arcplan

Ein Leitfaden für DORA
Design Once – Run Anywhere

- Lösung des Displaygrößen-Dilemmas
- Responsive Design-Ansatz für Business Analytics-Anwendungen

www.arcplan.com

Inhalt

Kurzfassung 2
Vorteile aus der mobilen Revolution 3
Bereitstellung für alle Benutzer auf allen Geräten 3
Probleme mit Displaygrößen 4
Responsive Design & DORA 5
Warum DORA? 5
Zukunftssichere Standards für DORA 6
Weniger Risiken - höhere Akzeptanz 6
Vorteil von arcplans DORA 7
DORA für vorhandene arcplan-Anwendungen 7
Bedarfsgerechtes Design – Empfehlung für BI-App-Entwickler 8
Schlussfolgerung 10
Über arcplan 11

Kurzfassung

Was ist **DORA**? Dora steht für „***Design Once, Run Anywhere***“ und ist das Mantra zur Lösung der Herausforderung, der sich alle Unternehmen stellen müssen, die Anwendungen entwickeln wollen, die sich mühelos von Desktops auf Smartphones und Tablets mit unterschiedlichen Displaygrößen portieren lassen. IT-Abteilungen, Entwickler und BI-Kompetenzzentren müssen bei der zunehmenden Vielfalt an Endgeräten an allen Fronten kämpfen, um adaptive und benutzerfreundliche sowie einfach zu verwaltende Business Intelligence-, Analyse- und Planungsanwendungen für alle Geräte bereitzustellen.

Da mobile Geräte für den Zugriff auf Geschäftsanalysen immer populärer werden, wird DORA aufgrund schnellerer Implementierungs- und Wartungszyklen zum Standard-Entwicklungs-paradigma. In diesem Whitepaper wird DORA untersucht, seine Grundlagen im Responsive Design und in HTML5 sowie seine Auswirkung auf die Entwicklung des BI-Designs (Business Intelligence). Außerdem wird gezeigt, wie arcplan das Konzept mit seinem neuesten Release arcplan 8 umsetzt.

Vorteile der mobilen Revolution

Die Bedingungen für ein schnelles Wachstum mobiler BI sind letztlich gut: erschwingliche, hochleistungsfähige Geräte werden von fast 50 % der Bevölkerung genutzt und die Technologie ist so weit fortgeschritten, dass mobile BI nicht nur eine Option ist, sondern unausweichlich. Gartner hat festgestellt, dass BI nach E-Mail die beliebteste Anwendung bei CEOs und CFOs ist und so im mittleren und gehobenen Management Handlungsbedarf entsteht, da diese von unterwegs schnelle Entscheidungen treffen müssen.

Aber woran hat es gelegen, dass die meisten Unternehmen mobile BI nicht verwirklicht haben? Sicher nicht an den Lizenzgebühren - diese sind meist sehr erschwinglich oder bei manchen BI-Anbietern sogar kostenlos. Wohl auch nicht am Wunsch – viele Umfragen haben ergeben, dass mobile BI wichtig ist für Unternehmen aller Größen und Branchen und dass es bereits seit einiger Zeit Planungen zur unmittelbaren Umsetzung gibt. Hauptverantwortlich für die Verzögerung sind im Wesentlichen logistische Schwierigkeiten - die arbeitsintensive Entwicklung und Wartung von Anwendungen für mehrere Endgeräte.

Bereitstellung für alle Benutzer auf allen Geräten

Tatsächlich wurden BI-Anwendungen jahrzehntelang für Desktop-PCs oder Laptops entwickelt. Es hat einige Zeit gedauert, bis mobile Design-Standards entwickelt wurden. Aber da das iPhone jetzt ins sechste Jahr geht und im Google Play Store über eine Million Apps angeboten werden, ist es nun an der Zeit für mobile BI. Aber wie ...

> ... stellen Sie **eine** analytische Anwendung für **alle Geräte** bereit?
>
> ... passen Sie **ein** Design für viele **verschiedene Displaygrößen** an?
>
> ... halten Sie den **Aufwand** für **Design** und **Wartung gering**?

