara uygun şekilde yayınlanabilmesi (stream) için gerekli yayın sunucusu (streaming server) işlevi geliştirme

alışmaları kapsamında değildir. Bu ihtiyacın oluşması halinde ilgili ihtiyaç bu alana uygun 3.parti uygulamalar yardımı ile karşılanacaktır.

APC-8 : Pazarlama yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Lidia Commerce Platform tarafından yönetim paneli üzerinden kurulabilecek şekilde desteklenen temel kampanya kurguları aşağıdaki gibidir:
  - Mağaza, kategori, marka, özel liste, ürün, varyant bazında sepette anında %X indirim
  - Sepet tutarı bazında kargo indirimi
  - Sepet tutarı bazında %X indirim
  - X al Y öde (en ucuz X-Y adet ürün bedava)
  - Bundle ürün yapısı (X, Y, Z ürünü beraber her birinin tek tek bedelinin toplamından daha ucuz özel bir fiyatla satılır)
  - X, Y alana Z hediye (Z ürünü otomatik olarak sepete atılır veya kullanıcı eklerse bedava olur)
- Lidia Commerce Platform dahilinde pazarlama kurgularının yönetimi Lidia Marketing isimli ürün ile yapılmaktadır. Lidia Marketing’de kullanılan jenerik kurgu kayıt yapısı burada yer alandan çok daha fazla kampanya modeline imkan sağlamakla beraber, yönetim arayüzü üzerinden hazır yönetilebilir olarak sunulan modeller yukarıdaki gibidir. Bunlar dışında yönetim arayüzü üzerinden yönetilmek istenen kampanya kurguları ilgili proje kapsamına özel geliştirme eforu ile hayata geçirilebilir.
- Lidia Commerce Platform tarafından desteklenen temel kupon yapısı aşağıdaki gibidir:
  - A , B tarihleri arasında geçerli
  - Kategori, marka, ürün bazında kısıtlanabilir
  - Sepet tutarı bazında kısıtlanabilir
  - İndirim tutarı X TL ya da %X olarak girilebilir
  - Tek kullanımlık ya da çok kullanımlık olabilir

APC-9 : Sipariş yönetim süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Yönetim panelinde kullanılacak sipariş listeleme yapısı aşağıdaki gibidir:
  - Sipariş referans numarası
  - Müşteri Ad/Soyad
  - Müşteri E-posta
  - Sipariş tarihi
  - Sipariş tutarı
  - Sipariş durumu
- Sipariş durumları sadece ileri yönde iletebilecektir örneğin teslimat aşamasındaki bir sipariş “yeni” statüsüne çekilemez.
- Müşteriler tarafından oluşturulmuş siparişlere proje/ürün yöneticileri yeni ürün ekleyemez, mevcut siparişlerden ürün çıkartamaz. Yönetim arayüzü üzerinden sipariş içeriği güncelleme yeteneği proje kapsamında yapılacak özelleştirme çalışmaları ile hayata geçirilebilir.
- Sipariş yönetimi sürecinde Excel kullanımı aşağıdakilerle sınırlıdır:
  - Sipariş listesini yukarıda belirtilen sütun yapısında Excel ile dışarı aktarma
- Yönetim arayüzündeki ödeme listesinde aşağıdaki yapı kullanılacaktır:
  - Ödeme ID
  - Müşteri Ad/Soyad
  - Müşteri e-posta
  - Ödeme kanalı

- Kart numarası (İlk 6 ve son 4 hane)
- Ödeme tutarı
- Taksit sayısı
- Ödeme referans numarası
- Ödeme tarihi
- Ödeme durumu
- Ödemelerin iadesi sipariş üzerinden başlatılacak iptal/iade süreçlerine bağlıdır, bu sebeple ödeme listesinde herhangi bir iade işlemi tetiklenemez.

APC-10 : Teslimat yönetimi süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Yönetim arayüzünde o platform üzerinde kaydı bulunan teslimatlar listelenecek herhangi bir teslimatın detayı görüntülenebilecektir.
- Kapsamında lojistik tedarikçisi ile entegrasyon bulunmayan projelerde ilgili teslimat sürecinin tamamlandığına (gönderinin müşteri tarafından teslim alındığına) ait bilginin geliştirilecek uygulama üzerinden görüntülenmesi ancak bu bilginin Lidia Commerce Platform'a projenin operasyon ekibi tarafından manuel olarak girilmesi ile mümkün olabilir.
- Lojistik tedarikçi ile yapılacak entegrasyon çalışmasının ve teslimat sürecinin otomasyon kapsamı proje bazlı olarak belirlenmekte ve ek geliştirme çalışmaları ile hayata geçirilmektedir.

APC-11 : İptal/iade yönetimi süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- İptal ve iade süreçlerine ait temel akış dökümanının üst kısmında ilgili bölümde aktarılmıştır. Bu akıştan farklı bir sürecin izlenmesi proje kapsamında yapılacak özelleştirme çalışmaları ile mümkün olmaktadır.
- İptal / iade süreçlerinin sonunda platform tarafından otomatik olarak oluşturulacak olan finansal iade kaydına göre yapılacak ücret iadesi proje sürecindeki tercihlere göre otomatik ya da onaya bağlı olabilir.

APC-12 : Raporlama süreci ile ilgili kısıtlar ve kapsam aşağıdaki gibidir:

- Lidia Commerce Platform yönetim arayüzü tarafından raporlama amaçlı veriler iki şekilde sunulmaktadır:
  - Dashboard verileri (tarih aralığı için özet sunum)
  - Listeleme (tarih aralığı için tablo şeklinde sunum)
- Dashboard verileri standart e-ticaret proje KPI (Key performance indicator) listesine uygun olarak sunulmaktadır. Performans kısıtları uyarınca toplam aralığı 3 ayı geçmeyecek şekilde tercih edilen tarih aralığı için bu veriler aşağıdaki gibidir:
  - Yeni üye sayısı
  - Yeni sipariş sayısı
  - Toplam sipariş tutarı
  - Toplam sipariş edilen ürün adedi
  - Toplam iptal/iade edilen ürün adedi
  - İptal/iade oranı
- Listeleme şeklinde sunulan veriler toplam aralığı 24 ayı geçmeyecek şekilde tercih edilen tarih aralığı için aşağıdaki gibidir:
  - Üyeler
  - Sipariş satırları
  - İptal-iade satırları

