Visualforce

Visualforce – angepasste und innovative Benutzeroberflächen erstellen

# Visualforce: Framework für Benutzeroberflächen

**Visualforce ist ein komponentenbasiertes Benutzeroberflächen-Framework (UI), das die Erstellung dynamischer, wiederverwendbarer Schnittstellen ermöglicht. Das Visualforce-Framework ist Teil des Force.com Platform as a Service (PaaS)-Angebots von Salesforce, das die Entwicklung und Bereitstellung von Cloud-Anwendungen und Websites vereinfachen soll.**

Inhalt

[Visualforce: Framework für Benutzeroberflächen 1](#_Toc55825996)

[Was ist Visualforce? 1](#_Toc55825997)

[Was sind die Vorteile von Visualforce? 2](#_Toc55825998)

[Wann sollte Visualforce verwendet werden? 3](#_Toc55825999)

[Welche Editionen unterstützen Visualforce? 5](#_Toc55826000)

[Fazit 5](#_Toc55826001)

[Kontakt 6](#_Toc55826002)

# Was ist Visualforce?

Visualforce ist ein Framework für die Webentwicklung, welches es Entwicklern ermöglicht, komplexe benutzerdefinierte Oberflächen für mobile und Desktop-Anwendungen zu erstellen, die auf der Salesforce-Plattform gehostet werden können. Visualforce kann verwendet werden, um Anwendungen in Übereinstimmung mit dem Lightning Experience-Format sowie mit einer eigenen vollständig angepassten Schnittstelle zu erstellen.

Mithilfe von Visualforce können Entwickler die integrierte Salesforce-Funktionalität erweitern, durch neue Funktionen ersetzen und völlig neue Anwendungen erstellen. Es ist möglich, die leistungsstarken Standard-Bedienfeldfunktionen zu verwenden oder eigene benutzerdefinierte Geschäftslogik in Apex zu schreiben. Außerdem gibt es die Möglichkeit, Funktionen für die eigene Organisation oder Vertriebsanwendungen in AppExchange zu erstellen.

Visualforce kann in jede Standard-Webtechnologie oder jedes JavaScript-Framework integriert werden und bietet eine animierte und funktionsreiche Oberfläche. Auf jede Seite kann über eine eindeutige URL zugegriffen werden. Wenn ein Benutzer auf eine Seite zugreift, führt der Server die für die Seite erforderliche Datenverarbeitung durch, rendert die Seite in HTML und gibt die Ergebnisse zur Anzeige an den Browser zurück.

# Was sind die Vorteile von Visualforce?

Als Markup-Sprache bietet Visualforce die folgenden Vorteile:

Benutzerfreundliche Entwicklung:

Entwickler können ihr Visualforce-Markup im gleichen Fenster bearbeiten, in dem die resultierende Seite angezeigt wird. Folglich können Entwickler das Ergebnis einer Bearbeitung sofort überprüfen, indem sie einfach ihren Code speichern. Das Visualforce-Editor-Fenster enthält auch Autovervollständigung und Syntaxhervorhebung.

Visualforce unterstützt auch "Schnellkorrekturen", die es Entwicklern ermöglichen, unterstützende Komponenten "on the fly" zu erstellen. Beispielsweise kann ein Entwickler eine neue Visualforce-Seite definieren, indem er/sie sich einfach bei Salesforce anmeldet und dann den Namen der neuen Seite in eine URL eingibt. Ähnlich wie bei einem Wiki, wenn die Seite noch nicht existiert, wird sie von der Plattform erstellt.

Integration mit anderen webbasierten Benutzeroberflächentechnologien:

Da das Visualforce-Markup letztendlich in HTML gerendert wird, können Designer Visualforce-Tags neben Standard-HTML, JavaScript, Flash oder jedem anderen Code verwenden, der innerhalb einer HTML-Seite auf der Plattform ausgeführt werden kann, einschließlich Plattformmerge-Felder und Ausdrücke von Lightning.