Die Antwort lautet **DORA** – ***Design Once, Run Anywhere*** – eine Design-Philosophie, die von arcplan, dem innovativen BI-Anbieter, entwickelt wurde. arcplan hat als einer der ersten BI-Anbieter ein (kostenloses) mobiles BI-Framework veröffentlicht und ist seither ein Verfechter von Web-Apps als die wichtigste mobile BI-Bereitstellungsmethode. Web-Apps sind nicht auf eine spezielle mobile Plattform (iOS, Android usw.) beschränkt, sondern werden auf jedem Gerät in einem Browser betrieben. DORA nutzt Responsive Design-Grundsätze, um BI-Apps über den Desktop hinaus bereitzustellen, und spart dabei bis zu 70 % an Entwicklungszeiten und -kosten. Generell ermöglicht Responsive Design das dynamische Anpassen des Website-Layouts an die Größe, Auflösung und Ausrichtung der Displays von Endgeräten. Es ist die ultimative Lösung für eine geräteunabhängige Optimierung. Bei dem Konzept von DORA wird Responsive Design auf BI-Dashboards, Scorecards und Berichte übertragen.

Da die Hälfte der Unternehmen weltweit aller Voraussicht nach bis 2017 den BYOD-Trend (Bring Your Own Device) übernehmen wird und mehr als 80 % der Mitarbeiter bereits private Geräte am Arbeitsplatz nutzen, ist DORA notwendiger denn je. In diesem Leitfaden wird das Was, Warum und Wie von DORA sowie praktische Möglichkeiten der sofortigen Umsetzung untersucht, um dynamische und flexible BI-Anwendungen für jedes mobile Gerät zu entwickeln.

Probleme mit Displaygrößen

Fragen Sie einen Website-, Anwendungs- oder BI-Entwickler nach seiner größten Herausforderung und er wird Ihnen sagen, dass es das Design für verschiedene Mobilgeräte ist. BI-App-Designer haben immer damit zu kämpfen, Anwendungen für die verschiedenen Displaygrößen (zwischen 13 und 24 Zoll) von Desktops und Laptops zu optimieren. Mit der zunehmenden Präsenz mobiler Geräte am Arbeitsplatz wurde die Herausforderung sogar noch größer.

Tablets werden die Umsätze von Laptops und PCs in 2013 übertreffen und wie es scheint, führt jeder Manager ein Tablet mit sich. Im Hinblick auf das Design hat die Explosion des Tablet-Marktes für Geräte mit weniger als 8 Zoll (mit Modellen wie Kindle Fire von Amazon und Nexus 7 von Google) das App-Design weiter erschwert, wobei Displaygrößen zwischen 9,7 Zoll beim iPad und 4 Zoll beim iPhone hierin integriert werden müssen. Die Größe ist zwar ein strittiger Aspekt, aber es kommen noch andere Faktoren zum Tragen. Zum Beispiel die Ausrichtung - welche Geräte sind für Hoch- oder Querformat optimiert - sowie Pixeldichte oder Pixel per Inch (PPI). Das Retina-Display des iPhone 5 kann mehr Pixel auf seinem 4-Zoll-Display anzeigen als die meisten Laptops. Ein BI-Dashboard sieht auf einem iPhone mit seinen 326 ppi hervorragend aus, aber deutlich anders auf einer Oberfläche mit 148 ppi.

Es ist BI-App-Entwicklern zeitliche nicht möglich, separate Berichte und Dashboards für jedes Gerät zu erstellen, insbesondere wenn BYOD gewährt wird. Allein aus Wartungssicht wäre das ein Alptraum. Wie lautet also die Lösung? Ein neuer und intelligenter Ansatz, der Entwicklern die Möglichkeit bietet, eine App zu erstellen, deren Layout sich dynamisch für alle Geräte von Laptops bis Smartphones anpasst.

Native Apps im Vergleich zu Web-Apps

Es wird immer noch darüber debattiert, ob native Apps oder Web-Apps die Zukunft der mobilen BI sind, aber Verfechter des Responsive Design bevorzugen Web-Apps. Während native Apps von Anbietern wie MicroStrategy und Oracle die Vorteile der nativen Merkmale eines speziellen Gerätes nutzen, sind Web-Apps von Anbietern wie arcplan geräteunabhängig und können mithilfe von DORA auf verschiedenen Plattformen mühelos eingesetzt werden.

