- 기존의 성격 유형별 도서 추천 시스템(에니어그램)

- 1. 책소개 정보를 활용하여 성격유형별 추천 도서를 1차 분류
- 2. 분류된 도서를 최종적으로 에니어그램과 성격유형별 독서 분야의 전문가가 수정
- 3. 성격유형별 적합도서의 책소개 정보에 나타난 키워드를 서평자동분류시스템을 이용하여 추출
- 4. 저자나 출판사에서 제공하는 서평을 이용하여 도서의 내용을 대표할 수 있는 키워드를 추출하고 출현빈도와 출현한 키워드 간의 유사도를 측정하여 순위화함. 추출된 키워드를 기반으로 자동 분류 시행

〈표 4〉에니어그램 성격유형별 대표 키워드와 선호도서에 빈번하게 출현하는 키워드

성격 유형	키워드(성격설명)	키워드(선호도서 추출)
1번	채계적, 객관적, 양심적, 원칙적, 진지함, 엄격함, 완 벽함, 철저함	경제, 사회, 자연과학, 생태계, 운명, 성장, 고민, 철학, 성장, 전통문화, 역사, 인물, 그리움
2번	사교적, 친절, 친숙함, 대화, 천밀감, 사려 깊음, 타인 배려, 따뜻함, 관심	사회, 심리, 이미지, 자기관리, 추리, 탐정, 용기, 유머, 상상력, 우정, 성, 사랑, 극복, 투지, 감동, 재치
3번	자신감, 효율적, 좋은 인상, 성취감, 인정, 적응력, 자기계발, 채면	상식, 문화, 지혜, 교양, 정보, 요리, 인권, 민족, 여성, 입양, 꿈, 놀이
4번	창의적, 감정변화가 심한, 예민한, 독특한, 풍부한 감 수정, 예술적 감성, 외로움	인간관계, 감동, 자기성장, 모험, 세계사, 한국사, 여왕, 예술, 우아함, 아름다움
5번	분석적, 사색적, 열중하는, 나서지 않는, 이성적, 정 보수집, 지적 호기심	지리, 지혜, 역사, 호기심, 선비, 지식, 성장, 자신감, 어른, 학교, 믿음
6번	헌신적, 가정적, 충실한, 회의적, 미리 준비하는, 책 임감, 안정감	자아, 극복, 용기, 믿음, 칭찬, 성장, 소통,
7번	긍정적, 열정적, 분위기를 이끄는, 다양한, 변화무쌍 한, 사교적, 호기심, 모험심	자기계발, 일기, 상상력, 고난, 탐험, 사투, 모험, 순정, 무협, 공상, 아이디어
8번	독립적, 영웅적, 진취적, 다혈적, 강한 의지력, 지도 력, 결단력, 자신감	경제, 가치관, 돈, 뉴스, 성적, 자기관리, 문화, 기후, 극복, 콤 플랙스, 장애, 아동폭력, 생명, 전쟁, 학대, 화, 거짓, 정체성, 개최, 환경문제
9번	편안한, 평화로운, 참가한, 무심한, 참을성이 많은, 온순한, 심적 여유	상처, 이해, 감동, 고민, 또래관계, 가족사랑, 유적, 자기애

(출처: 한윤옥, 조미아(2012) 수정)

- 국립어린이청소년도서관에서 제공하는 어린이 청소년을 위한 추천도서에 대한 책소개 정보를 활용하여 개별 책을 대표할 수 있는 키워드를 추출하고 이를 성격유형을 대표하는 키워드와 비교함으로써 개인에게 적합한 도서를 합리적으로 추천할 수 있는 도서 자동분류시스템 개발

[조현양. (2017). 자동분류기반 성격 유형별 도서추천시스템 개발을 위한 실험적 연구. 한국 도서관·정보학회지, 48(2), 215-236.]

