



# CASESTUDY CRYTEK INTERNATIONAL MARKETPLACE



## USER AUTHENTICATION SERVER

Zentrale Verwaltung der User-Accounts mit allen Merkmalen für DRM, E-Commerce, ERP sowie acht weiteren Drittsystemen



## SUBSCRIPTION

Zielgruppenspezifische Subscription-Engine zur Buchung und Verwaltung der Softwarelizenzen sowie der Service-Abos



## INTERNATIONALER MARKETPLACE

Weltweiter Marktplatz zum Asset-Verkauf von Nutzern für Nutzer inkl. internationaler Zahlungsabwicklung

## WEB-IT-INFRASTRUKTUR MIT ENTERPRISE SERVICE BUS

In Zusammenarbeit mit dem Crytek Development-Team erneuerte comwrap die bestehende Web-Infrastruktur des weltweit vermarkteten Anbieters der führenden 3D-Gaming-Engine, der sog. CryEngine, um diese für die Herausforderungen der Zukunft zu wappnen. Der Auftrag von Crytek war ambitioniert: innerhalb von nur fünf Monaten sollte ein internationaler Marketplace, eine Webseite zur Buchung und Verwaltung von SaaS-Lizenzen für die CryEngine nebst Bereitstellung einer DRM-API sowie die Anbindung an acht weitere Fremdsysteme erfolgen.

## AUFGABENSTELLUNG

Zur Umstellung des Geschäftsmodells zur Vermarktung der CryEngine in ein SaaS-Modell mussten zahlreiche Systeme zeitgleich bereitgestellt werden: Ein zentraler Benutzerdaten-Server, von dem sämtliche Abrechnungen, KYC/ KYB-Assessment-Daten und -Informationen zu abonnierten Services und deren Verwendung bereitgestellt werden war ebenso notwendig wie die Anbindung einer Webseite zur Buchung und Verwaltung von Software-Lizenzen.

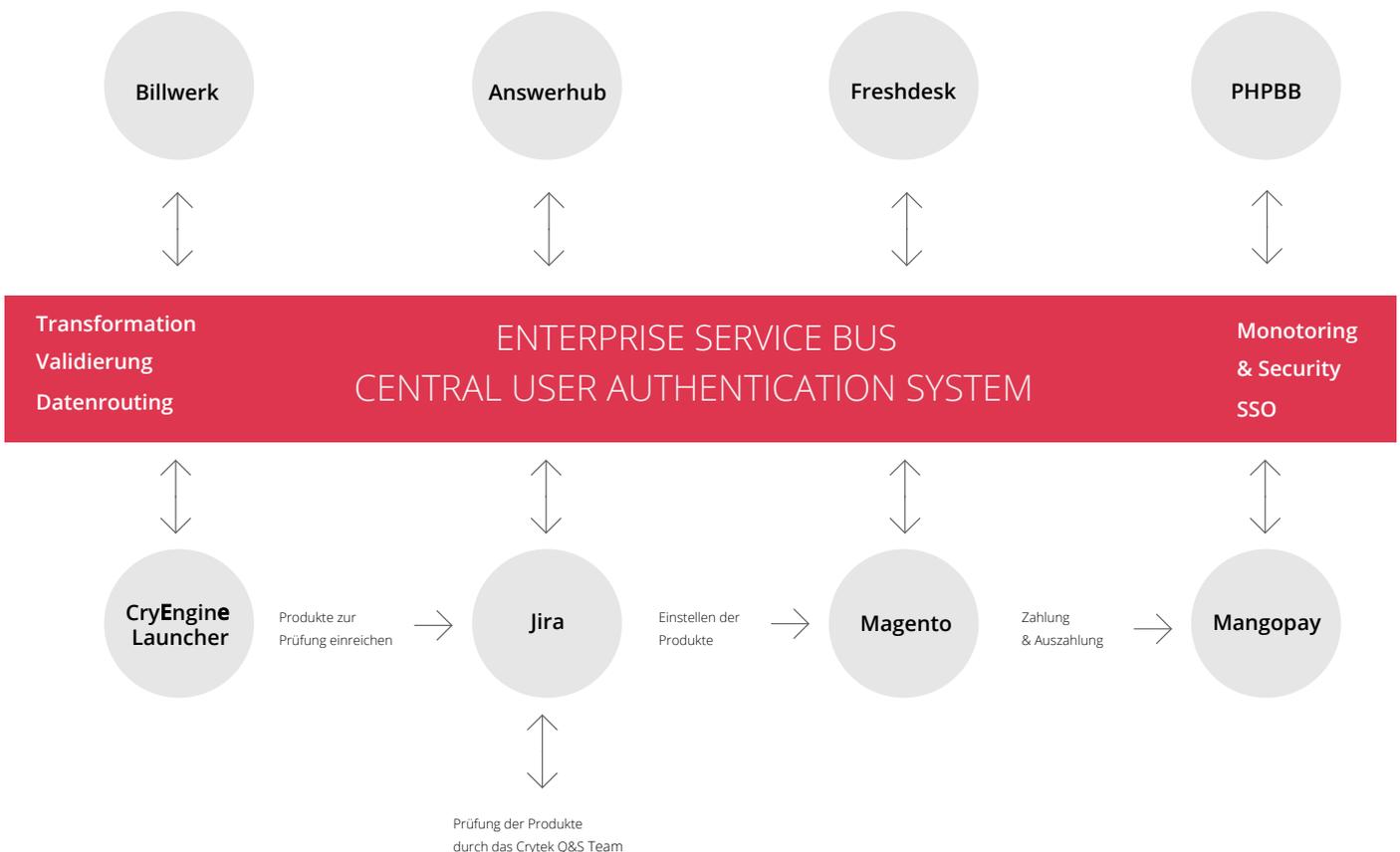
Über die Webseite werden Service-Abos realisiert sowie ein internationaler Marktplatz bereitgestellt, über den Nutzer eigene Assets an andere Nutzer verkaufen können. Darüber hinaus wurde die Bereitstellung von DRM-Informationen integriert, die beim Start der Software abgerufen werden.