Fragen Sie sich selbst, welche Softwarestrategie sich am besten für Ihr Unternehmen eignet:

- Nutzen wir bereits verschiedene Plattformen und Gerätetypen?
- Werden wir unseren Benutzern jemals andere Geräte bereitstellen?
- Dürfen Benutzer ihre eigenen Geräte am Arbeitsplatz verwenden?

Wenn Sie eine der oben stehenden Fragen mit Ja beantworten können, ist die Bereitstellung mittels Web-App wohl am besten geeignet. Web-Apps:

- zwingen Benutzer nicht, Updates herunter-zuladen, weil eine Fehlerbehebung auf dem Server einer Fehlerbehebung bei der App entspricht.
- bieten Benutzern die Möglichkeit, ein Symbol auf dem Desktop eines Gerätes zu markieren oder gar zu speichern, um die App in einem Browserfenster zu öffnen. Auf diese Weise sieht es eher wie eine App aus und nicht wie eine Website.
- integrieren allmählich native Bedienmerkmale der Endgeräte dank HTML5 (weitere Informationen siehe unten).

Responsive Design & DORA

Responsive Design wurde als Konzept für Web-Design entwickelt. Es soll dieselben Inhalte unabhängig vom Gerätetyp darstellen, wobei das Layout auf das Gerät „*antwortet*“, das die Inhalte „anfordert“. Auf die BI-Welt übertragen bedeutet das, dass eine Master-App einmal entwickelt und dann für jedes Gerät im Handumdrehen leicht umkonfiguriert werden kann - keine Kopie/keine separate App. Und genau das verstehen wir unter DORA - Design Once, Run Anywhere. Ziel ist es, eine übereinstimmende Darstellung und Bedienbarkeit für jedes Gerät zu haben. Mit DORA kann jedoch der Aufwand für die Entwicklung von BI-Anwendungen für verschiedene Geräte bis zu 70 % reduziert werden.

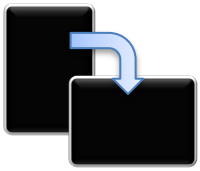
Vorteile von Responsive Design und DORA

- **Zeitersparnis** – Bis zu 70 % während der Entwicklung.
- **Wiederverwendung von Inhalten** – Vorhandene Desktop-BI-Inhalte können mühelos wiederverwendet werden. Optimieren Sie einfach das Design und es kann mit sehr wenig Aufwand für verschiedene Geräte genutzt werden.
- **Unterstützung für BYOD** – DORA ist auf die Unterstützung von BYOD-Richtlinien zugeschnitten, sodass IT- oder BI-Teams entlastet werden.

Warum DORA?

Die Frage müsste eher lauten „*warum eigentlich nicht DORA*“? Design Once, Run Anywhere-Apps sind für Unternehmen unverzichtbar, die auf Geräten mit unterschiedlichen Displaygrößen dieselben Apps bereitstellen müssen, die sich gleichzeitig durch ein einheitliches Design und geringen Wartungsaufwand auszeichnen.

Es gibt vielfältige Gründe, weshalb BI-Apps für verschiedene Geräte unterschiedlich entwickelt werden müssen. Handydisplays von 4 bis 5 Zoll sind zu klein für modernes Charting und Dashboards, die auf Tablets sehr gut aussehen und prima funktionieren. Zugleich müssen analytische Anwendungen, die für größere Displays entwickelt wurden, in kleinere Spalten unterteilt werden, um von Smartphones noch sauber angezeigt werden zu können. Ein Dashboard mit sechs Diagrammen kann bspw. auf einem 19 Zoll Monitor mühelos verarbeitet werden, auf einem Smartphone aber kann ein Benutzer lediglich jeweils ein Diagramm lesen - die Zahlen und Beschriftungen sind ansonsten einfach zu klein. Mit DORA kann ein App-Entwickler die Desktop-App für Smartphones geringfügig modifizieren, indem jedes Diagramm übereinander platziert wird, sodass der Nutzer nur noch herunterscrollen muss, um sich die Inhalte anzusehen. Kein Auf- und Zuziehen oder Zoomen mehr - die Inhalte würden für die Displaygröße optimiert ohne Eingreifen des Benutzers. Die App weiß, welche Variation dargestellt werden soll.