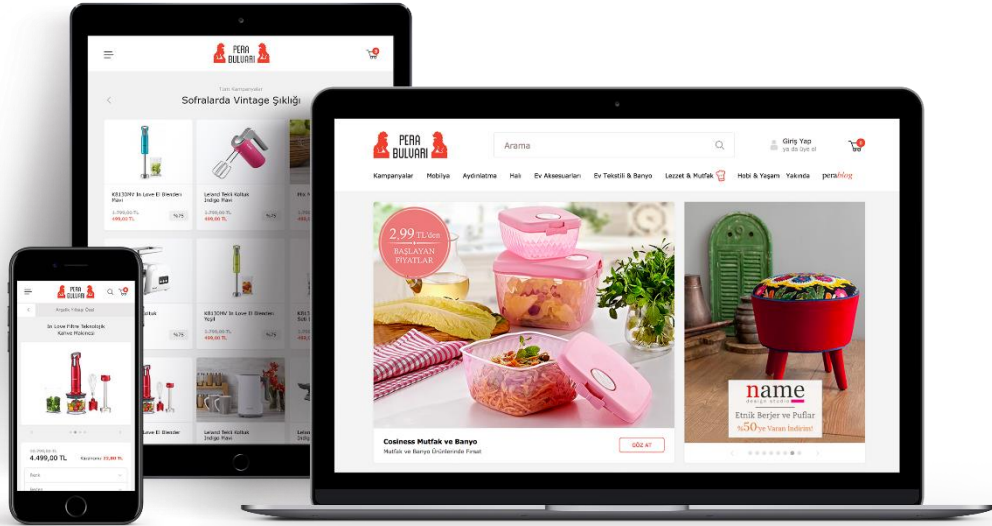


- Listeleme şeklinde sunulan veriler için Telerik firmasının Kendo isimli hazır kütüphanesi kullanılmaktadır. Bu kütüphane sayesinde sunulan tablo formatı üzerinde gruplama, filtreleme ve sıralama yapmak mümkün olmaktadır. Tablo yapısında sunulan yetenekler bu kütüphanenin yetenekleri ile sınırlıdır. Özel raporlama ekranları geliştirilmesi proje bazında yapılacak ek çalışmalar ile mümkün olmaktadır.
- Power BI, Tableau, Qlikview gibi BI ürünleri ile entegrasyon standart Lidia Commerce Platform proje çalışmaları kapsamında bulunmamaktadır. Bu entegrasyonlar proje bazlı olarak geliştirilmektedir.
- Geliştirilen uygulamaların temel raporlama yetenekleri arasında Google Analytics, Yandex Metrika gibi ürünler tarafından detaylı şekilde sağlanabilen trafik raporları bulunmamaktadır. Bu raporlama ihtiyaçları ilgili ürünlerle entegrasyon yöntemi ile karşılanmaktadır ve bu çalışma aksi projeye özel olarak kararlaştırılmadıkça aşağıdaki kısıtlara tabidir:
  - Uygulamanın kullanıcı ara yüzünün Google Analytics raporlama hizmet sağlayıcısı ile entegrasyonu sayfa ziyaret aktivitelerinin takibi ile sınırlı şekilde yapılacaktır.
  - Google Analytics üzerinden takip edilebilen özel hedefler, özel dönüşüm hunisi gibi ek entegrasyon gerektiren çalışmalar varsayılan proje kapsamında değildir.
  - Google Adwords, Facebook, Yandex ve diğer analitik hizmet sağlayıcıları ile yapılacak herhangi bir entegrasyon çalışması varsayılan proje kapsamında değildir.

## Arayüz Örnekleri

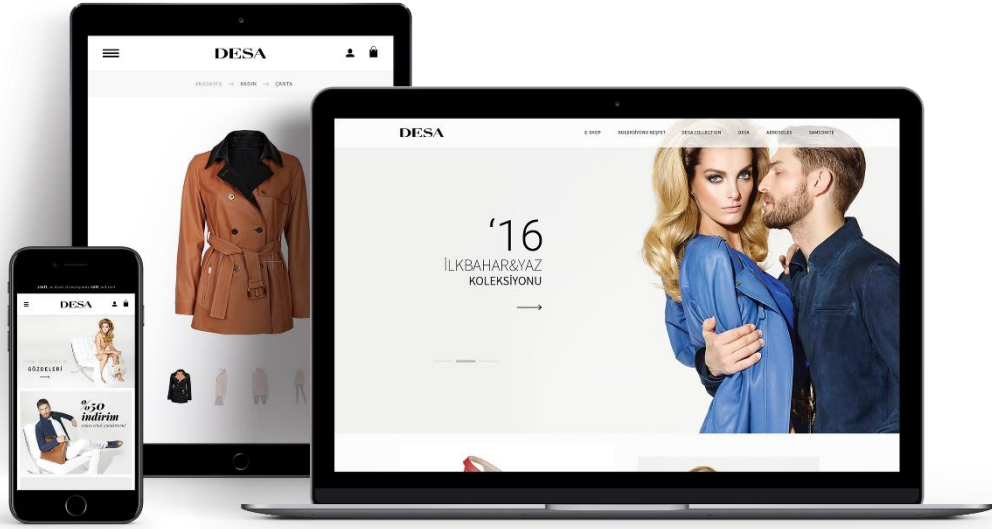
Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen e-ticaret projelerine ait arayüz örneklerini aşağıda görebilirsiniz.

### Kullanıcı Arayüzü

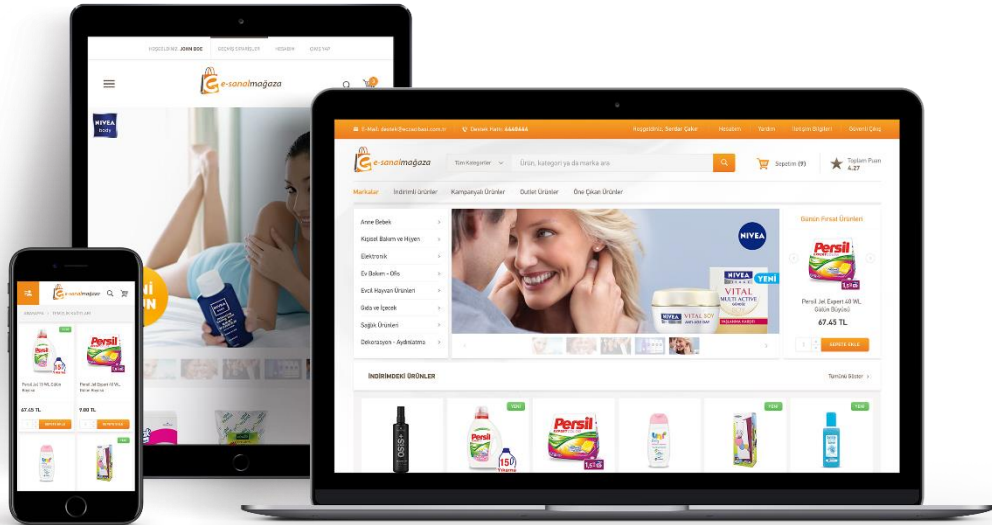


[www.perabulbari.com](http://www.perabulbari.com)