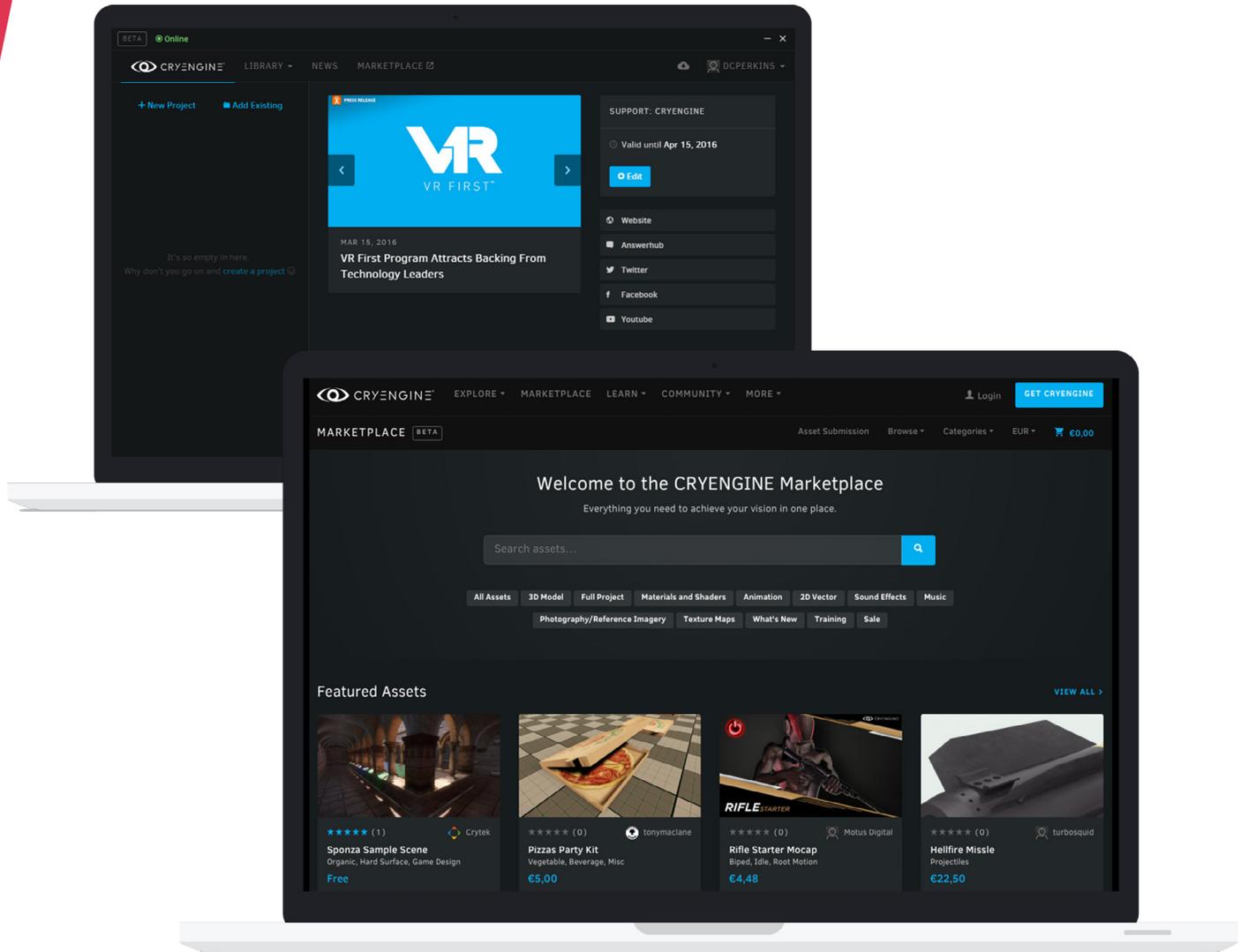
Für die Umsetzung dieser komplexen Infrastruktur sorgte comwrap in Verbindung mit dem Crytek Entwickler-Team innerhalb der Vorgabe von fünf Monaten.