DORA weiß auch, wie Inhalte sauber dargestellt werden, wenn der Benutzer zwischen Hoch- und Querformat wechselt.

Zukunftssichere Standards für DORA

Das DORA-Prinzip von arcplan basiert auf weltweit anerkannten Standards wie etwa HTML5. Dabei handelt es sich um die nächste Hauptversion des HTML-Standards, die Markup-Sprache für die Darstellung von Inhalten im Internet. Aktuell unterstützen alle namhaften Browser wie Chrome, Safari, Firefox, Opera und Internet Explorer die HTML5-Erweiterungen. Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass HTML5 die Handhabung von Multimedia- und Grafikinhalten auf allen Geräten vereinfacht. Das ist eine große Chance für BI-Anbieter wie arcplan, die zu einem HTML5-Client gewechselt sind, anstatt bei Java, Silverlight, Flash oder anderen älteren Web-Technologien zu bleiben. Konsequenterweise ist das Benutzererlebnis mit Websites und BI-Apps dank HTML5 besser und schneller geworden, weil diese nicht mehr so stark von Plugins abhängig sind (die von jedem Browser anders gehandhabt werden). HTML5 stellt sicher, dass alle Inhalte auf dieselbe Weise und unabhängig vom Browser oder Gerät bedient werden. Damit ist es die tragende Säule für Responsive Design und DORA.

Unternehmen, die sich dazu entschlossen haben, ihre mobilen BI-Apps als Web-Apps bereitzustellen - was arcplan befürwortet - werden die Vorteile von HTML5 nutzen können. Bei nativen Apps müssen Anwendung und Infrastruktur für jeden Gerätetyp angepasst werden, daher ist es mit der Zeit sowohl für Anbieter als auch für Endbenutzer mühselig, diese Geräte zu warten. Grundsätzlich räumt HTML5 die Argumente für native Apps aus. HTML5-Browser greifen zudem auf Touch-Informationen zu und bieten Web-Apps somit die Möglichkeit, sich wie native Apps zu verhalten. In Kürze werden solche modernen Browser auch auf Sensor-informationen und andere spezielle Gerätefunktionen zugreifen und den Unterschied noch weiter verringern. Plugins wie Flash sind zur Ansicht multimedialer Inhalte (wie etwa BI-Diagramme) auf Desktops nicht mehr erforderlich. Das ist auch im Hinblick auf iPhones und iPads wichtig, weil diese weiterhin kein Flash unterstützen.

Woher weiß eine BI-Anwendung, wo die App betrieben wird? Einfach ausgedrückt nutzen die DORA BI-Apps von arcplan zur Bestimmung der Größe des Gerätes, auf dem sie bereitgestellt werden, einen Ansatz, der einer Medienabfrage (Media Query) ähnlich ist. Mithilfe eines JavaScript-Codes erkennt arcplan die Breakpoints für verschiedene Displaygrößen und Ausrichtungen, die Entwickler nutzen können, indem Sie verschiedene Bereitstellungsvorlagen definieren - arcplan nennt sie „Views“ - um die verschiedenen Geräte in der Geräte-Support-Strategie des Unternehmens zu bedienen.