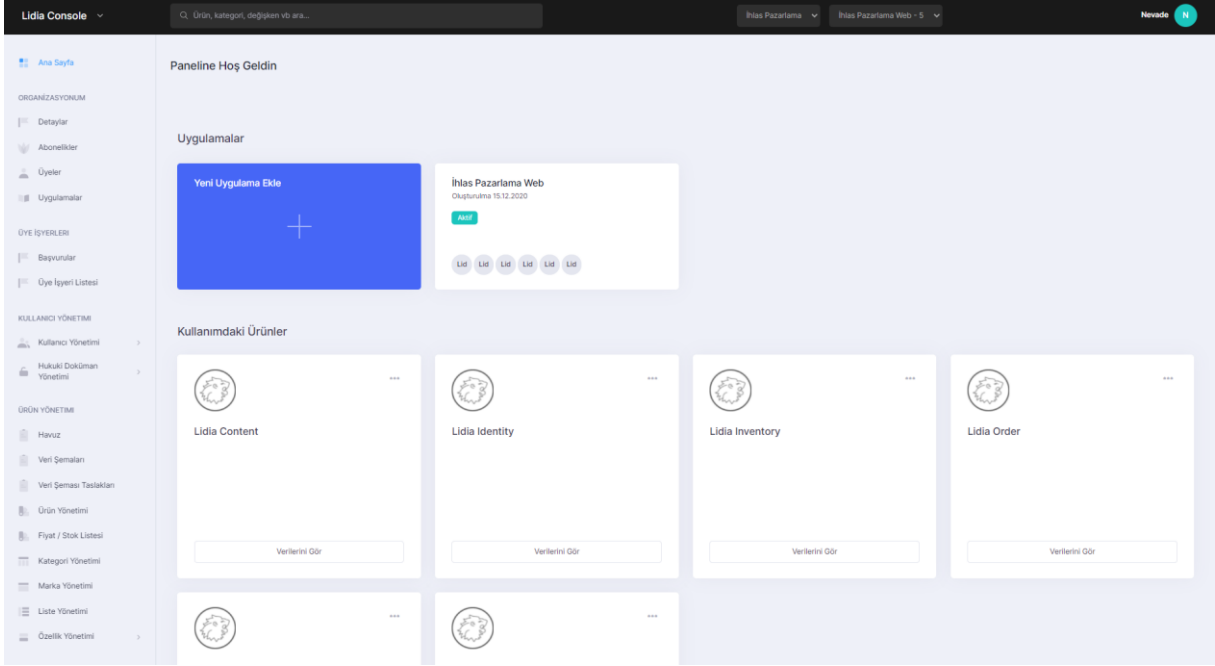


[www.desa.com.tr](http://www.desa.com.tr)



[www.e-sanalmagaza.com](http://www.e-sanalmagaza.com)

## Yönetici Arayüzü



**Lidia Console** | Q, Ürün, kategori, değişken vb ara... | İhlas Pazarlama | İhlas Pazarlama Web - 5 | Nevade N

**Ana Sayfa**

**ORGANİZASYONUM**

- Detaylar
- Abonelikler
- Üyeler
- Uygulamalar

**ÜYE İŞYERLERİ**

- Beyrutlar
- Oye İyleri Listesi

**KULLANICI YÖNETİMİ**

- Kullanıcı Yönetimi
- Hukuki Doküman Yönetimi

**ÜRÜN YÖNETİMİ**

- Havuz
- Veri Şemaları
- Veri Şeması Taslaqları
- Ürün Yönetimi
- Fiyat / Stok Listesi
- Kategori Yönetimi
- Marka Yönetimi
- Liste Yönetimi
- Özellik Yönetimi