Entwicklung im Model-View-Controller (MVC)-Stil:

Visualforce entspricht dem Model-View-Controller (MVC)-Entwicklungsmuster, indem es eine klare Trennung zwischen der Ansicht einer Anwendung (die Benutzeroberfläche, definiert durch Visualforce-Markup) und dem Controller, der bestimmt, wie die Anwendung funktioniert (die Geschäftslogik, definiert durch einen in Apex geschriebenen Visualforce-Controller), bietet. Mit dieser Architektur können Designer und Entwickler die Arbeit, die mit der Erstellung einer neuen Anwendung einhergeht, leicht aufteilen. Designer können sich auf das Aussehen und die Bedienung der Benutzeroberfläche konzentrieren, während Entwickler an der Geschäftslogik arbeiten können, die die Anwendung steuert.

Prägnante Syntax:

Visualforce-Seiten können die gleiche Funktionalität wie S-Steuerelemente implementieren, jedoch mit etwa 90 % weniger Codezeilen.

Datengesteuerte Standardeinstellungen:

Visualforce-Komponenten werden von der Plattform auf intelligente Weise gerendert. Anstatt beispielsweise Seitendesigner zu zwingen, unterschiedliche Komponenten-Tags für verschiedene Arten von bearbeitbaren Feldern (wie E-Mail-Adressen oder Kalenderdaten) zu verwenden, können Designer einfach ein generisches <apex:inputField>-Tag für alle Felder verwenden. Der Visualforce-Renderer zeigt für jedes Feld die entsprechende Bearbeitungsoberfläche an.

Gehostete Plattform:

Visualforce-Seiten werden vollständig von der Lightning-Plattform kompiliert und gerendert. Da sie so eng integriert sind, zeigen sie unabhängig von der Menge der angezeigten oder bearbeiteten Daten dieselbe Leistung wie Standard-Salesforce-Seiten.

Automatisch aktualisierbar:

Visualforce-Seiten müssen nicht neu geschrieben werden, wenn andere Teile der Lightning-Plattform aktualisiert werden. Da die Seiten als Metadaten gespeichert werden, werden sie automatisch mit dem Rest des Systems aktualisiert.

# Wann sollte Visualforce verwendet werden?

Die vorgefertigten Salesforce-Anwendungen bieten leistungsstarke CRM-Funktionen. Darüber hinaus bietet Salesforce die Möglichkeit, die vorgefertigten Anwendungen an die Anforderungen Ihres Unternehmens anzupassen. Ihr Unternehmen kann jedoch komplexe Geschäftsprozesse haben, die von den vorhandenen Funktionen nicht unterstützt werden. In diesem Fall bietet di Lightning Platform fortgeschrittenen Administratoren und Entwicklern verschiedene Möglichkeiten zum Erstellen benutzerdefinierter Funktionen. Um die Front-End-Benutzeroberfläche und Funktionalität der Organisation anzupassen, kann Visualforce und Lightning Web Components verwendet werden.

Visualforce besteht aus einer tag-basierten Markup-Sprache, die Entwicklern eine leistungsfähigere Methode zum Erstellen von Anwendungen und zum Anpassen der Salesforce-Benutzeroberfläche bietet. Mit Visualforce kann man:

* Build-Assistenten und andere mehrschrittige Prozesse erstellen.
* eigene benutzerdefinierte Ablaufsteuerung durch eine Anwendung erstellen.
* Navigationsmuster und datenspezifische Regeln für eine optimale, effiziente Anwendungsinteraktion definieren.

Lightning Web-Components

Lightning Web Components sind benutzerdefinierte HTML-Elemente, die mit HTML und modernem JavaScript erstellt wurden. Sie verwenden Kernstandards für Webkomponenten und bieten nur das, was für eine gute Leistung in von Salesforce unterstützten Browsern erforderlich ist. Da sie auf Code aufbauen, der nativ in Browsern ausgeführt wird, sind Lightning Web Components leichtgewichtig und bieten eine außergewöhnliche Leistung.

Sofort einsatzbereite Komponenten:

Wird mit einem sofort einsatzbereiten Satz von Komponenten geliefert, um die Entwicklung von Anwendungen zu beschleunigen. Somit müssen Anwendungen nicht für verschiedene Geräte optimiert werden, da die Komponenten dies bereits erledigen.

