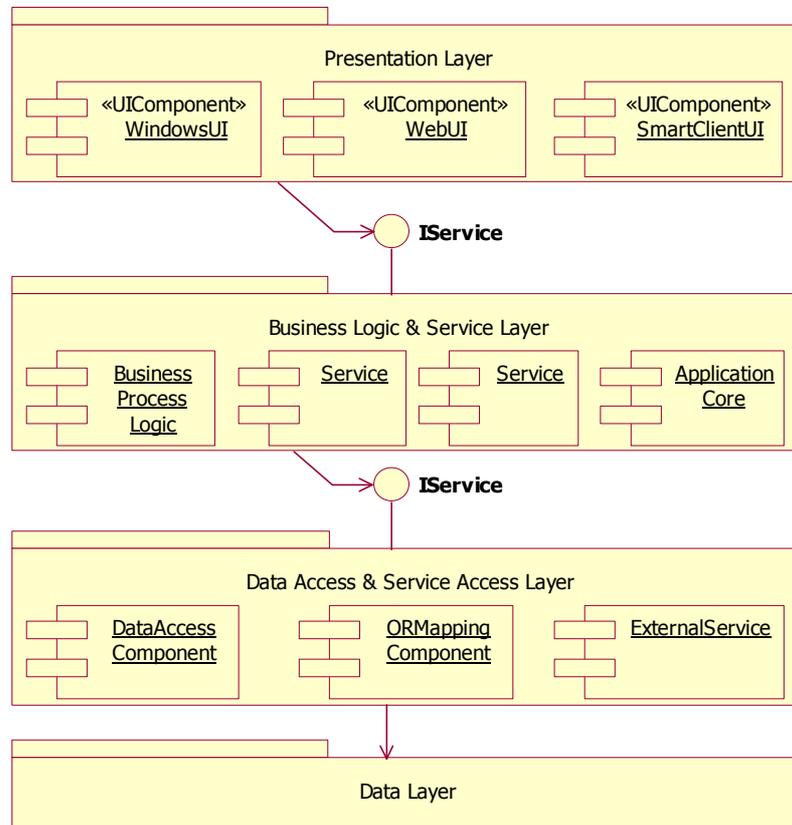


Aufgabe zur Vorlesung: Vertiefung ausgewählter Themen des Software Engineering

Thema: Design Pattern und Frameworks

Ihre Aufgabenstellung ist es, ein Web-basiertes **Online-Unfragesystem** zu entwerfen. Die Anwendung soll eine mehrschichtige verteilte Webanwendung nach folgendem Muster sein.



Modellieren Sie eine Anwendung, die die Durchführung verschiedener Umfragen für verschiedene Auftraggeber mit einer Webbasierten Oberfläche erlaubt. Die Auftraggeber dürfen dabei nur Zugriff auf ihre eigenen Umfragen erhalten. Verwenden Sie dabei eine Pattern-basierte Entwurfstechnik und stellen Sie die Abbildung auf die oben skizzierte Musterarchitektur dar. Achten Sie dabei insbesondere auf den Entwurf der Serviceinterfaces. Welche Patterns und Frameworks sind besonders geeignet, um folgenden Anforderungen zu genügen?

- Web-basierte Oberfläche
- Dynamisch konfigurierbare Steuerung der Seiten abhängig von den Antworten
- Zwischenspeicherung von Antworten bis zum endgültigen Abschluss der Umfrage
- Speicherung von Antworten und Umfragen in einer Datenbank
- Schnittstelle zur Erstellung und Auswertung von Umfragen

Entwerfen Sie passende Komponenten und Signaturen für Serviceinterfaces. Orientieren Sie sich dabei an folgenden, vereinfachten Signaturen:

```
SpeichereUmfrage(kunden_id, umfrage_id, umfrage, ablauf)
LadeUmfrage(umfrage_id, ablauf)
SpeichereErgebnis(umfrage_id, umfrageergebnis)
LadeErgebnisse(kunden_id, umfrage_id)
```