Weniger Risiken - höhere Akzeptanz

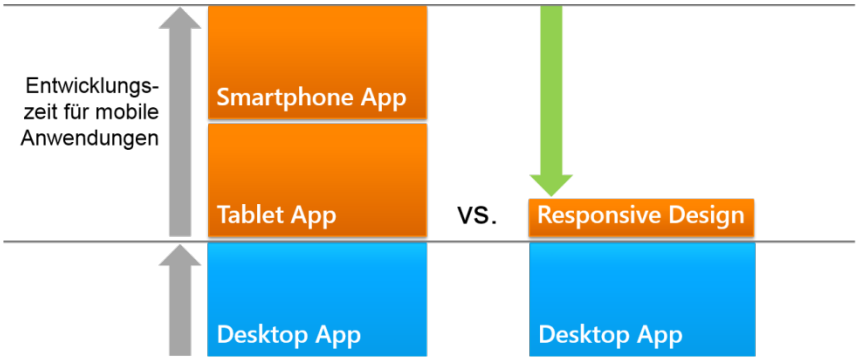
Das DORA-Prinzip minimiert viele der Risiken, die mit ständigen Innovationen bei Geräten und den damit verbundenen Funktionalitäten einhergehen. Mit der Plattform von arcplan können IT-Leiter sicherstellen, dass sie ihre BI-Apps nur einmal entwickeln müssen und diese nahtlos auf zahlreichen Geräten einschließlich Smartphones und Tablets bereitstellen können. Darüber hinaus können sie auch Kioske sowie Web-Browser unterstützen.

Das bietet Entwicklern erhebliche Einsparungen an Kosten und Zeit sowie mehr Flexibilität für Benutzer. Das bedeutet, dass man Benutzern unabhängig von den verwendeten Geräten das beste Erlebnis bietet, was letztendlich zu einer besseren BI-Akzeptanz und fundierteren Entscheidungen im Unternehmen führt.

Vorteil von arcplans DORA

arcplan 8 wurde mit Fokus auf Responsive Design, oder wie wir es nennen DORA (Design Once, Run Anywhere), entwickelt. Es ist die erste Business Intelligence-Plattform, die von sich aus BI-Apps für jeden Gerätetyp optimiert.

arcplan nutzt einen HTML5-Client und passende Entwicklungsfunktionen in seiner arcplan Application Designer-Umgebung, um Anwendungen im Vergleich zu anderen BI-Plattformen in einem kürzeren Zeitraum und zu geringeren Kosten anzupassen. Das Ergebnis zeigt sich in niedrigeren Gesamtbetriebskosten (TCO) gegenüber der Entwicklung separater Anwendungen für Desktops, Tablets und Smartphones und summiert sich auf bis zu 70 % Einsparungen in der Entwicklungszeit. Bei Unternehmen, die bspw. neben Desktop-Computern auch Tablets und Smartphones unterstützen müssen, verkürzt arcplan 8 im Vergleich zu Mitbewerbern die BI-Anwendungsentwicklung um über zwei Drittel. Das liegt daran, dass es mit arcplan nur einen geringen Overhead für jeden Gerätetyp gibt - der Entwickler muss nicht für jedes Gerät verschiedene Apps von Grund auf neu entwickeln. Das resultiert in einer schnelleren Bereitstellung und einfacheren Wartung von Anwendungen.



DORA verkürzt deutlich die Entwicklungszeiten und optimiert dabei gleichzeitig BI-Apps für verschiedene Geräte.

DORA für vorhandene arcplan-Anwendungen

Wie können Sie die Vorteile von arcplan 8 und Responsive Design für eine BI-Bereitstellungs-strategie nutzen? Einfach ausgedrückt, kann jede arcplan-Anwendung mit wenig Aufwand „responsive“ gemacht werden. Wie bei jeder Benutzeroberfläche kann ein gutes Design nicht automatisch durch Software oder einen Algorithmus generiert werden. Für einen Algorithmus wäre es zu schwierig festzustellen, welche Bereiche einer App zusammengehören - welche Teile sind Überschriften, Beschriftungen oder Filter und sollten auf einem bestimmten Gerät angezeigt werden oder nicht. arcplan empfiehlt einige bewährte Design-Verfahren für Responsive Design, empfiehlt jedoch auch einen Workshop für die Applikationsüberarbeitung mit dem Professional Services-Team von arcplan, falls Ihre Anwendung bereits vor einigen Jahren entwickelt wurde.

Responsive Design – Empfehlung für BI-App-Entwickler

Obwohl der eigentliche Design-Vorgang für DORA mit arcplan recht einfach ist, sollten vor Beginn zahlreiche Aspekte berücksichtigt werden. Da die Entwicklungs-umgebung von arcplan Drag-and-Drop-Optionen unterstützt, können Entwickler Elemente einfach auf dem Display verschieben, um herauszufinden, wohin sie am besten passen. Aber bei Responsive Design geht es auch um das Schaffen von Nutzererlebnissen auf verschiedenen Plattformen, und dieser Prozess verläuft reibungsloser, wenn Sie einige Dinge im Vorfeld beachten.

