

语义搜索流程

Semantic Search with Synonyms & Fuzzy Matching

搜索示例

查询: "front desk"
→ 节点1(前台): 得分=2.0
匹配标签=[接待处, 前台]

查询: "corridor"
→ 节点2(走廊): 得分=18.95
匹配标签=[过道, 走廊]

查询: "kitchen"
→ 节点4(茶水间): 得分=6.3
匹配标签=[厨房]

输入查询

查询文本

例: "front desk"
例: "corridor"
例: "投影仪"

同义词扩展 (28组中英文)

同义词字典

前台: reception, front desk, 接待处...
走廊: corridor, hallway, 过道...
会议室: meeting room, conference...
厨房: kitchen, 茶水间...
沙发: sofa, couch...
... (共28组)

扩展查询词

"front desk" →
{front desk, 前台, reception, 接待处, reception desk}

多维度匹配

描述匹配

- 场景描述文本
- 词级别匹配

Levenshtein模糊匹配

- 编辑距离计算
- 最大距离: 2
- 模糊分数 > 0.6 加分

标签匹配

- 精确匹配: +1.5
- 词级别匹配: +0.5
- 标准化匹配: +1.0

综合评分

加权综合

total = label_score
+ fuzzy_score
+ description_score

过滤与排序

- 过滤 score > 0
- 按分数降序排序
- 返回 Top-K

输出结果

搜索结果

List[(node_id, score, match_info)]

match_info包含:

- label_score
- description_score
- fuzzy_score
- matched_labels