API 서비스 배포 정보

서비스 URL: http://localhost:8080/api

서비스 버전: 1.0

서비스 시작일: 2022-02-11

서비스 배포일: ?

서비스 이력: ?

메시지 교환 유형: request-response

서비스 제공자: 황민주

데이터 갱신 주기: ?

상세 기능 목록

| 번호 | API명(국문) | 상세기능명(국문) |
| --- | --- | --- |
| 1 | 로그인 | 로그인 |
| 2 | 로그인 여부 체크 | 로그인 여부를 체크 |
| 3 | Dfi의 음식 검색 | DFI의 음식을 검색한다. 키워드가 입력되면 해당 키워드를 포함하는 음식을 반환해주고 약품의 정보가 입력되면 그 약품과 관련된 음식을 반환해준다 |
| 4 | DFI의 약품 검색 | DFI의 약품을 검색한다, 키워드가 입력되면 해당 키워드를 포함하는 약품을 반환해주고 음식의 정보가 입력되면 그 음식과 관련된 약품을 반환해준다. |
| 5 | DFI의 음식과 약품의 관계 검색 | 음식과 약품의 정보를 받은 상태에서 해당 음식과 약품의 관계의 정보를 반환한다. |
| 6 | DDI의 약품 검색 | DDI의 약품을 검색한다 |
| 7 | DDI의 약품간의 약동학적 지표 검색 | DDI의 약동학적 지표의 변화를 나타낸다. 검색할 두가지의 약품(prepetrator, victim)이 입력되면 해당 약품들의 평가지표를 반환한다. |
| 8 | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보 검색 | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보를 반환한다. |
| 9 | DDI의 한국인 유전자 특이빈도 검색 | DDI의 victim 약물의 단백질 리스트에 해당하는 정보를 반환한다. |
| 10 | DDI의 추천 약물 쌍 검색 | Prepetrator, victim약물과 일치하는 약물 리스트로 pk정보 검색하여 반환한다. 대체 약물 리스트를 반환한다 |
| 11 |  |  |

필수 요청 항목

| 타입 | 변수명 | 크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 헤더 | locale | 2 | 필수 | ko | API 언어 |
| 쿠키 | sk\_ko | - | 필수A | Uuid 생성값 | 한글 로그인 세션키 |
| 쿠키 | sk\_en | - | 필수A | Uuid 생성값 | 영문 로그인 세션키 |

필수A : 1. 로그인을 제외한 모든 API에 필수 요소이다.

오류

| status | code | message | 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| 401 |  |  | 로그인이 필요함. |
| 403 | - | - | API의 접근 권한이 없음 |
| 404 |  |  | 없는 정보이다.. |

상세기능 내역

| 상세기능 번호 | 1 | 상세기능 유형 | 로그인 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | 로그인 | | |
| 상세기능 설명 | 비밀번호를 입력받고 로그인이 가능한지 확인 후 로그인을 시켜주는 서비스 | | |
| URL | /user/login (POST) | | |
| METHOD | POST | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | passwd | - | 필수 | 1111 | 로그인 할 비밀번호 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | {  session\_key:”abcdef”  } | 생성된 세션 키를 전달한다. |
|  |  |  |  |

오류

| status | code | 설명 |
| --- | --- | --- |
| 404 | not\_found | 입력된 패스워드와 일치하는 정보가 없음 |

| 상세기능 번호 | 2 | 상세기능 유형 | 로그인 여부 체크 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | 로그인 여부 체크 | | |
| 상세기능 설명 | .session\_key를 받고 해당 session\_key가 유효한지 검사 후 현재 상태가 로그인이 되어 있는지 알려줌 | | |
| URL | /user/is\_login | | |
| METHOD | GET | | |

응답 메시지 명세

| 항목명(영문) | 항목명(국문 | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |

오류

| status | code | 설명 |
| --- | --- | --- |
| 401 | unauthorized | 로그인 상태가 아님 |

| 상세기능 번호 | 3 | 상세기능 유형 | Dfi의 음식 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | Dfi의 음식 검색 | | |
| 상세기능 설명 | . DFI의 음식을 검색한다. 키워드가 입력되면 해당 키워드를 포함하는 음식을 반환해주고 약품의 정보가 입력되면 그 약품과 관련된 음식을 반환해준다 | | |
| URL | /dfi/foods | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | keyword | - | 선택 | car | 음식을 검색할 키워드 |
| 파라미터 | drug\_seq |  | 선택 | 334 | 관련 음식을 검색할 약품 번호 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**seq**"**:** 95,  "**name**"**:** "Carvedilol",  "**k**"**:** "carvedilol"  },  {  "**seq**"**:** 194,  "**name**"**:** "carrot",  "**k**"**:** "carrot"  },  {  "**seq**"**:** 315,  "**name**"**:** "caraway oil",  "**k**"**:** "caraway oil"  },  {  "**seq**"**:** 564,  "**name**"**:** "carbonated water",  "**k**"**:** "carbonated water"  },  {  "**seq**"**:** 702,  "**name**"**:** "carrot juice",  "**k**"**:** "carrot juice"  }  ] | keyword를 통해 검색된 음식들이나 drug\_seq를 통해 검색된 음식들을 반환한다. |