**Paneline Hoş Geldin**

**Uygulamalar**

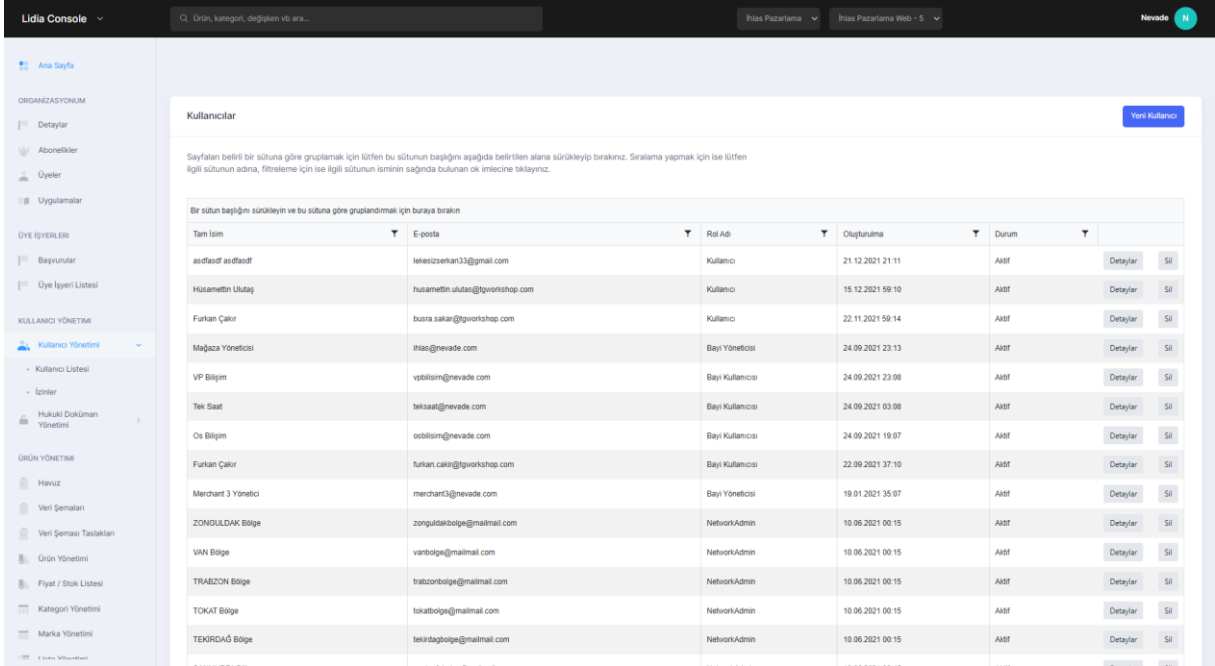
**Yeni Uygulama Ekle**

**İhlas Pazarlama Web**  
Okutulma 15.12.2020

**Kullanımdaki Ürünler**

- Lidia Content
- Lidia Identity
- Lidia Inventory
- Lidia Order

## Yönetici Arayüzü – Giriş



**Lidia Console** | Q, Ürün, kategori, değişken vb ara... | İhlas Pazarlama | İhlas Pazarlama Web - 5 | Nevade N

**Ana Sayfa**

**ORGANİZASYONUM**

- Detaylar
- Abonelikler
- Üyeler
- Uygulamalar

**ÜYE İŞYERLERİ**

- Beyrutlar
- Oye İyleri Listesi

**KULLANICI YÖNETİMİ**

- Kullanıcı Yönetimi
- Kullanıcı Listesi
- İzmir
- Hukuki Doküman Yönetimi

**ÜRÜN YÖNETİMİ**

- Havuz
- Veri Şemaları
- Veri Şeması Taslaqları
- Ürün Yönetimi
- Fiyat / Stok Listesi
- Kategori Yönetimi
- Marka Yönetimi
- Liste Yönetimi
- Özellik Yönetimi

**Kullanıcılar**

Sayfaları belirli bir sütuna göre gruplamak için lütfen bu sütunun başlığını aşağıda belirtilen alanı sürükleyip bırakınız. Sıralama yapmak için ise lütfen ilgili sütunun adına, filtreleme için ise ilgili sütunun isminin sağında bulunan ok imlecinde tıklayınız.

Bir sütun başlığını sürükleyin ve bu sütuna göre gruplamak için buraya bırakın

Tam İsim	E-posta	Rol Adı	Okutulma	Durum	
asdfsdf asdfsdf	tekesizeran33@gmail.com	Kullanıcı	21.12.2021 21:11	Aktif	Detaylar Sil
Husamettin Utuğ	husamettin.utug@tgvorshop.com	Kullanıcı	15.12.2021 59:10	Aktif	Detaylar Sil
Furkan Çakır	bursa.sakar@tgvorshop.com	Kullanıcı	22.11.2021 59:14	Aktif	Detaylar Sil
Mağaza Yöneticisi	ihlas@nevade.com	Bayi Yöneticisi	24.09.2021 23:13	Aktif	Detaylar Sil
VP Bilgi	vpbilgi@nevade.com	Bayi Kullanıcısı	24.09.2021 23:08	Aktif	Detaylar Sil
Tek Saat	tek Saat@nevade.com	Bayi Kullanıcısı	24.09.2021 03:08	Aktif	Detaylar Sil
Os Bilgi	osbilgi@nevade.com	Bayi Kullanıcısı	24.09.2021 19:07	Aktif	Detaylar Sil
Furkan Çakır	furkan.cakir@tgvorshop.com	Bayi Kullanıcısı	22.09.2021 37:10	Aktif	Detaylar Sil
Merchant 3 Yöneticisi	merchant3@nevade.com	Bayi Yöneticisi	19.01.2021 35:07	Aktif	Detaylar Sil
ZONGULDAK Bölge	zonguldakbolge@mailmail.com	NetworkAdmin	10.06.2021 00:15	Aktif	Detaylar Sil
VAN Bölge	vanbolge@mailmail.com	NetworkAdmin	10.06.2021 00:15	Aktif	Detaylar Sil
TRABZON Bölge	trabzonbolge@mailmail.com	NetworkAdmin	10.06.2021 00:15	Aktif	Detaylar Sil
TOKAT Bölge	tokatbolge@mailmail.com	NetworkAdmin	10.06.2021 00:15	Aktif	Detaylar Sil
TEKİRDAĞ Bölge	tekirdagbolge@mailmail.com	NetworkAdmin	10.06.2021 00:15	Aktif	Detaylar Sil

## Kullanıcı listesi

Lidia Console

Q. Ürün, kategori, değişken vb ara...

İrius Pazarlama

İrius Pazarlama Web - 5

Novada

Havuz

Veri Şemaları

Veri Şeması Tasarlama

Ürün Yönetimi

Fiyat / Stok Listesi

Kategori Yönetimi

Marka Yönetimi

Liste Yönetimi

Özellik Yönetimi

Etiket Yönetimi

Seçenek Yönetimi

ENVANTER YÖNETİM

Mağaza Yönetimi

Depo Yönetimi

İÇERİK YÖNETİM

Sayfa Yönetimi

Menü Yönetimi

Vitrin Yönetimi

Şablon Yönetimi

PAZARLAMA YÖNETİM

Kampanya Yönetimi

Kupon Yönetimi

SATIS YÖNETİM

"LACOSTE 2030031 Çocuk Kol Saati" Detayları

Temel Bilgiler

Ürün Özellikleri

Envanter Yönetimi

İçerik Yönetimi

Ürün Dokümanları

Görsel Yönetimi

Ürün Adı

LACOSTE 2030031 Çocuk Kol Saati

Lütfen Ürün adını giriniz.

Durum

Aktif

Lütfen durumu seçiniz.

Ürün ID

5951

Kod

2030031

Lütfen kodunu giriniz.

Ürün Markası

Bir Marka Seçiniz

Lütfen Ürün markasını seçiniz.

Ürün Kategorisi

☐ Yazıcılar Sarf Malzemeleri  
☐ Saat > Aksesuar Saat  
☐ Saat > Aksesuar Abon, Takı, Mücevher  
☐ Gıyilebilir Teknoloji Akıllı Saatler  
☐ TV > Görüntü & Ses Sistemleri Ev Sinema Sistemleri  
☐ Beyaz Eya Su Arıtma Cihazı  
☐ Elektrikli Ev Aletleri Süpürge  
☐ Elektrikli Ev Aletleri Çay ve Kahve Makineleri  
☐ Diğer Ev Aletleri, Aksesuarlar

KDV Oranı

18.00

Lütfen KDV oranını giriniz.