- mbti 16가지 유형별 특징

〈표 2〉MBTI 16가지 성격유형

성격유형	특 징			
ISTJ	신중하고 조용하며 집중력이 강하고 매사에 철저하다. 구체적, 체계적, 사실적, 논리적, 현실적인 성격을 띠고 있으며, 신뢰할 만하다.			
ISTP	차분한 방관자이다. 대체로 인간관계에 관심이 없고 기계가 어떻게, 왜 작동되는지 흥미가 많다.			
ESTP	실질적인 문제해결에 능하다. 기계 다루는 일이나 운동을 좋아하고 친구 사귀기를 좋아한다. 기계의 년 또는 조립과 같은 실제적인 일을 다루는 데 능하다.			
ESTJ	구체적이고 현실적이고 사실적이며, 기업 또는 기계에 재능을 타고 났다. 실용성이 없는 일에는 관심이 없으며 필요할 때 응용할 줄 안다.			
ISFJ	조용하고 친근하고 책임감이 있으며 양심 바르다. 기계분야에는 관심이 적다. 필요하면 세세한 면까지 잘 처리해 나간다. 충실하고 동정심이 많고 타인의 감정에 민감하다.			
ISFP	말없이 다정하고 친절하고 민감하며 자기 능력을 뽐내지 않고 겸손하다.			
ESFJ	사람들에게 직접적이고 가시적인 영향을 줄 수 있는 일에 가장 관심이 많다.			
ESFP	사교적이고 태평하고 수용적이고 친절하며, 만사를 즐기는 형이기 때문에 다른 사람들로 하여금 일에 재미를 느끼게 한다. 추상적인 이론보다는 구체적인 사실을 잘 기억하는 편이다.			
INTJ	사고가 독창적이며 창의력과 비관적 분석력이 뛰어나며 내적 신념이 강하다. 독립적이고 단호하며 때때로 문제에 대하여 고집이 세다. 자신과 타인의 능력을 중요시하며 목적달성을 위하여 온 시간과 노력을 바쳐 일한다.			
INTP	조용하고 과묵하다. 특히 이론적 과학적 추구를 즐기며, 논리와 분석으로 문제를 해결하기를 좋아한다. 관심의 종류가 뚜렷하므로 자기의 지적 호기심을 활용할 수 있는 분야에서 능력을 발휘할 수 있다.			
ENTJ	대중 연설과 같이 추리와 지적 담화가 요구되는 일이라면 어떤 것이든 능하다. 보통 정보에 밝고 지식 대한 관심과 욕구가 많다.			
ENTP	민첩하고 독창적이고 안목이 넓으며 다방면에 재능이 많다. 새로운 일을 시도하고 추진하려는 의욕이 넘치며, 새로운 문제나 복잡한 문제를 해결하는 능력이 뛰어나며 달변이다. 그러나 일상적이고 세부적인 면은 간과하기 쉽다.			
INFJ	인내심이 많고 독창적이며 필요하거나 원하는 일이라면 끝까지 이루려고 한다. 자기일에 최선의 노력을 다한다. 타인에게 말없이 영향력을 미치며, 양심이 바르고 다른 사람에게 따뜻한 관심을 가지고 있다			
INFP	학습. 아이디어, 언어, 자기 독립적인 일에 관심이 많다. 남에게 친근하기는 하지만, 많은 사람들을 동시이 만족시키려는 부담을 가지고 있다. 물질적 소유나 물리적 환경에는 별 관심이 없다.			
ENFP	따뜻하고 정열적이고 활기에 넘치며 재능이 많고 상상력이 풍부하다. 관심이 있는 일이라면 어떤 일이든지 척척 해낸다. 어려운 일이라도 해결을 잘하며 항상 남을 도와줄 태세를 가지고 있다. 자기 능력을 과신한 나머지 미리 준비하기보다 즉흥적으로 덤비는 경우가 많다.			
ENFJ	주위에 민간하며 책임간이 가하다 다른 사람들의 생각이나 의겨옥 주히 여기고 다른 사람들의			

출처: ㈜한국MBTI연구소, http://www.mbti.co.kr

[곽우정, 노영희, 안인자 and 장징징. (2019). 대학생의 MBTI 성격유형에 따른 대학도서관 맞춤형 서비스에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 30(4), 91-114.]

분류기준 1. mbti 4가지 선호지표에 따른 분류

〈표 1〉 MBTI 4가지 선호지표

	선호지표	설명
외향·내향	외향(Extraversion)	폭넓은 대인관계를 유지하며 사교적이며 정열적이고 활동적이다.
(E-I)	내향(Introversion)	깊이 있는 대인관계를 유지하며 조용하고 신중하게 이해한 다음에 경험한다.
감각·직관	감각형(Sensing)	오감에 의존하여 실제의 경험을 중시하며 현재에 초점을 맞추고 정확·철저히 일처 리한다.
(S-N)	직관형(iNtuition)	육감 내지 영감에 의존하며 미래지향적이고 가능성과 의미를 추구하며 신속, 비약적 으로 일처리한다.
사고·감정	사고형(Thinking)	진실과 사실에 주관심을 갖고 논리적이고 분석적이며 객관적으로 판단한다.
(T-F)	감정형(Feeling)	사람과 관계에 주관심을 갖고 상황적이며 정상을 참작한 설명을 한다.
카리 이제	판단형(Judging)	분명한 목적과 방향이 있으며 기한을 엄수하고 철저히 사전계획하고 체계적이다.
관단 · 인식 (J-P)	인식형(Perceiving)	목적과 방향은 변화 가능하고 상황에 따라 일정이 달라지며 자율적이고 융통성이 있다.