| 상세기능 번호 | 4 | 상세기능 유형 | Dfi의 약품 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | Dfi의 약품 검색 | | |
| 상세기능 설명 | . DFI의 약품을 검색한다, 키워드가 입력되면 해당 키워드를 포함하는 약품을 반환해주고 음식의 정보가 입력되면 그 음식과 관련된 약품을 반환해준다. | | |
| URL | /dfi/drugs | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | keyword | - | 선택 | car | 약품을 검색할 키워드 |
| 파라미터 | food\_seq |  | 선택 | 315 | 관련 음식을 검색할 음식 번호 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**seq**"**:** 72,  "**name**"**:** "carboxymethyl cellulose sodium salt",  "**k**"**:** "carboxymethyl cellulose sodium salt"  },  {  "**seq**"**:** 334,  "**name**"**:** "Carbopol 934P",  "**k**"**:** "carbopol 934p"  },  …{  "**seq**"**:** 662,  "**name**"**:** "carrageenin",  "**k**"**:** "carrageenin"  },  {  "**seq**"**:** 746,  "**name**"**:** "carrageenan",  "**k**"**:** "carrageenan"  }  ] | keyword를 통해 검색된 음식들이나 drug\_seq를 통해 검색된 음식들을 반환한다. |

| 상세기능 번호 | 5 | 상세기능 유형 | DFI의 음식과 약품의 관계 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DFI의 음식과 약품의 관계 검색 | | |
| 상세기능 설명 | .음식과 약품의 정보를 받은 상태에서 해당 음식과 약품의 관계의 정보를 반환한다. | | |
| URL | /dfi/search | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | food\_seq | - | 필수 | 315 | 약품을 검색할 키워드 |
| 파라미터 | drug\_seq |  | 필수 | 353 | 관련 음식을 검색할 음식 번호 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**foods**"**:** "['caraway oil']",  "**drugs**"**:** "['caraway oil']",  "**key\_sents**"**:** "['The gastric emptying time did not differ significantly … slows small intestinal transit.']",  "**drug\_seq**"**:** 353,  "**abstract**"**:** "Although peppermint oil and caraway oil are … and in patients suffering from motility disorders.",  "**pmid**"**:** 12562459,  "**title**"**:** "Effect of peppermint oil and caraway oil … emptying and orocaecal transit time.",  "**food\_seq**"**:** 315,  "**evidence\_level**"**:** "RCTs",  "**seq**"**:** 696  }  ] | 음식과 약품의 정보를 받은 상태에서 해당 음식과 약품의 관계의 정보를 반환한다. |

| 상세기능 번호 | 6 | 상세기능 유형 | DDI의 약품 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DDI의 약품 검색 | | |
| 상세기능 설명 | DDI의 약품을 검색한다. Prepetrator, victim 약물 두가지를 검색한다. 키워드가 입력되면 해당 키워드를 포함하는 약품을 반환해준다. | | |
| URL | /ddi/drugs | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | keyword | - | 필수 | ace | 약품을 검색할 키워드 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**n**"**:** 316,  "**name**"**:** "Acetaminophen"  },  {  "**n**"**:** 414,  "**name**"**:** "Acetohexamide"  },  {  "**n**"**:** 14632,  "**name**"**:** "Acetate"  },  {  "**n**"**:** 18814,  "**name**"**:** "Acetylene"  }  ] | 키워드를 입력받고 해당 키워드를 포함하는 약품을 반환해준다. |

| 상세기능 번호 | 7 | 상세기능 유형 | DDI의 약품간의 약동학적 지표 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DDI의 약품간의 약동학적 지표 검색 | | |
| 상세기능 설명 | DDI의 약동학적 지표의 변화를 나타낸다. 검색할 두가지의 약품(prepetrator, victim)이 입력되면 해당 약품들의 평가지표를 반환한다. | | |
| URL | /ddi/pk | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | pdrug | - | 필수 | 303 | prepetrator 약물 |
| 파라미터 | vdrug |  | 필수 | 1017 | victim 약물 |