Umfangreiches benutzerdefiniertes Komponenten-Ökosystem:

Es ist möglich, geschäftsfähige Komponenten zu erstellen und diese in der mobilen Salesforce-Anwendung, Lightning Experience und den Communities zur Verfügung zu stellen. Benutzer der mobilen Salesforce-Anwendung greifen über das Navigationsmenü auf die erstellten Komponenten zu. Lightning Experience oder Communities kann mithilfe von Drag-and-Drop-Komponenten auf einer Lightning Page im Lightning App Builder oder mit dem Experience Builder angepasst werden. Weitere Komponenten sind für die Organisation in AppExchange verfügbar. Auf ähnliche Weise können Komponenten veröffentlicht und für andere Benutzer freigegeben werden.

Schnelle Entwicklung:

Ermöglicht es Teams, schneller mit sofort einsatzbereiten Komponenten zu arbeiten, die nahtlos mit Desktop- und Mobilgeräten funktionieren. Die Erstellung einer Anwendung mit Komponenten erleichtert das parallele Design und verbessert die Gesamteffizienz der Entwicklung.

Komponenten werden gekapselt, und ihre Interna bleiben privat, während ihre öffentliche Form für die Verbraucher der Komponente sichtbar ist. Diese starke Trennung gibt den Komponentenautoren die Freiheit, die internen Implementierungsdetails zu ändern, und isoliert die Komponentenverbraucher von diesen Änderungen.

Gerätebewusste und browserübergreifende Kompatibilität:

Die Anwendungen verwenden ein reaktionsschnelles Design und unterstützen die neueste Browser-Technologie wie HTML5, CSS3 und Touch-Events.

# Welche Editionen unterstützen Visualforce?

Visualforce ist in den Editionen Contact Manager, Group, Professional, Enterprise, Unlimited, Performance und Developer erhältlich.

# Fazit

Visualforce ist somit ein Framework für die Webentwicklung, welches es Entwicklern ermöglicht, komplexe benutzerdefinierte Oberflächen für mobile und Desktop-Anwendungen zu erstellen, die auf der Salesforce-Plattform gehostet werden können. Es bringt viele Vorteile mit sich wie beispielsweise eine Benutzerfreundliche Entwicklung, die Möglichkeit zur Integration mit anderen webbasierten Benutzeroberflächentechnologien und dass es eine gehostete Plattform ist und somit die Visualforce-Seiten vollständig von der Lightning Plattform kompiliert und gerendert werden.

Mehr Informationen zu Visualforce finden Sie hier

<https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.pages.meta/pages/pages_intro_what_is_it.htm>

# Kontakt

**Haben wir Ihr Interesse geweckt?**

Seit 2002 unterstützen wir unsere Kunden bei der Einführung und Anpassung von Salesforce auf individuelle Unternehmensbedürfnisse. Mit dieser Erfahrung können wir sicher auch Ihnen ein zuverlässiger Partner sein. Ob Konzern, Mittelstand oder KMU – wir kennen die Herausforderungen in vielen Branchen und entwickeln auch für Sie die optimale Lösung.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf:

Comselect Gesellschaft für Relationship Management mbH

Bernd Bittner, Sales Director CRM Services

Telefon: 0621 / 76133 500

Email: [info@comselect.de](mailto:info@comselect.de)

Web: <https://comselect.de>

**Wir über uns.**

comselect ist ein inhabergeführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Mannheim und Niederlassung in Augsburg. Unsere Experten aus den Bereichen CRM Consulting, künstliche Intelligenz, digitales Marketing und Prozesse haben sich auf die Umsetzung komplexer Projekte, von der strategischen CRM Beratung, über die Konzeption bis zur Umsetzung, spezialisiert. Seit 2002 sind wir der führende Partner für den deutschen Mittelstand. Unser Branchenschwerpunkt ist die herstellende Industrie. Unsere Berater treffen Sie in Hamburg, Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, München, Stuttgart.

©2002-2020 comselect GmbH | Alle Rechte vorbehalten