

# **Práce vykonané v letnom semestri**

Tím Šproty 12

# JGraph I.

- Zaoberal som sa klientom – hlavne GUI
- Realizované ako applet
- Je už v podstate hotový
  - Zimný semester
    - Vyhľadávanie dokumentov, zobrazovanie grafu dokumentov, pridávanie nových dokumentov,
  - Letný semester
    - mazanie dokumentov a väzieb, vytváranie user väzieb, editácia dokumentov a user väzieb, expand a collapse dokumentov v grafe, tvorba virtuálneho dokumentu, download a upload dokumentov
- Ešte treba popracovať na menu – počas tohto týždňa

# JGraph II.

- Problémy:
  - Zobrazenie progres baru pri downloade a uploade
  - Nemožnosť filtrovania user väzieb
  - Pri expande ostanú pôvodné vrcholy na svojom mieste, ale nové vrcholy ich prekrývajú – vyriešené reload layoutom
  - Ostatné maličkosti sa vyriešia pri testovaní počas ďalších týždňov

# Indexovanie a vyhľadavanie (doc) I.

## **Migrácia z nástroja Lucene na jeho nadstavbu - nástroj Compass. Výhody:**

- Poskytuje jednoduchšie API pre prácu s Lucene
- Zjednodušenie integrácie vyhľadávania s našou aplikáciou
- Môžeme indexovať ľubovoľnú triedu (už to nemusí byť org.apache.lucene.document)
- Podpora transakcií, Spring, Hibernate, mirroring-ORM, JDBC, GPS, atď.

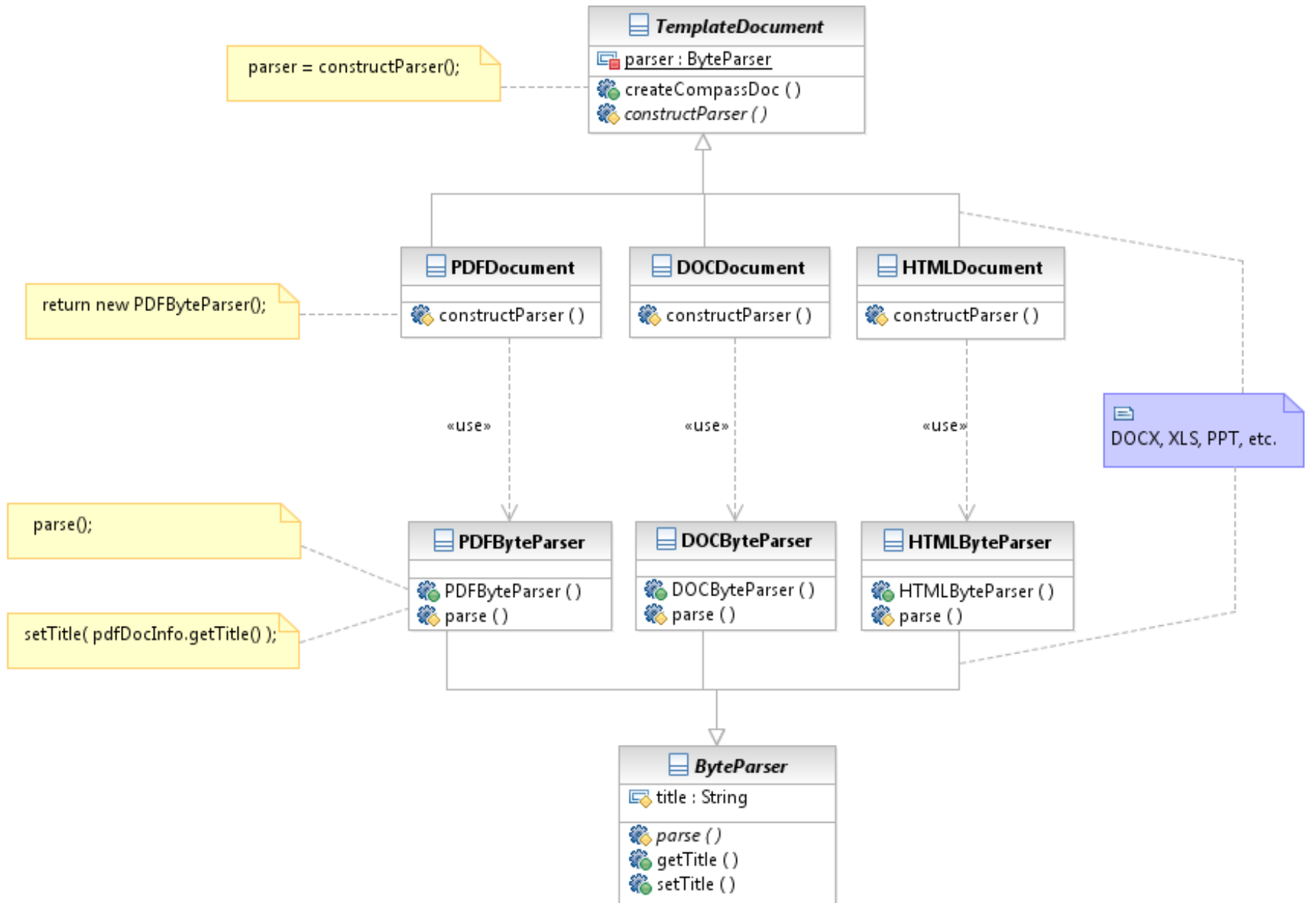
## **Momentálne už vieme zaindexovať a vyhľadávať tieto typy súborov:**

- HTML (zimný semester)
- TXT [plain-text] (zimný semester)
- PDF
- DOC
- DOCX
- XLS
- PPT

## **Pri implementácii som využil návrhový vzor Template Method. Výhody:**

- Jednoduché a rýchle pridávanie podpory pre iné typy dokumentov
- Prehľadnosť, štandardné riešenie, atď.

# Indexovanie a vyhľadavanie (doc) II.





# Algoritmy

- Content+keywords
  - VSM
  - MoreLikeThis, boost

$$\text{score}(q,d) = \text{coord}(q,d) \cdot \text{queryNorm}(q) \cdot \sum_{t \text{ in } q} ( \text{tf}(t \text{ in } d) \cdot \text{idf}(t)^2 \cdot \text{t.getBoost()} \cdot \text{norm}(t,d) )$$

- Slovensky analyzer (Stemmer)
- Daemon

# Server technológie

- Programovanie server vrstvy (niekoľko úprav ktoré si vyžiadala nová funkcionality na klientskej strane)
- Vylepšenie a úpravy build systému
- Implementácia riadenia transakcií (distribúovanie transakcie nad Lucene a Hibernate)
- Nasadenie systému na produkčný server a produkčnú databázu

# Bugzilla + GUI

- Rozbehanie Bugzilly
  - Reportovanie chýb a požiadaviek na systém
- Drobné úpravy GUI
  - Vylepšenie výsledkov hľadania
  - Klávesové skratky



Otázky

Ukážka