



FORWARD THINKING IT SOLUTIONS

WEBAPPLIKATIONEN MIT VAADIN

Effiziente Digitalisierung von Geschäfts-
prozessen

vaadin}>

ergonomics

VAADIN

Mit Vaadin zum Erfolg

Moderne webbasierte Business Applikationen müssen im heutigen dynamischen Geschäftsumfeld rasch und effizient erstellt werden können. Vaadin als etabliertes und freies Web-Framework ermöglicht genau diese Anforderung.

Während klassische Webentwicklungen zweigeteilte Teams mit Frontend-Designer und Backend-Programmierer benötigen, wird mit Vaadin die komplette Applikation direkt in Java umgesetzt. Dies resultiert in vielen Vorteilen:

- » Weniger Komplexität im Technologie Stack
- » Kein Frontend / Server Kontextwechsel notwendig
- » Einfachere Datenvalidierung und Session Handling
- » Grosse Auswahl an Standard GUI Komponenten
- » Responsive Design (Desktop / Tablet / Mobile)

Web-Framework

Im Gegensatz zu klassischen JavaScript-Bibliotheken und anderen Frontend-lastigen Web-Frameworks erlaubt Vaadin die Umsetzung der Applikation im gleichen Kontext wie den klassischen serverseitigen Teil der Applikation. Der Technologie-Stack von Web Applikationen wird dadurch signifikant vereinfacht. Vaadin übernimmt die typischen Aufgaben wie Bereitstellung und Synchronisation der Client-Daten, client- und server-seitige Datenvalidierung und Session-Handling. Vaadin's Standardkomponenten sind sowohl für Desktop- wie auch mobile Geräte (Responsive Design) ausgelegt und können mit eigenen Steuerelementen erweitert werden.

Im Gegensatz zur traditionellen Webentwicklung mit HTML und JavaScript garantiert das Framework nebst einem sauberen modularen Aufbau eine gute Testbarkeit und eine hohe Produktivität.

Ihre Vorteile

- » Über 1000 Firmen weltweit setzen auf Vaadin
- » Security by Default bietet maximale Sicherheit und minimale Angriffsfläche

- » 20 Jahre Erfahrung und ein Supportversprechen von 15 Jahren garantieren Investitionsschutz und Planbarkeit

Unser Fazit

Ergonomics entwickelt seit über 25 Jahren Java-basierte Lösungen. Vaadin ermöglicht es unseren Entwicklern den gesamten Programmcode sowohl von Frontend- wie auch Backend-Modulen in derselben Programmiersprache zu entwickeln. Diese Vereinheitlichung der Werkzeuge reduziert in erheblichem Mass den Aufwand für den Setup und den Unterhalt eines Softwareprojektes und erlaubt es, Softwarelösungen elegant und preisbewusst "aus einem Guss" zu realisieren.

Dienstleistungen

Ergonomics begleitet die erfolgreiche Umsetzung ihres Vorhabens entlang des gesamten Lebenszyklus mit folgenden Kernprozessen:

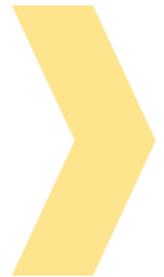
- » Anforderungserhebung und Analyse
- » Architektur, Design, und ggf. Prototyping
- » Programmierung und Validierung
- » Einführung
- » Unterhalt
- » Projektmanagement, Qualitätssicherung, Konfigurationsmanagement und Dokumentation.

Technologien

- » Vaadin (für UI bzw. Weboberfläche)
- » JVM mit Springboot, Hibernate, Gradle, Maven
- » PostgreSQL, Oracle, MariaDB (weitere DB nach Bedarf)

Tooling

- » Eclipse IDE
- » Sonar (statische Code Analysen für Code Qualität)
- » Gitlab (für Issue Management, Build Chain, Release Management, Projekt Dokumentation)
- » Dependency- und Vulnerability Scan



- » Docker, Kubernetes
- » Managed Services (CH-Cloud, Big Cloud, On-Premise)

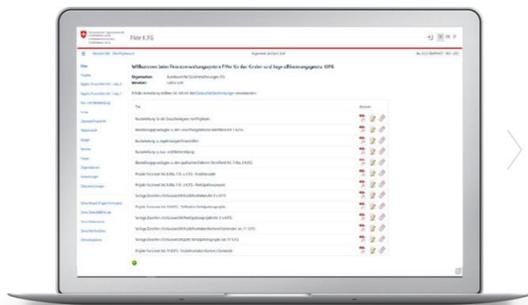
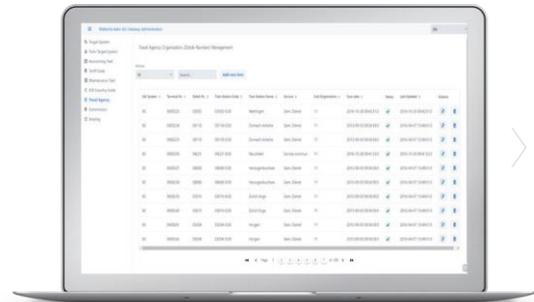
Gerne beraten wir Sie bei der Umsetzung ihres Vorhabens mit durchdachten kundenspezifischen Lösungen und entwickeln für Sie komplette Softwareapplikationen von der Idee bis zur erfolgreichen Einführung.