## Ürün detay sayfası

Lidia Console

Q. Ürün, kategori, değişken vb ara...

İrius Pazarlama

İrius Pazarlama Web - 5

Novada

Havuz

Veri Şemaları

Veri Şeması Tasarlama

Ürün Yönetimi

Fiyat / Stok Listesi

Kategori Yönetimi

Marka Yönetimi

Liste Yönetimi

Özellik Yönetimi

Etiket Yönetimi

Seçenek Yönetimi

ENVANTER YÖNETİM

Mağaza Yönetimi

Depo Yönetimi

İÇERİK YÖNETİM

Sayfa Yönetimi

Menü Yönetimi

Vitrin Yönetimi

Şablon Yönetimi

PAZARLAMA YÖNETİM

Kampanya Yönetimi

Kupon Yönetimi

SATIS YÖNETİM

← "Anasayfa" Sayfa Düzenleme

Temel Bilgi

Sayfa yapısı

SEO

Sayfa adresleri

Bölüm ekle

Vitrin Alanı

Bölüm tipi: Temel Element > Vitrin

+

🗑

⌵

Şubat Ayı Fırsatları

Bölüm tipi: Patern > Şubat Ayı Fırsatları

+

🗑

⌵

Kampanyalar

Bölüm tipi: Patern > Kampanyalar

+

🗑

⌵

Markalar

Bölüm tipi: Patern > Markalar

+

🗑

⌵

Evinizin İhtiyacı, Elektrikli Ev Aletleri

Bölüm tipi: Patern > Evinizin İhtiyacı, Elektrikli Ev Aletleri

+

🗑

⌵

İlginizi Çekebilecek Ürünleri Keşfedin

Bölüm tipi: Patern > İlginizi Çekebilecek Ürünleri Keşfedin

+

🗑

⌵

Kategorileri Keşfedin

Bölüm tipi: Patern > Kategorileri Keşfedin

+

🗑

⌵

Tanıtım

Bölüm tipi: Patern > Tanıtım

+

🗑

⌵

Durum

Aktif

Oluşturulma Tarihi 10.02.2021 09:29

Kaydet

## Sayfa içerik yönetimi

TAG Bilişim Ticaret ve Pazarlama Ltd. Şti. Teknokent Şubesi

Reşitpaşa Mahallesi Katar Caddesi İTÜ Ayazağa Kampüsü  
Teknokent ARI-4 Binası No:2/50/6 İTÜ Magnet Sarıyer, İstanbul  
Tel: +90 212 280 16 14 - Web: www.tgworkshop.com

Bilişim500

TURQUALITY

Google Partner

TÜBİTAK

Microsoft Partner

TURKCELL

IS ORTAKLIĞI Intel Software Partner

**Lidia Console** Q. Ürün, kategori, değişim vb. ara... İhtas Pazarlama İhtas Pazarlama Web - 5 Nerede

**Sipariş #23008**

**Hüsamettin Ulutaş** husamettin.ulutas@tgworkshop.com Yönet Kullanıcıyı Görüntüle

**Temel Bilgiler** Teslimat İstisnalar

**Sipariş Tarihi** 2012.21.10.40 **Teslimat Adresi** Zeynepatıfı sokak, no:1 TR T. (541) 510 35 77 **Fatura Adresi** T.

SIPARIŞ ÜRÜNLERİ	ADET	BİRİM	İNDİRİM	TOPLAM MİKTAR
<b>Aura</b> İhtas Aura 12.000 Btu Dışarı Tipli Inverter Klima Klima No: 48000354500000000000 Satış Adı: İHTAS MARCHİT	0	149.990,00	50,00	140,00
				<b>ÖRNEK BEDELİ TOPLAM</b> <b>1.99.980,00</b>

İPTAL-İADE EDİLEN ÜRÜNLERİ	ADET	BİRİM	TOPLAM MİKTAR
<b>Aura</b> İhtas Aura 12.000 Btu Dışarı Tipli Inverter Klima Klima No: 48000354500000000000 Satış Adı: İHTAS MARCHİT	2	149.990,00	199.980,00
			<b>TOPLAM MİKTAR</b> <b>1.99.980,00</b>

**Sipariş Hareketleri**  
63 sipariş hareketi kayıtlı bulunmaktadır.

- 2012.21.10.11 Sipariş sürecine girildi.
- 2012.21.10.11 Fatura adresi seçildi.
- 2012.21.10.11 Ödeme tercihi yapıldı.
- 2012.21.10.11 Ödeme başarıyla tamamlandı.
- 2012.21.10.37 Fatura adresi seçildi.
- 2012.21.10.37 Ödeme tercihi yapıldı.
- 2012.21.10.37 Ödeme başarıyla tamamlandı.
- 2012.21.10.39 Fatura adresi seçildi.
- 2012.21.10.39 Ödeme tercihi yapıldı.
- 2012.21.10.41 Fatura adresi seçildi.
- 2012.21.10.41 Ödeme tercihi yapıldı.
- 2012.21.10.41 Ödeme başarıyla tamamlandı.
- 2012.21.10.41 Sipariş süreci tamamlandı.

## Sipariş detay sayfası

**Lidia Console** Q. Ürün, kategori, değişim vb. ara... İhtas Pazarlama İhtas Pazarlama Web - 5 Nerede

**Medya Yönetimi**

**Anasayfa Görselleri**  
Havuz Görselleri  
Liste Görselleri  
New Folder  
Vitrin Görselleri

**Medya Yönetimi**  
New Folder Upload Sort By View Details Search

**Medya Yönetimi**  
Anasayfa Görselleri  
Havuz Görselleri  
Liste Görselleri  
New Folder  
Vitrin Görselleri

**Medya Yönetimi**  
1-17.jpg 1-18.jpg 123.png 130003545.jpg 1Cebilon 965... 1HP PC 704... 1HP PC 965... 1Laptop 704... 1Laptop 965... 2027585\_1... 3502300.jpg

**Medya Yönetimi**  
acer logo.png Acer\_2.png Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri...

**Medya Yönetimi**  
Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... Ana sayfa vitri... ançelik süpürg... aurajpg aurat11.jpg Cylcone 704... Cylcone 965...

**Medya Yönetimi**  
Del\_Logo.png deim.jpg hp kopya.png hp kopya111... İhtas Pazarlam... İhtas Pazarlam... İhtas Pazarlam... İhtas Pazarlam... kahve makines... Klima Ecoline... Klima Ecoline7...