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**seq**"**:** 2,  "**prepetrator**"**:** 303,  "**victim**"**:** 1017,  "**fold**"**:** 1.00717,  "**reference**"**:** 1,  "**version**"**:** 0,  "**prepetrator\_name**"**:** "Ertapenem",  "**victim\_name**"**:** "Minocycline",  "**ref**"**:** "인공지능 예측결과 입니다.",  "**value**"**:** "0.01",  "**value\_p**"**:** 1,  "**detail**"**:** "Ertapenem은 Minocycline의 AUC를 1%만큼 증가시킴."  }  ] | Prepetrator 약물과 victim 약물의 약동학적 지표를 반환한다. |

| 상세기능 번호 | 8 | 상세기능 유형 | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보 검색 | | |
| 상세기능 설명 | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보를 반환한다 | | |
| URL | /ddi/protein | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | pdrug | - | 필수 | 196 | prepetrator 약물 |
| 파라미터 | vdrug |  | 필수 | 641 | victim 약물 |

pdrug : 196 (ddi\_poly, drug\_n, EZ-ih)

vdrug : 641 (ddi\_poly, drug\_n, EZ-ss)

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**p**"**:** "inhibitor",  "**v**"**:** "substrate",  "**protein**"**:** "P33261",  "**polyname**"**:** "Cytochrome P450 2C19"  },  …  {  "**p**"**:** "inhibitor",  "**v**"**:** "substrate",  "**protein**"**:** "P20815",  "**polyname**"**:** "Cytochrome P450 3A5"  }  ] | DDI의 상호작용 관여 단백질 정보를 반환한다 |

| 상세기능 번호 | 9 | 상세기능 유형 | DDI의 한국인 유전자 특이빈도 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DDI의 한국인 유전자 특이빈도 검색 | | |
| 상세기능 설명 | DDI의 victim 약물의 단백질 리스트에 해당하는 정보를 반환한다. | | |
| URL | /ddi/gene | | |
| METHOD | GET | | |

요청항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | vdrug |  | 필수 | 277 | victim 약물 |

vdrug : 277 (ddi\_drug drug\_n, int)

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**seq**"**:** 1,  "**code**"**:** "277",  "**protein**"**:** "P05177",  "**protein\_name**"**:** "Cytochrome P450 1A2",  "**genotype**"**:** "CYP1A2",  "**rsname**"**:** "",  "**allele**"**:** "-2964(G/",  "**changev**"**:** "A Allele",  "**description**"**:** "Patients with this genotype have reduced metabolism of theophylline.",  "**reference**"**:** "",  "**ref\_freq**"**:** "",  "**alt\_freq**"**:** "",  "**version**"**:** 0  }  ] | DDI의 victim 약물의 단백질 리스트에 해당하는 정보를 반환한다. |

| 상세기능 번호 | 10 | 상세기능 유형 | DDI의 추천 약물 쌍 검색 |
| --- | --- | --- | --- |
| 상세기능명(국문) | DDI의 한국인 유전자 특이빈도 검색 | | |
| 상세기능 설명 | Prepetrator, victim약물과 일치하는 약물 리스트로 pk정보 검색하여 반환한다. 대체 약물 리스트를 반환한다 | | |
| URL | /ddi/substitution | | |
| METHOD | GET | | |

요청 항목

| 타입 | 변수명 | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 파라미터 | pdrug |  | 필수 | 316 | preptrator 약물 |
| 파라미터 | vdrug |  | 필수 | 414 | victim 약물 |

pdrug : 316 (ddi\_drug drug\_n, int)

vdrug : 414 (ddi\_drug drug\_n, int)

271

357

응답

| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 샘플 데이터 | 항목 설명 |
| --- | --- | --- | --- |
| code | 상태 코드 | 200 | 응답 코드를 나타낸다 |
| data | 데이터 | [  {  "**seq**"**:** 393816,  "**prepetrator**"**:** 316,  "**victim**"**:** 1016,  "**fold**"**:** 0.934511,  "**reference**"**:** 1,  "**version**"**:** 0,  "**prepetrator\_name**"**:** "Acetaminophen",  "**victim\_name**"**:** "Glyburide",  "**ref**"**:** "This is the result of … prediction.",  "**value**"**:** "0.93",  "**value\_p**"**:** 93,  "**detail**"**:** "Acetaminophen decrease … 0.93-fold."  },  …  {  "**seq**"**:** 3386143,  "**prepetrator**"**:** 1551,  "**victim**"**:** 1120,  "**fold**"**:** 1.01526,  "**reference**"**:** 1,  "**version**"**:** 0,  "**prepetrator\_name**"**:** "Dihydrocodeine",  "**victim\_name**"**:** "Gliclazide",  "**ref**"**:** "This is the result of DDIP-NN model prediction.",  "**value**"**:** "1.02",  "**value\_p**"**:** 102,  "**detail**"**:** "Dihydrocodeine increase Gliclazide's AUC by 1.02-fold."  }  ] | Prepetrator, victim약물과 일치하는 약물 리스트로 pk정보 검색하여 반환한다. 대체 약물 리스트를 반환한다. |