Die 5 Prinzipien von DORA

1. **Design unter Berücksichtigung mobiler Technologien**. Führt zu einem besseren Benutzererlebnis auf allen Geräten und Plattformen.
2. **Mit dem kleinsten Gerät zuerst anfangen.** Hilft, Ihre App von Anfang an zu optimieren.
3. **Unwichtige Inhalte aus mobilen Apps entfernen.** Konzentrieren Sie sich auf die wichtigsten Aufgaben, die Anwender nutzen möchten und bieten Sie die Möglichkeit einer detaillierten Anzeige von Daten.
4. **Design für Interaktion.** Ermöglichen Sie „Drill-Down“ in die Daten, Hinzufügen von Kommentaren und einfaches Teilen (sharing) von Erkenntnissen. Heutzutage kann sogar Ad-Hoc –Analyse auf Tablets aktiviert werden.
5. **Einen Style Guide erstellen.** Damit Ihre Unternehmensanwendungen einheitlich sind, erstellen Sie Richtlinien und Best Practices, die Entwicklern als Leitfaden dienen.

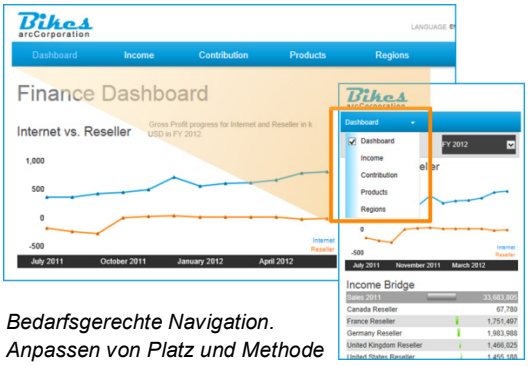
Anwender

Kenne Deine Nutzer. Mobile Benutzer und Desktop-Anwender haben möglicherweise unterschiedliche Bedürfnisse und es ist wichtig, ihre Erwartungen im Voraus abzuschätzen. Wenn es um eine BI-Dashboard-App geht, möchten mobile Benutzer vielleicht dasselbe wie Desktop-Anwender - sofortige Ansichten der wichtigsten Kennzahlen ohne große analytische Funktionen. Mobile Benutzer einer Planungsanwendung hingegen möchten eventuell etwas völlig anderes als Desktop-Anwender: im mobilen Einsatz möchten sie vielleicht die Daten prüfen, aktualisieren und kommentieren. Eingabefenster und Displays für mobile Geräte bedürfen im Hinblick auf Schriftgröße und beschränkte Tastaturfunktionen besonderer Aufmerksamkeit, um eine gute Benutzeroberfläche bereitzustellen.

Kontext

Zudem ist es wichtig zu wissen, in welcher Situation Benutzer Ihre BI-App einsetzen - bspw. um ganz schnell auf dem Weg zu einem Termin etwas zu überprüfen oder wenn sie in einer Produktionsstätte unterwegs sind. Diese Benutzer werden eine App wahrscheinlich schnell durchsuchen und wünschen entsprechend ihres Nutzungsverhaltens Designmodifizierungen, wie z.B. große Filter für rasche Statusüberprüfungen und Live-Kacheln für extrem wichtige Updates.

Außerdem ist zu berücksichtigen, inwieweit Ihre Navigation von Desktop-App auf die mobile App angepasst werden muss, um Inhalte und häufige Aufgaben hervorzuheben. Wenn die Desktop-App ganz oben mit Navigationsleisten versehen ist, sollten Sie in Erwägung ziehen, die Navigation in Ihrer mobilen App nach unten zu verschieben, sofern sie die Sicht auf die Hauptaufgaben eines Benutzers behindert. Für arcplan-Nutzer ist die Navigation automatisch für kleine Displays anpassbar. Sobald die obere Navigationsleiste zu breit für die Displaygröße wird, steht sie als Drop-Down-Menü zur Verfügung.