**Medya Yönetimi**  
lenovo.png lenovo-1.jpg michael-kors... michael-kors... O\_1.jpg O\_2.jpg O\_3.jpg O\_4.jpg O\_5.jpg O\_6.jpg O\_7.jpg

**Medya Yönetimi**  
O\_8.jpg pc.jpg swatch logo.p... swatch logo11... Xerox-logopng

## Medya yönetimi

## Entegrasyon Yetenekleri

Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen projelerin büyük çoğunluğunda aşağıdaki 3.parti sistemlerle entegrasyon ihtiyacı olmaktadır:

- ERP sistemleri : Geliştirilecek olan uygulama üzerinden sunulacak olan ürün verisinin alınması ve oluşan sipariş verisinin aktarılması
- PIM sistemleri : Geliştirilecek olan uygulama üzerinden sunulacak olan ürün verisinin alınması

- CRM sistemleri : Geliştirilecek olan uygulama üzerinde oluşacak kullanıcı ve sipariş verisinin aktarılması, güncel KVKK/GDPR ve ticari ileti izinlerinin alınması
- Ödeme sistemleri : Geliştirilecek olan uygulama üzerinde oluşacak olan siparişlere ait bedellerin tahsilatı ve ücret iadeleri
- Lojistik tedarikçileri : Geliştirilecek olan uygulama üzerinde oluşan siparişlerin müşteriye ulaşması ve iptal/iade süreçlerinde geri alınması
- Tekil e-posta gönderim sistemleri : Geliştirilecek olan uygulama üzerindeki aktivitelerle ilgili kullanıcıların ve yöneticilerin e-posta ile bilgilendirilmesi
- Tekil SMS gönderim sistemleri: Geliştirilecek olan uygulama üzerindeki aktivitelerle ilgili kullanıcıların ve yöneticilerin SMS ile bilgilendirilmesi
- Toplu e-posta gönderim sistemleri: Geliştirilecek olan uygulamaya ait bir e-bülten kurgusu olması halinde, e-bülten hizmetine kayıt olan kullanıcıların aktarımı
- Analitik sistemleri: Geliştirilecek olan uygulamaya yönelik analitik verilerin takibi amacı ile ilgili servis sağlayıcıya aktarımı

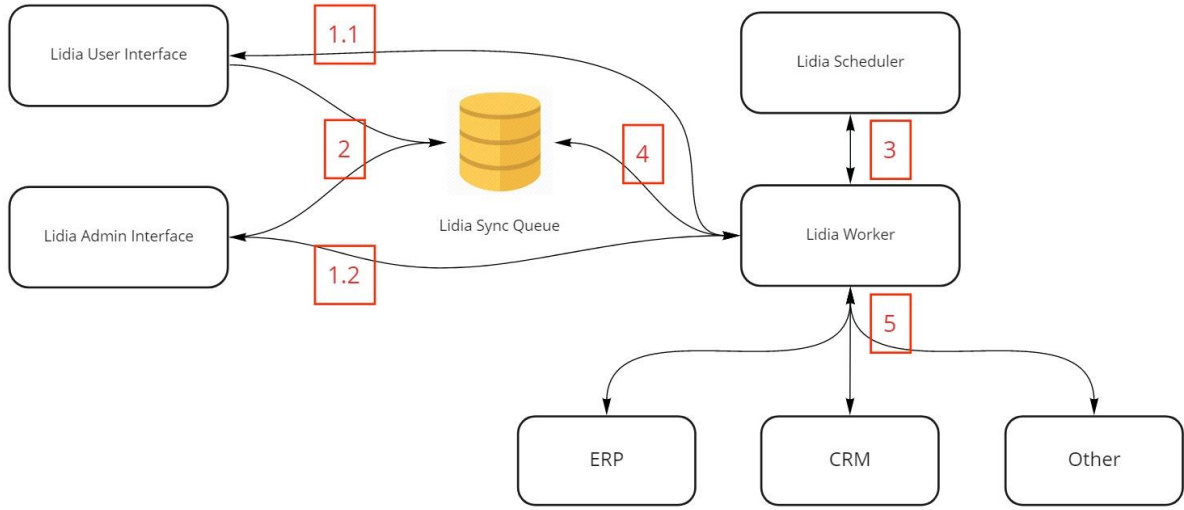
Lidia Commere Platform tarafından 3.parti uygulamalara ilgili verilerin aktarılması için iki temel yöntem bulunmaktadır:

- Anlık aktarım
- Periyodik aktarım

3.parti sistemlerle kurulan iletişim açısından entegrasyon sağlanan sistemler için genelde uygulanan yöntem aşağıdaki gibidir:

- Anlık aktarım
  - Ödeme sistemleri
  - Tekil e-posta gönderim sistemleri
  - Tekil SMS gönderim sistemleri
  - Toplu e-posta gönderim sistemleri
  - Analitik sistemleri
- Periyodik aktarım
  - ERP sistemleri
  - PIM sistemleri
  - CRM sistemleri
  - Lojistik tedarikçileri

Kullanılan her iki yöntem de teknik açıdan aynı yapı üzerine kurulmuştur. Bu yapı aşağıdaki gibidir:



Bu çizimde numaralandırılmış olan süreçler;

1.1 : Lidia User Interface ürünü (projelerdeki son kullanıcı arayüzü) Lidia Worker isimli Web API uygulamasına istenen anda gerçek zamanlı olarak erişerek bu arayüz üzerinden 3.parti bir dış uygulama iki yönlü veri alışverişi yapabilir.

1.2 : Lidia Admin Interface ürünü (projelerdeki yönetici arayüzü) Lidia Worker isimli Web API uygulamasına istenen anda gerçek zamanlı olarak erişerek bu arayüz üzerinden 3.parti bir dış uygulama iki yönlü veri alışverişi yapabilir.

2 : Hem Lidia Admin Interface hem de Lidia User Interface kendi üzerinde gerçekleşen işlemler arasından 3.parti uygulamalara aktarılmak istenenleri Lidia Sync Queue (Lidia Senronizasyon Kuyruğu) üzerine kayıt edebilir.

3 : Lidia Scheduler uygulaması sürekli ayakta olan ve Lidia Commerce Platform üzerindeki periyodik işlemleri yöneten uygulamadır. Her projede, o projeye özgün periyodik işlemler ve bu işlemlerin zaman çizelgeleri (ör: her saat başı, her gün saat 10:00'da, her hafta Pazartesi saat 08:00'e, her ayın 15. Günü saat 04:00'da) uygulama üzerine, ilgili işlem sırasında çağırılacak olan Lidia Worker URL'i ile birlikte kurulur ve uygulama doğru anda ilgili URL'e istek yapar.

