Mit der neuen Software „Liquid Browsing“ sind große Informationsmengen auch auf kleinen Endgeräten w

Die neu entwickelte Software „Liquid Browsing“ stellt große Informationsmengen auch auf kleinen Bildschirmen übersichtlich dar. Erste Versionen für Unternehmen und private Anwender kommen noch in diesem Jahr auf den Markt. Die Software wird auf der CeBIT 2006 vorgestellt.

Die neu entwickelte Software „Liquid Browsing“ stellt große Informationsmengen auch auf kleinen Bildschirmen übersichtlich dar. Erste Versionen für Unternehmen und private Anwender kommen noch in diesem Jahr auf den Markt. Die Software wird auf der CeBIT 2006 vorgestellt.

Wie können viele Informationen auf einem kleinen Bildschirm so abgebildet werden, dass die komplexen Zusammenhänge zwischen mehreren Parametern klar ersichtlich sind? Die Antwort auf diese Frage liefert die von iVerse.org in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Graphische Datenverarbeitung in Darmstadt entwickelte Anwendung Liquid Browsing. Mit dieser Interaktionstechnologie sind große Informationsmengen auch auf kleinen Endgeräten wie Personal Digital Assistants (PDAs) oder Mobiltelefonen übersichtlich auf den ersten Blick erfassbar und können bequem bearbeitet werden. Selbst der Wechsel zwischen verschiedenen Endgeräten mit unterschiedlichen Bildschirmgrößen ist hier problemlos möglich. Liquid Browsing passt die Darstellung automatisch dem gegebenen Bildschirm an, ohne dass der Nutzer selbst Anpassungen vornehmen muss.

Während bislang ein Großteil der gängigen Anwendungen die Daten in Listen oder in tabellarischer Form darstellt, greift Liquid Browsing auf zweidimensionale Punktewolken, sogenannte Scatter Graphs, zurück. Hierbei wird jedes Objekt durch einen Punkt repräsentiert, der innerhalb eines zweidimensionalen Koordinatensystems liegt. Jede Koordinate bildet eine Eigenschaft des Objekts ab. So zeigt die X-Achse beispielsweise den Zeitpunkt der Erstellung einer Datei und die Y-Achse repräsentiert die alphabetische Ordnung. Als dritte Variable gibt die Punktgröße etwa die Dateigröße wieder. "Scatter Graphs werden bereits eine ganze Weile in der Praxis eingesetzt.
Allerdings haben sie den Nachteil, dass sich die Punkte häufig überschneiden und die Darstellung dadurch schlecht lesbar wird. Somit ist es für den Nutzer fast unmöglich sich hindurch zu navigieren oder die Objekte zu bearbeiten," so Carsten Waldeck, Leiter des Projekts. Hier bietet Liquid Browsing einige entscheidenden Verbesserungen:

"Mit Liquid Browsing kann sich der Nutzer regelrecht durch die Informationen hindurch wühlen," erklärt der Wissenschaftler. Nähert sich der Benutzer einem der Objekte, so weichen automatisch alle umliegenden Elemente. Das gewünschte Objekt ist somit isoliert und der Benutzer kann es bequem auswählen und Details betrachten. Dadurch wird die Darstellung klarer und gleichzeitig spart es wertvollen Platz. Ausserdem stellt Liquid Browsing alle Objekte halb-transparent dar. Erst wenn sich der Nutzer einem der Punkte nähert, wird dieser intensiver dargestellt und hebt sich damit deutlich ab. Zusätzlichen Raum für die Interaktion bieten auch die interaktions-transparenten Flächen. Zeigt eine Fläche nur Information an, ohne weitere aktive Funktionen zu bieten, kann der Nutzer durch diese Flächen hindurch navigieren und darunter liegende Objekte ansteuern.

Bis zu sieben Informations-Dimensionen kann Liquid Browsing gleichzeitig anzeigen - und zwar so, dass der Nutzer sie problemlos erfassen und bearbeiten kann. Neben den beiden Achsen des Koordinatensystems und der Punktgröße können die Informationen durch synchrone waagrechte und senkrechte Bewegung, sogenannte Motion Behaviours, sowie durch beliebige andere visuelle Darstellungsparameter wie Deckkraft, Farbwert oder Oberflächenstruktur der Datenpunkte visualisiert werden.
Dabei muss der Nutzer die Einstellung nicht mühsam von Hand eingeben, sondern kann sie direkt über eine graphische Auswahl und Kontext-Menüsteuerung filtern und die Darstellung nach Belieben anpassen. Selbst komplexe Beziehungen zwischen den einzelnen Eigenschaften und Parametern verdeutlicht Liquid Browsing auf leicht verständliche Art und Weise. Dies geschieht durch eine kontinuierliche Status-Animation, die dem Nutzer die Möglichkeit gibt, Positionsänderungen der Datenpunkte direkt mitzuverfolgen.
"Sinnvoll eingesetzt werden kann Liquid Browsing überall dort, wo viele Informationen mit einer ähnlichen Metadatenstruktur verglichen werden sollen. Dies sind beispielsweise Datenbanken, Dateiverwaltungen, Medienbibliotheken oder auch Kartendarstellungen. Prinzipiell also überall dort, wo bislang eine Listen- oder Tabellendarstellung angewandt wird,“ erläutert Waldeck. Die intuitive Nutzung macht die Technologie gerade auch für Laien interessant.

Erste Versionen sowohl fuer Unternehmen als auch fuer private Nutzer werden im Laufe dieses Jahres auf den Markt gebracht.

Präsentiert wird Liquid Browsing auf der CeBIT 2006 vom 9. bis 15. März in Halle 9, Stand A60 sowie am Vormittag des 13. März beim Future Talk in Halle 9.

Weitere Informationen unter:

http://www.infoverse.org/l2dsspace/index.htm