SUCCESS STORIES

FiVer, Bundesamt für Sozialversicherungen

Für die Erfassung von Gesuchen für Finanzunterstützung im Bereich des Kinder- und Jugendförderungsgesetzes setzt das Bundesamt für Sozialversicherungen eine umfangreiche webbasierte Business Applikation ein. Die Applikation FiVer unterstützt sowohl den Endbenutzer als auch das BSV bei der Erfassung, Analyse und der Bewertung der Unterstützungsanträge im Bereich der Jugendförderung.

Die Webapplikation wird zurzeit komplett von Google Web Toolkit (GWT) auf Vaadin umgestellt.



RhB Gateway Backend

Die Rhätische Bahn AG betreibt einen Gateway für Reservationsanfragen auf Zügen der RhB wie auch 3 weiteren angeschlossenen Partnerbahnen. Der Gateway nimmt Reservationsanfragen aus dem internationalen UIC Reservationssystem entgegen und leitet sie an das zuständige Reservationssystem der jeweiligen Partnerbahn weiter. Nebst einer vereinfachten Integration in die internationalen Buchungssysteme für Partnerbahnen liefert der Gateway monatlichen die konsolidierten Buchungsdaten für die finanzielle Abrechnung zwischen den beteiligten Partnern.

Die Oberfläche für Konfigurations-, Wartungs- und Analysearbeiten wurde als Vaadin-Applikation realisiert.

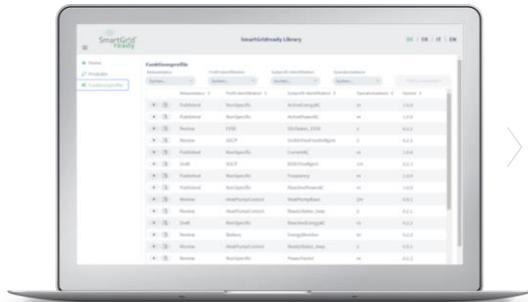


SmartGridready

Um die Energiestrategie 2050 umzusetzen, braucht es intelligente Stromnetze. Der Verein SmartGridready entwickelt und verbreitet dafür ein anerkanntes Label, auf das sich alle Akteure - von der Produktion bis zum Verbrauch - verlassen können.

Eine der Massnahmen dieses Labels ist die Standardisierung der sogenannten Funktionsprofile. Ein Funktionsprofil ist eine qualitative Beschreibung einer Gruppe von zusammengehörenden Datenpunkten, welche eine Datenschnittstelle für einen Funktionsumfang grundsätzlich beschreibt. Ein einzelnes Funktionsprofil ist jeweils an ein Gerät gebunden, Geräte nutzen eine beliebige Anzahl Funktionsprofile.

Ergonomics realisiert eine Vaadin-Webapplikation, die die Verwaltung und Klassierung dieser Smart-Grid-ready Geräte und der verwendeten Funktionsprofile organisiert. Das Tool erlaubt Herstellern ihre Produkte selbständig zu deklarieren, und unterstützt Gebäudeplaner bei der Auswahl möglicher Geräte und Lösungen, um die vom Bauherrn gewünschte Smart-Grid Funktionalität realisieren zu können.



ZERTIFIZIERUNGEN

Ergonomics ist Mitglied der Java User Group Switzerland und seit über 10 Jahren ein Microsoft Certified Partner.

Die Ergonomics AG deckt mit ihren Mitarbeitenden die folgenden Zertifizierungen ab:

Software Entwicklung

- » Mitglied Java User Group Switzerland
- » IBAE Business Analyst
- » Oracle Certified Java Programmer
- » Oracle Certified Web Component Developer
- » Certified Vaadin Professional

Projekt Management

- » HERMES Advanced
- » IMPA Project Manager

Qualitätssicherung

- » ISTQB Certified Tester (International Software Testing Qualifications Board)

Software Management

- » ITIL V3 Foundation Certificate
- » Swiss Government PKI LRA-Officer Klasse B

Für Anfragen und Auskünfte betreffend Software Engineering steht Ihnen unser Bereichsleiter Martin Weiss gerne zur Verfügung:

Martin Weiss

mweiss@ergonomics.ch

+41 58 311 10 00



Geschäftssitz Zürich

Ergonomics AG

Uetlibergstrasse 132 » CH-8045 Zürich

T +41 58 311 10 00

info@ergonomics.ch » www.ergonomics.ch