4 : Lidia Scheduler tarafından tetiklenen Lidia Worker uygulamasının ilgili fonksiyonu gerekiyorsa önce aktarımı yapılacak veriyi senkronizasyon kuyruğundan alır.

5: Lidia Worker uygulaması ilgili 3.parti uygulama ile aşağıdaki amaçlarla iletişim kurabilir:

- Lidia senkronizasyon uygulamasından alınan aktarım verisinin ilgili 3.parti uygulama formatına çevrilerek gönderilmesi bu uygulamaya gönderilmesi
- 3.parti uygulamadan herhangi bir güncel veri talep edilerek bu verinin senkronizasyon kuyruğuna ve/veya Lidia Commerce Platform veri tabanlarından birine yazılması

Geliştirilen projeye özel olarak belirli senaryolarda kullanıcı arayüzünün ve yönetim arayüzünün ilgili 3.parti sisteme arada Lidia Worker olmadan direk erişmesi de mümkün olabilir.

## Diğer Yetenekler

Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilecek olan projelerin yetenekleri bu dökümanda belirtilen yeteneklerle kısıtlı olmayacak, proje sahibinin istekleri doğrultusunda özelleştirme yapılabilecektir. Gereksinimler doğrultusunda yapılacak özelleştirme çalışmaları, proje teklifleri ile birlikte verilen ve nihai proje kapsamını belirleyen kapsam dökümanında detaylandırılmaktadır.

## Platform Mimarisi

Lidia Commerce Platformu güncel mimarisi dökümanın başında da kısaca değinildiği gibi dünyada bu alandaki gelişime paralel olarak mikro-servis tabanlı şekilde oluşturulmuştur. Bu yaklaşım uyarınca uygulama dikey sorumluluk alanlarına ayrıştırılmış, her sorumluluk alanı kapsamındaki ihtiyaçlar, bu alana uygun teknik seçimlerle karşılanmıştır/karşılanmaktadır.

Örnelemek gerekirse, sipariş sürecini destekleyecek teknik bileşenin veri yapısı açısından ilişkisel veritabanı üzerinde çalışması daha doğru bir tercihten, analitik ve raporlama süreçlerini yönetecek bileşenin ilişkisel veritabanı yanında doküman tabanlı bir veri tabanı da kullanması daha doğru bir tercih olmaktadır.

Platformun mevcut mimarisinde etkileşim halinde olacağı iç/dış paydaşlar, sahip olduğu bileşenler ve bu bileşenlerin sunduğu yetenekler bir sonraki bölümde paylaşılmıştır.

## Platform Bileşenleri

Lidia Commerce Platform aşağıdaki ana bileşenlerden oluşmaktadır:

- Lidia Identity: Platform üzerindeki tüm kullanıcı kimlik verileri ve diğer kişisel verilerinin ortak olarak yönetildiği servistir. Platform üzerindeki merkezi oturum açma (SSO) yeteneği bu servis üzerinden gerçekleştirilecektir. Bu sayede kullanıcı hesap yönetimi tamamen merkezileştirilecektir
- Lidia MetaData: Platform üzerinde ticari işlem gören tüm ürünlerin yönetimini sağlayacak olan servistir. Uygulama üzerinde yaratılacak olan tüm ürün verisi bu servis yardımı ile kayıt altına alınır ve güncellenir. Bu servis, API yapısı sayesinde kolaylıkla istenilen 3.parti uygulamalar ile veriyi besleyebilir.
- Lidia Inventory: Platform üzerinde ticari işlem gören tüm ürünlerin depo, fiyat ve stok verisini yöneten servistir.
- Lidia Organization: Platform üzerindeki organizasyon yapısının tamamının yönetildiği servistir. Uygulama üzerindeki yetkilendirmeler bu servis içinde yönetilir.
- Lidia Content: Uygulama üzerindeki ürünlere ait meta-veriler dışında kalan içeriklerin (menüler, vitrinler, sayfalar, URL'ler, SEO verileri) kayıt altında tutulduğu ve yönetildiği servistir.
- Lidia Order: Uygulama üzerinden gerçekleştirilecek olan tüm satın alma işlemlerini yönetecek olan servistir. Sepet, sipariş ve sipariş ödeme kayıtları bu bileşen tarafından kayıt altında tutulacak ve ihtiyaca uygun şekilde ERP sistemine aktarılacaktır.

- Lidia Marketing: Sistem üzerinde satışı gerçekleşecek ürünler ile ilgili kampanya/kupon kurgularının yönetecek olan servistir. Dönemsel indirimler ve kupon kurguları bileşen tarafından desteklenecek kampanya modellerinin bazılarıdır.
- Lidia Subscription: Uygulama kapsamında düzenli olarak alınacak/verilecek olan ücretleri (aidat, işlem primleri vb) yöneten servistir. Düzenli ödemelere ait tutarın belirlenmesi, ödemelerin tetiklenmesi, ödeme uyarıları gibi süreçler bu bileşenin sorumluluk alanında olacaktır.
- Lidia Commander: Geliştirilecek uygulamaların kullanıcı arayüzlerinde hızlı güncellemeler yapmak, duyuru ve tanıtım kurguları (pop-up, notification bar vb) görüntüleyebilmek için kullanılan servistir.
- Lidia Social : Geliştirilecek olan projelerin sosyal yeteneklerini (takip etme, liste oluşturma, beğenme, yorum yapma) yöneten servistir.
- Lidia Case: Uygulamada sistem paydaşları tarafından oluşturulacak olan çağrıların kaydı, yönetimi ve 3.parti çağrı yönetim sistemi olan senkronizasyon sağlayacak olan servistir.
- Lidia Procurement: Süreli kampanyalarka stoklu ürün satışı yapılan, kampanyanın bitiminde ürünlerin tedarik edildiği e-ticaret projelerinde müşteri siparişlerinden periyodik satın alma siparişleri oluşturan bileşendir.
- Lidia Analytics: Platform üzerinde gerçekleşen e-ticaret aktivitelerine ait analitik verilerinin toplandığı ve üzerinden rapor verisi alınabilen servistir.
- Lidia Search: Platform üzerinde ürünlerin hızlı bir şekilde listelenmesi, filtrelenmesi ve aranmasını sağlayacak olan servistir.
- Lidia Analytics: E-ticaret projelerinin temel raporlama ihtiyaçlarının üretim veritabanından bağımsız, indekslenerek oluşturulmasına olanak sağlayan raporlama servisi.
- Lidia Collector: Sistemin ödeme kanalları üzerinden ücretlendirme yapabilmesi için kullanılacak olan servistir. Bu servis bankalar ve ödeme sağlayıcılarla olan iletişimi sağlayacaktır.
- Lidia Delivery: Sistemin lojistik kanalları ile olan iletişimini yönetecek, yaratılan siparişlerin teslimatlara dönüşmesini sağlayacak ve oluşacak teslimatların durumlarını takip edecek olan servistir.
- Lidia Notification: Sistem içi ve dışı tüm bildirimleri (mesaj,email,sms) gönderecek olan servistir. Gönderiler SMS,e-posta ve sistem içi mesaj şeklinde olabilir.
- Lidia Document: Sistem üzerinde ortak / bireysel olarak kullanılacak olan tüm dosyaları yönetecek servistir. Kullanıcıların dosya yüklemesi, yüklenmiş resim görsellerinin boyutlandırılması, yüklenmiş olan dosyaların listelenmesi görevleri de bu servise aittir.



