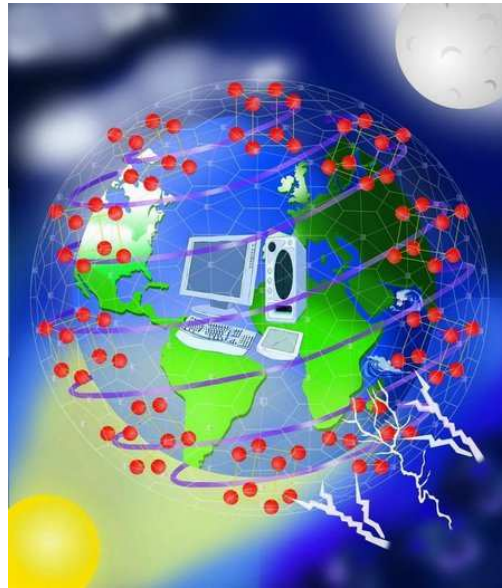


טכנולוגיות מבוססות XML - חלק II

אוהד ברזילי



פיתוח מערכות תוכנה מבוססות Java
בית הספר למדעי המחשב, אוניברסיטת תל אביב

Agenda

□ בשיעור קודם סקרנו את טכנולוגית ה XML. היום נסקור שתי מגמות הניזונות מהשתלבות ה XML בהן:

- **Service Oriented Architecture**
- **Asynchronous Javascript and XML**

Service Oriented Architecture

□ XML מהווה בסיס להגדרת סטנדרטים הקשורים ל
Web Services

□ להגדרת פונקציונליות כ Web Service יש
חשיבות:

■ באינטגרציה אירגונית

□ למשל בעבודה מול Legacy Systems

■ בעבודה מול מערכות חיצוניות

■ Semantic Web

Asynchronous JavaScript and XML

- הודעות ה HTTP הסטנדרטיות עובדות במודל של request-response
- בעזרת טכנולוגיית Ajax ניתן להוסיף "תת הודעות" בפורמט XML אשר אינן דורשות את רענון העמוד
- בשונה מהשרת הדינאמי (שמחולל תשובה בצורה דינאמית) ומהלקוח הדינאמי (קוד JavaScript שרץ בדפדפן) Ajax מוסיף עוד מימד של דינאמיות באינטראקציה בין שרת ולקוח

תכנות דינאמי בסביבת Web

אוהד ברזילי



פיתוח מערכות תוכנה מבוססות Java
בית הספר למדעי המחשב, אוניברסיטת תל אביב

Dynamic Client

- שפת JavaScript (אין קשר ל Java) היא שפת תסריטים מוטמעת בקוד HTML אשר רצה בדפדפן
- זוהי **שפת תכנות מלאה** עם תמיכה בתנאים, לולאות, משתנים, מערכים, מחרוזות, פונקציות, מחלקות ועצמים, חריגים, ביטויים רגולרים וארועי דפדפן
- התחביר שלה פשוט ומתירני יותר משפות עילויות. למשל אין צורך להצהיר ב JavaScript על טיפוס המשתנים
- בגלל המאבק בין הדפדפנים השונים קיימות מספר גרסאות של השפה:
 - Javascript 1.0, 1.1, ... (Netscape/Mozilla)
 - JScript 1.0, 2.0, ... (Microsoft)
 - ECMAScript v1, v2, ... (International Standard)

A Minimal Script

```
<html>
  <script>
    var x = 3;
    var y = 47;
    alert( " 3 x 47 = " + (x*y) );
  </script>
</html>
```