Bedarfsgerechte Navigation. Anpassen von Platz und Methode beim Wechsel auf kleinere Geräte.

Die Schlüsselfrage im Responsive Design lautet: „Welche Funktionen sind wichtig für ein bestimmtes Gerät?“ Benutzer möchten das finden, wonach sie suchen, und damit arbeiten. Wenn Ihre App das begünstigt, wird sie erfolgreich sein.

Inhalte zuerst

Ganz gleich, ob Ihre BI-App für Desktops, mobile Geräte oder für beides konzipiert wurde, sie sollte wichtige Inhalte in den Vordergrund stellen. Auf einem Gerät mit begrenzter Displaygröße konzentrieren Nutzer sich auf die wichtigsten Elemente, bieten jedoch die Option einer Detailansicht. Nichts ist frustrierender als eine Website auf dem Smartphone zu öffnen, um dann auf eine spezielle mobile Version umgeleitet zu werden, die nicht die gewünschten Informationen liefert - insbesondere wenn Sie wissen, dass sie auf Desktops verfügbar ist und die mobile Version einfach den Zugriff darauf verweigert.

Wenn es um mobile BI-Apps geht, entfernen Sie unnötige Elemente und passen Sie Visualisierungen so an, dass die Informationsmenge pro Pixel maximiert wird. Bei mobilen Geräten sind Messgeräte und Tachos nicht so sinnvoll; sie nehmen zu viel Platz ein ohne viele Informationen zu liefern. Versuchen Sie es stattdessen mit einer einfachen Box, die die Tacho-Kennzahlen hervorgebt - eine viel bessere Nutzung der knappen Pixel-Fläche.

Diagramme & Tabellen

Am besten platzieren Sie Ihre Diagramme und Tabellen auf mobilen Geräten übereinander. Wenn Sie versuchen, ein Dashboard, das für den Desktop konzipiert wurde, bedarfsgerecht zu gestalten, ist es am einfachsten, jede Grafik zu stapeln, damit sie direkt groß genug ist, um auf dem kleinsten Gerät ohne Vergrößerung erkannt und verstanden zu werden. Versehen Sie jedes Diagramm mit Bildtext, hilfreichen Beschriftungen und Überschriften.

Die richtigen Ansichten finden

Es ist äußerst wichtig, die richtigen Ansichten für Ihre BI-Anwendung zu finden. Auf der einen Seite hängt dies von Ihren Inhalten ab (wie dicht sind sie, nutzen Sie viele dazugehörige Diagramme, Tabellen usw.); auf der anderen Seite hängt es von den Geräten ab, die auf Ihre Anwendung zugreifen.

Nachdem die wichtigsten, zu unterstützenden Geräte ausgemacht wurden, sind Sie bereit, die arcplan-„Views“ für Ihre Anwendung zu definieren. Ein wichtiger Aspekt für diesen Prozess ist die Displaybreite der Geräte, da Sie darauf basierend die Breakpoints für Ihre Anwendung definieren. Sie sollten dabei ein technisches Problem berücksichtigen: die Displaybreite entspricht nicht der physikalischen Geräteauflösung, sondern der CSS-Pixel-Breite, die vom Browser gemeldet wird (z.B. ein iPhone 4 wird eine Gerätebreite von 320 CSS-Pixel im Hochformat melden, selbst wenn die physikalische Auflösung 640 Pixel beträgt). Eine gute Quelle für verschiedene Gerätebreiten finden Sie hier: http://cssmediaqueries.com/target/.

Touch-Ziele

Möchten Sie Ihre dynamische App für mobile Geräte konzipieren? In den meisten Fällen bedeutet das, ein touchfähiges Gerät zu verwenden, was Auswirkung auf die Navigation und das Eingabeverhalten hat.

Der grüne Bereich ist sicher für eine Navigation mit dem rechten Daumen.