## LÖSUNG

Um den CryEngine-Nutzern eine professionelle Plattform und ein breites Servicespektrum zu liefern, mussten insgesamt zehn Drittsysteme angebunden und zentral gesteuert werden. Um Bestelldaten- und Workflowsystem, ein Billingsystem in eine Gesamtarchitektur einzubinden,

redundanzfreie Datenpflege und auf die agilen Geschäftsanforderungen zugeschnittene Konfigurationsmöglichkeiten zu gewährleisten, wurde ein zentraler Benutzerdaten-Server (CUAS) implementiert.





Das **CUAS Modul** ist das Herzstück der Plattform und kümmert sich einerseits um ein zentrales Nutzer Management und dient somit auch als SSO-Schnittstelle für alle Drittsysteme; auf der anderen Seite dient es als Enterprise-System-Bus und managed den Datenverkehr, Datentransformation, Datenvalidierung und die Datensynchronisation zwischen allen Drittsystemen. Die CryEngine-Website ist die Vermarktungsplattform der CryEngine und Frontend des Marktplatzes. Es gibt einen geschlossenen Bereich, über den Nutzer ihren Account verwalten können. Sind Nutzer gleichzeitig auch Marktplatzverkäufer, können Sie hier ihre Produkte verwalten und haben eine Übersicht ihrer Einkünfte.

**Billwerk** kümmert sich innerhalb der Systemlandschaft um die Abonnements der SAAS-Software. Es gibt den CryEngine-Nutzern die Möglichkeit, einen monatlichen Betrag für die CryEngine zu leisten. Billwerk wird für die Abwicklung des regelmäßigen Zahlungsverkehrs und zur Rechnungstellung eingesetzt.

**Magento 2.0:** Das Open Source Shop-System Magento wurde in diesem Projekt in der Version 2.0 verwendet. Die Magento-API wurde genutzt, um das Marketplace Frontend mit Produktdaten zu beliefern. Weiterhin kümmert sich die API um das gesamte Bestellmanagement und ist die Schnittstelle zum Payment Provider Mangopay.

Da das System nicht nur Zahlungseingänge sondern auch internationale Auszahlungen an Marktplatzverkäufer tätigt, wurde der Marktplatz-Zahlungsdienstleister **Mangopay** eingebunden. Mangopay bildet hierbei den gesamten Zahlungsverkehr innerhalb des Marktplatzes und den KYC-Prozess (Know your Customer) ab. Ein rechtlich wichtiger Schritt, um zum Beispiel Geldwäsche auf der Plattform zu verhindern.

Das bekannte Ticket- und Workflow-Tool **JIRA** aus dem Hause Atlassian wird in der Systemlandschaft als Quality- & Assurance-Tool (Q&A) verwendet. Produkte, welche über den Marktplatz angeboten werden, landen im ersten Schritt als Ticket in Jira und werden automatisch dem Cryteks Q&S-Team zugewiesen. Nach Prüfung des Produkts auf diverse Qualitätskriterien wird es automatisch an den Marktplatz weitergegeben und zum Verkauf bereitgestellt. Als Nutzerforum wurde die schon bestehende Forumssoftware **PHPBB** in die Systemlandschaft migriert.

Ein weiteres forumähnliches Support-Tool namens **Answerhub** wurde eingesetzt, um das Servicespektrum rund um die CryEngine zu verbessern. Das Q&A-Tool wird hier als CryEngine-Self-Service-Portal genutzt und unterstützt so die Community. Weiterhin verwaltet Crytek hier private Q&A-Sites, auf die nur Premium CryEngine-Nutzer Zugriff erhalten.

Um auf Supportanfragen von CryEngine-Nutzern einzugehen wurde das Ticketsystem **Freshdesk** integriert.

Der **Cry-Launcher** verwaltet die Projekte und startet die CryEngine. Gekaufte Marktplatzprodukte stehen hier zum Download bereit und können in die CryEngine-Projekte integriert werden. Verkäufer laden über den Launcher Produkte hoch, um diese auf dem Marktplatz zu verkaufen. Zusätzlich dient der Launcher als Newstool für die CryEngine.

