基于深度学习的推荐系统研究综述

1. 引言
2. 传统推荐系统

2.1基于内容的推荐

2.2协同过滤推荐

2.3混合推荐

1. 深度学习技术

3.1自编码器

3.2受限玻尔兹曼机

3.3深度信念网络

3.4卷积神经网络

3.5循环神经网络

1. 基于深度学习的推荐系统

4.1深度学习在基于内容的推荐系统中的应用

4.1.1基于多层感知机的方法

深度结构化语义模型

深广学习模型

基于MLP的广告点击率预测

基于MLP的YouTube视频推荐方法

4.1.2基于卷积神经网络的方法

基于注意力的CNN

基于CNN的音乐推荐

4.1.3基于注意力的RNN

基于RNN的新闻推荐

4.1.4基于深度信念网络的方法

基于DBN的音乐推荐

4.2深度学习在协同过滤中的应用

4.2.1基于受限玻尔兹曼机的协同过滤方法

基于RBM的协同过滤

4.2.2基于自编码器的协同过滤方法

基于自编码器的协同过滤方法

协同降噪自编码器模型

基于自编码器的表示学习

4.2.3基于分布式表示技术的协同过滤方法

基于分布式表示技术的下一次购物篮推荐

基于分布式表示技术的广告推荐

4.2.4基于循环神经网络的协同过滤方法

基于会话的推荐

融入时间信息的协同过滤

4.2.5基于生成对抗网络的协同过滤方法

4.2.6基于其它深度学习模型的协同过滤方法

4.3深度学习在混合推荐系统中的应用

4.3.1基于自编码器的混合推荐方法

协同深度学习模型

协同知识库嵌入模型

基于SDAE的方法

基于mDA的方法

基于aSDAE的方法

4.3.2基于其它深度学习模型的混合推荐方法

基于MLP的混合推荐方法

基于CNN的混合推荐方法

基于RNN的混合推荐方法

4.4深度学习在基于社交网络的推荐系统中的应用

4.4.1基于深度学习的社交网络社会化关系影响建模

基于MLP的推荐方法

基于分布式表示技术的推荐方法

基于自编码器的推荐方法

基于RBM的推荐方法

4.4.2基于深度学习的位置社交网络序列模式建模

基于MLP的推荐方法

基于CNN的推荐方法

基于RNN的推荐方法

基于分布式表示的推荐方法

4.5深度学习在情境感知的推荐系统中的应用

基于深度学习的情境感知推荐

基于深度学习的情境信息表示

4.6应用比较

1. 基于深度学习的推荐系统研究趋势展望
2. 深度学习与现有推荐方法的结合
3. 基于深度学习的跨领域信息融合的推荐
4. 注意力机制与基于深度学习的推荐系统的结合
5. 新的深度学习推荐系统架构
6. 基于深度学习的推荐系统的可解释性