Wenn Benutzer bei Ihrer App Filter oder Auswahltasten wählen oder Daten eingeben müssen, müssen Sie daran denken, die Größe Ihrer „Touch-Ziele“ entsprechend anzupassen. Setzen Sie Touch-Ziele mit einer Breite von 45 bis 72 Pixel um und stellen Sie sicher, dass Sie genug Platz zwischen Funktionen lassen, damit Benutzer nicht versehentlich das falsche Ziel treffen. Die meisten Nutzer, die ihr Gerät im Hochformat halten, nutzen ihren rechten Daumen für das Navigieren in einer App. Ein Touch-Ziel von 45 Pixeln reicht vielleicht für ein Tablet aus, bei dem die meisten Benutzer mit einem Zeigefinger oder Eingabestift navigieren. Bei Smartphone-Apps eignen sich jedoch 72 Pixel besser für die Daumennavigation. Ihr Ziel ist die Verbesserung der mobilen Nutzungsmöglichkeiten und etwas so Einfaches wie die Breite von Touch-Zielen wird einen wesentlichen Beitrag zur Benutzerzufriedenheit leisten.

Style Guide

Ein Style Guide stellt keine spezielle Anforderung für bedarfsgerechte BI-Anwendungen dar, aber je mehr Geräte Sie konzipieren, desto wichtiger ist eine Dokumentation bewährter Praktiken, damit Ihre Apps einheitlich bleiben.

arcplan-Benutzer können Style Guides als arcplan-Dokumente erstellen, um die Formatierung per Copy-and-Paste direkt aus dem Style Guide in eine BI-Anwendung einfügen zu können.

Schlussfolgerung

Vor zwei Jahren hat Gartner prognostiziert, dass bis 2013 33% der BI-Funktionalitäten auf tragbaren Geräten konsumiert werden. Mit der DORA-Philosophie von arcplan 8 wird das heute zur Realität. Da es keine Probleme mehr mit Displaygrößen gibt, kann jeder Benutzer ein positives, optimiertes Nutzererlebnis mit seinen BI-Apps auf jedem Gerät erfahren. Entwickler können mühelos Apps für das Geräteportfolio ihres Unternehmens entwickeln. Und das Unternehmen verzeichnet eine bessere Flexibilität bei seiner BI, was zu einer höheren Akzeptanz, besseren Entscheidungen und einer verbesserten Performance führt.

Wir freuen uns darauf, Ihnen zu zeigen, wie wir Ihre Anwendung DORA-fähig machen können.

Über arcplan

arcplan ist ein führender innovativer Softwareanbieter von Business Intelligence, Dashboard-, Corporate Performance- und Planungslösungen für den mobilen und stationären Einsatz. Seit 1993 hat arcplan weltweit mehr als 3.200 Kunden geholfen, ihre bestehende IT-Infrastruktur zur besseren Entscheidungsunterstützung optimal zu nutzen. Allen Anwendern den einfachen Zugang zu relevanten Informationen zu ermöglichen und die Zusammenarbeit zu fördern, sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren zur Verbesserung der Unternehmensperformance. *Mit arcplan – it simply works.*

arcplan Enterprise ist laut The BI Survey 12 (2012) die Nr. 1 bei den Werkzeugen eines Drittanbieters für SAP BW, Oracle Essbase und IBM Cognos TM1.

Europe

arcplan Information Services GmbH
Elisabeth-Selbert-Str. 5
40764 Langenfeld, Germany

P: +49 2173 1676 – 0
F: +49 2173 1676 – 100
E: sales@arcplan.com

www.arcplan.com

USA

arcplan, Inc.
1265 Drummers Lane
Glenhardie Three, Suite 106
Wayne, PA 19087, USA

P: +1 610 902 0688
F: +1 610 902 0689
E: sales@arcplan.com

www.arcplan.com

Version 1.0 / 2013-09

© 2013 arcplan. All rights reserved. arcplan, arcplan 8, arcplan Enterprise, arcplan Excel Analytics, arcplan Engage, arcplan Edge, Edge, arcplan Mobile, arcplan Spotlight and their respective logos are trademarks or registered trademarks of arcplan, Inc and/or arcplan Information Services GmbH. All other company names, products and services used herein are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

The information published herein is subject to change without notice. This publication is for informational purposes only, without representation or warranty of any kind, and arcplan shall not be liable for errors or omissions with respect to this publication.