שימושי JavaScript

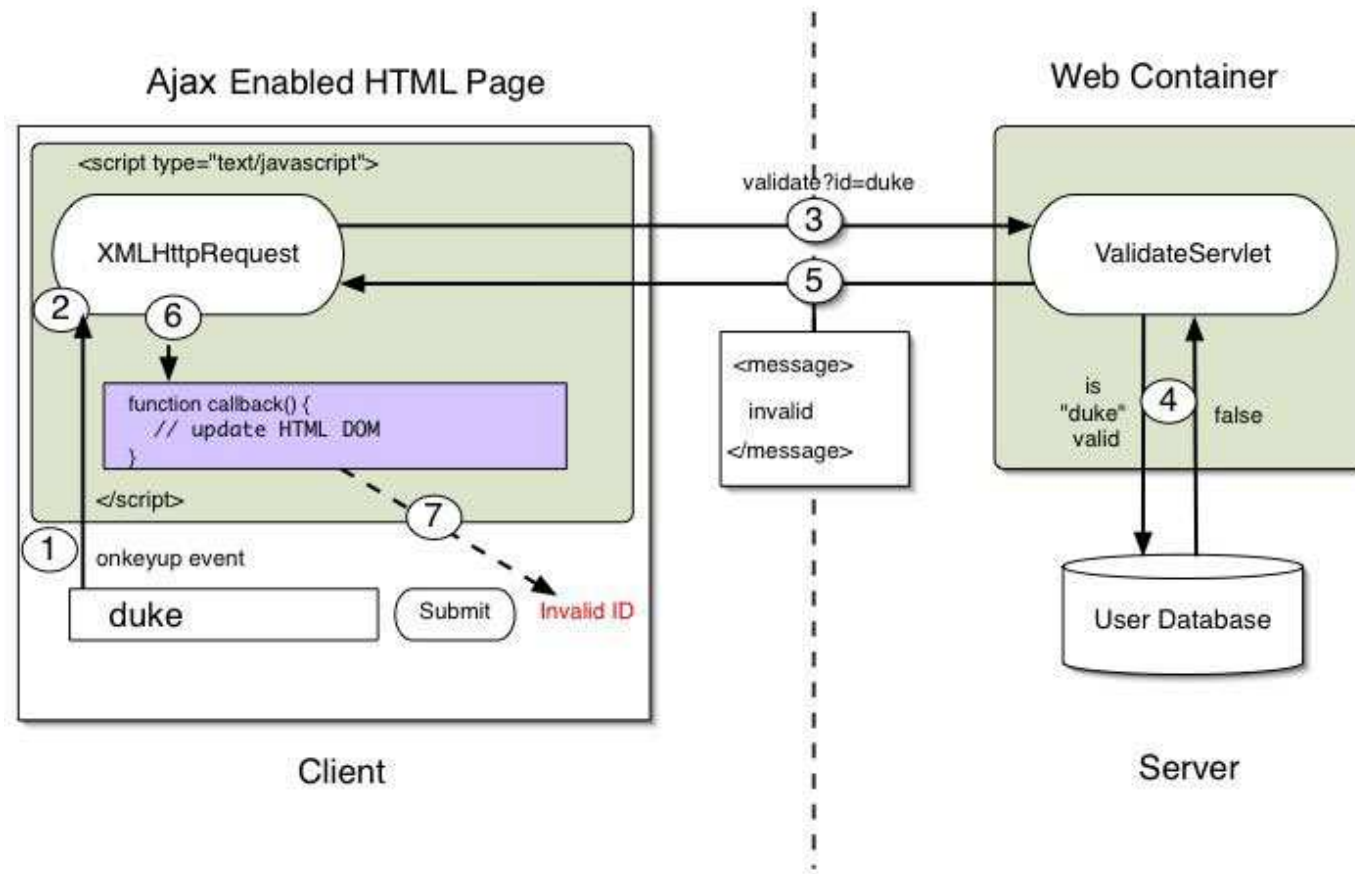
אימות טפסים

Dynamic GUI

האתגר: אימות טפסים כאשר המידע נמצא בשרת



XMLHttpRequest

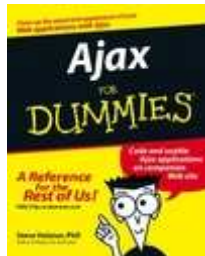


Ajax components

- ❑ Browser-based presentation using HTML and Cascading Style Sheets (CSS)
- ❑ Data stored in XML format and fetched from the server
- ❑ Behind-the-scenes data fetches using XMLHttpRequest objects in the browser
- ❑ JavaScript to make everything happen

DEMO

מתוך הספר



Ajax For Dummies
By Steve Holzner, Ph.D.
ISBN : 978-0-471-78597-2
Format :Paper
Pages 384 :Pages
Pub. Date : March 2006