출처: ㈜한국MBTI연구소, http://www.mbti.co.kr

[곽우정, 노영희, 안인자 and 장징징. (2019). 대학생의 MBTI 성격유형에 따른 대학도서관 맞춤형 서비스에 관한 연구. 한국비블리아학회지. 30(4). 91-114.]

- 외향/내향, 감각/직관, 사고/감정, 판단/인식으로 1차 분류하고 각각의 선호 도서를 조사하고, 공통된 도서를 MBTI별 추천하는 방식

분류기준 2. MBTI 성격 유형 지표에 따른 분류

〈표 3〉성격유형 지표

유형지표	유형	특징
	ST	• 인식할 때 주로 감각에 의존하고 판단할 때에는 주로 사고를 사용 • 사실에 관심을 둠(사실은 감각을 통해 수집하고 증명할 수 있기 때문)
심리기능	SF	 ST형과 마찬가지로 인식할 때 주로 감각을 사용하나 관단 시는 감정 선호 감각을 통해 직접적으로 수집할 수 있는 사실에 관심을 기울이고 있으나, 의사결정을 내릴 때에는 주관성이나 개인적 온정을 바탕으로 하는 동정적, 우호적 유형
	NT	• 인식할 때 직관의 사용을 선호, 판단할 때는 사고의 객관성을 중요하게 여김
	NF	• 열정 · 통찰적 유형으로 판단할 때는 감정을 사용, 인식 시 감각보다 직관 선호
	IJ	• 의사결정이 강한 내향형으로 전지하고 신중한 유형으로 속도감보다 진지함이 중요
	ΙP	• 적응력이 강한 내향형으로 내관적이며 사소한 일에는 적응을 잘 하고, 중요한 문제에는 확고부동함
태도지표	EP	• 적응력이 강한 외향형으로 관대함, 느리게, 자기페이스로, 순응하는 듯 보이는 유형이다.
	EJ	• 민첩하고 확고부동하며 일처리에 있어서도 주도적인 입장을 취한다. 의사결정이 강한 외향형으로 시작과 끝의 시간차가 가장 빠른 유형으로 신속하다
Î	SJ	• 보호자형으로 소속감을 필요로 하며 원리원칙을 준수
	SP	• 예술가형으로 자유분방하고 개방적인 삶의 자세를 가지며 독립적
기질	NT	• 합리가형으로 기술이나 힘에 대한 강한 욕망을 지니며, 능력에 대한 욕구가 강하며 업무수행을 완벽하게 함
	NF	•이상가형으로 중재자의 역할이며, 열정적으로 인생의 의미와 목적을 추구하고, 완벽한 자아실현을 하려하며, 인간관계 형성에 초점을 둠
	IS	• 사려 깊은 현실적인 유형으로 안정적인 스타일, 유지, 보존을 추구하는 유형
गमका	IN	• 사려 깊은 개혁가적인 유형으로 학문적, 연구적. 이론가, 이해가 깊은 스타일
사분할	ES	• 행동 지향적 현실주의자로 실용주의적 피드백을 추구하고 실천하자는 주의
	EN	• 활동적, 창의적 유형으로 가능성에 도전하여 변화하려는 유형

출처: 김민정 2014; 나경아 2016

[곽우정, 노영희, 안인자 and 장징징. (2019). 대학생의 MBTI 성격유형에 따른 대학도서관 맞춤형 서비스에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 30(4), 91-114.]

- 심리기능, 태도지표, 기질, 사분할의 성격유형 지표에 따라 분류한 뒤 공통적으로 해당하는 도서를 MBTI별 추천하기

분류기준 3. 에니어그램과 MBTI 융합

i i	MBTI VS	ENNEAGRAM
enneainternational.com	INFJ INTJ ENFP ENTP INFP ISFP ENFJ ESFJ INTP ISTP ENTJ ESTJ ISTJ ISFJ ESTP ESFP	Five, One Seven, Two, Three Three, Eight, One Nine, Four, Six Two, Nine, Four Two, One, Three Two, Three, Six Five, Six, Seven Five, Nine, Seven Eight, One, Three Eight, Three, One One, Five, Six Three, Nine, One Three, Seven, Eight

출처: https://janggoo7.tistory.com/142

- 에니어그램의 기존 분류 방식을 사용하여 분류된 도서를 해당 유형과 동일한 MBTI에 연관지어 추천하는 방식