- Lidia Scheduler: Periyodik olarak çalışacak olan süreçleri (gelen yeni envanterin otomatik eşleşmesi gibi) yönetecek olan takvimleme/tetikleme servsidir.
- Lidia Platform API: Platforma ait yeteneklerin 3.parti uygulamalara (ör: pazaryeri entegrasyon uygulamaları, diğer mobil uygulamalar, fiziksel kanallarda kullanılacak cihaz üstü uygulamalar) açılması için gerekli uygulama geliştirme arayüzüdür.

## Teknoloji Tercihleri

Lidia Commerce Platformun kendisinin ve bu platform kullanılarak oluşturulacak olan e-ticaret uygulamalarının geliştirme çalışmaları için tercih edilen teknolojiler/teknikler ve yöntemler aşağıdaki gibidir:

- Uygulamalar C# dili ile .NET platform üzerinde, genişlemeye açık esnek bir mimaride geliştirilmektedir.
- Uygulamaların birincil veritabanı olarak Microsoft SQL Server kullanılmakta, veri erişimi Entity Framework kullanılarak yapılmaktadır. Bununla beraber uygulama dahilinde geliştirilen bazı servislerde ihtiyaca uygun olarak No-SQL tabanlı, doküman tabanlı veritabanı uygulamaları (Couchbase, Mongo, Elasticsearch) ve anahtar-değer veritabanları (Redis) kullanılmaktadır.
- Uygulama tasarımında tercih edilen yaklaşım mikro-servis mimarisidir.
- Geliştirilecek olan uygulamaların ön yüzünde kullanılacak olan HTML kodları en az HTML 5.0 standardında yazılacaktır.
- Geliştirilecek uygulamaların güvenlik kontrolleri OWASP Top 10 güvenlik riskleri dökümanı baz alınarak ve buradaki riskler önceliklendirilerek yapılacak, bu risklerin bertaraf edilmesi için gerekli önlemler alınacaktır. Risk listesine aşağıdaki linkten ulaşılabilir:

<https://owasp.org/Top10/>

## Çalışma Ortamı

Lidia Commerce Platform kullanılarak geliştirilen projelerin kullanıcı arayüzünün görünülmesi noktasında desteklenen tarayıcılara ait tablo aşağıdaki gibidir:

PC	Windows Browsers	Apple Mac OS Browsers	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Internet Explorer 11.x ve üzeri</li><li>- Edge 12.x ve üzeri</li><li>- Mozilla Firefox 28.x ve üzeri</li><li>- Google Chrome 29.x ve üzeri</li><li>- Opera 17.x ve üzeri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Safari 9.x ve üzeri</li><li>- Firefox 28.x ve üzeri</li><li>- Google Chrome 29.x ve üzeri</li><li>- Opera 17.x ve üzeri</li></ul>	
TABLET	iPad Browsers	Android Tablet Browsers	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Safari 9.x ve üzeri</li> <li>- Google Chrome 29.x ve üzeri</li> <li>- Opera Mobile 12.x ve üzeri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Android Browser 4.4 ve üzeri</li> <li>- Google Chrome 29.x üzeri</li> <li>- Mozilla Firefox 28.x ve üzeri</li> <li>- Opera Mobile 12.x ve üzeri</li> <li>- Samsung Internet 4.x ve üzeri</li> </ul>	
<b>MOBILE</b>	<b>iPhone Browsers</b>	<b>Android Phone Browsers</b>	<b>MS Windows Mobile Browsers</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Safari 9.x ve üzeri</li> <li>- Google Chrome 29.x ve üzeri</li> <li>- Opera Mobile 12.x ve üzeri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Android Browser 4.4 ve üzeri</li> <li>- Google Chrome 29.x üzeri</li> <li>- Mozilla Firefox 28.x ve üzeri</li> <li>- Opera Mobile 12.x ve üzeri</li> <li>- Samsung Internet 4.x ve üzeri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internet Explorer 11.x ve üzeri</li> <li>- Google Chrome 29.x üzeri</li> <li>- Mozilla Firefox 28.x ve üzeri</li> <li>- Opera Mobile 12.x ve üzeri</li> </ul>

Ürünümüz kullanılarak geliştirilen uygulamalar, Internet sayfası görüntüleme yeteneğine sahip yukarıda detayları belirtilen Internet tarayıcıları üzerinden erişilebilir olacaktır, bunun dışında farklı bir cihaz ve erişim şekli desteklenmemektedir.

Geliştirilen e-ticaret uygulamaların barındırılması noktasında önerilen **asgari** altyapı aşağıdaki gibidir:

- 1 adet alan adı yönetim (domain controller) sunucusu
  - 2 Core
  - 2 GB Ram
  - 80 GB SSD Disk
- 1 adet web sunucusu (Kullanıcı arayüzü)
  - 4 Core
  - 16 GB Ram
  - 120 GB SSD Disk
- 1 adet web sunucusu (Servisler)
  - 4 Core
  - 48 GB Ram
  - 300 GB SSD Disk
- 1 adet veritabanı sunucusu (Veritabanı)
  - 4 Core
  - 16 GB Ram
  - 160 Disk

Bu altyapının sadece geliştirilecek olan e-ticaret uygulaması kullanımı için atanması, diğer sistemlerle (ERP, CRM gibi) paylaşımlı kullanılmaması beklenmektedir.

Tavsiye edilen barındırma ortamının T&G Workshop'un kullanımına tahsis edilmemesi halinde proje için taahhüt edilen ve genel kısıtlarda belirtilen anlık kullanıcı sayısı (concurrent users) ve ayakta kalma süresi (uptime) geçerli olmayacaktır.