## FAZIT / ERGEBNIS / LEARNINGS AUS DEM PROJEKT

/ Die Auswahl des geeigneten PSP (Payment Service Providers) wird oft unterschätzt und stellt in einem internationalen Marktplatz bzw. bei internationalem Zahlungsverkehr eine der größten Hürden dar.

/ Die Zusammenarbeit zwischen einem In-House- und Agentur-Developer-Team erfordert sorgfältige Ressourcen- und Budgetplanung. Insbesondere beim Übergang von der Projekt- in die Betriebsführungsphase ist es wichtig, einen klaren Serviceschnitt zu definieren und diesen

über eine zeitnahe und klar abgegrenzte Übergabe zu manifestieren.

/ Eine weitere Erkenntnis zum Thema Validierung wurde während der Anbindung der Drittsysteme gewonnen. Da alle Drittsysteme unterschiedlich validieren, wurde die Regel aufgestellt, dass das System, welches am restriktivsten validiert, die Validierung im Einstiegssystem (CryEngine-Registrierungsprozess) vorgibt.

---

# Sie möchten mehr erfahren? Wir laden Sie ein!

---

Unsere Casestudy hat Ihnen gefallen und Sie wünschen sich noch mehr Einblicke? Gerne vertiefen wir das Thema **Enterprise E-Commerce** für Sie bei einem **Digitalen Espresso**.

Sie haben noch nie von einem *Digitalen Espresso* gehört?

Sollten Sie aber, denn digitale, kaffeebasierte Heißgetränke passen in jeden Arbeitstag und bringen neue Impulse zur Bewältigung Ihrer täglichen Herausforderungen. In 30 Minuten bekommen Sie Trends und Best-Practice-Beispiele von einem unserer Experten vorgestellt, anschließend bleibt noch etwas Raum zur Diskussion.

#### Inhalte:

- Vorgehensmodell E-Commerce
- Best Practise: Konzeptionsphase
- Best Practise: Umsetzungsphase
- Anwendbarkeit auf Ihr Geschäftsmodell
- Diskussionsrunde mit Fragen und Antworten

Probieren Sie es einfach mal aus: Der erste geht aufs Haus, versprochen!

Jetzt kostenfrei bestellen!



## ÜBER DEN AUFTRAGGEBER

Die Crytek GmbH ist ein deutsches Spielentwicklungsunternehmen mit Hauptsitz in Frankfurt am Main. Das Unternehmen beschäftigt etwa 650 Mitarbeiter weltweit und betreibt neben dem Hauptstudio in Frankfurt noch sieben weitere Studios in Kiew, Budapest, Sofia, Seoul, Shanghai, Istanbul und Austin (Texas).

Damit ist Crytek eines der größten deutschen Unternehmen der Computerspiele-Branche. Das Studio ist besonders für seine CryEngine bekannt, die von Entwicklern auf der ganzen Welt lizenziert und zum höchsten Stand der Technik gezählt wird. Die erfolgreichsten Spiele des Unternehmens sind das Erstlingswerk Far Cry und die Crysis-Reihe.

### AGENTURLEISTUNGEN

#### / Konzeption

Beratung, Workshops, Wireframing, technische Konzeption, Migrationskonzept, Requirement Engineering

#### / Frontend Entwicklung

Templating, HTML5, CSS3, Javascript, Accessibility, Responsive Design

#### / Backend Entwicklung

Integration, Customizing, Workflows, Business Logic, API Anbindung

#### / Deployment

Migration, Continuous Integration, automatisierte Tests

### VERWENDETE TECHNOLOGIEN



REST  
Webservice

AnswerHub

### KUNDE

Crytek GmbH  
Grüneburgweg 16-18  
60322 Frankfurt Germany

### URL

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

### PROJEKTZEITRAUM

01.10.2015 - 14.03.2016

### BETRIEBSFÜHRUNG

14.03.2016 - heute



## ÜBER COMWRAP

Als einer der führenden Integratoren für Enterprise-Web Content Management-, E-Commerce- und PIM/MDM-Systeme im Open Source Umfeld steht comwrap für skalierbare und sichere Lösungen bei geschäftskritischen Anwendungen international agierender Unternehmen. Mit Hauptsitz in Frankfurt am Main und Niederlassungen

in Zürich und Osijek trägt comwrap Verantwortung für die Betriebsführung zahlreicher Internet-, Intranet-, Extranet- und Mobile-Anwendung für Unternehmen wie CRYTEK, DFL Deutsche Fußball Liga, Engelbert Strauss, Helios vKliniken, Landesbank Hessen-Thüringen (HeLaBa), MSD Merck Sharp & Dohme sowie Red Bull Media House.