

Original Table

배우	성별	출생	영화	개봉	감독	감독 출생	배역
강동원	남	1981	늑대의 유혹, 전우치, 검사 외전	2004, 2009, 2016	김태균, 최동훈, 이일형	1960, 1971, 1981	정태성, 전우치, 한치원
김윤석	남	1967	전우치, 도둑들	2009, 2012	최동훈, 최동훈	1971, 1971	화담, 마카오 박
김혜수	여	1970	도둑들, 관상	2012, 2013	최동훈, 한재림	1971, 1975	팜시, 연홍
이정재	남	1972	도둑들, 신세계, 관상, 암살	2012, 2013, 2013, 2015	최동훈, 박훈정, 한재림, 최동훈	1971, 1975, 1975, 1971	뽀빠이, 이자성, 수양대군, 염석진
전지현	여	1981	도둑들, 암살	2012, 2015	최동훈, 최동훈	1971, 1971	에니콜, 안옥윤
황정민	남	1970	신세계, 검사외전	2013, 2016	박훈정, 이일형	1971, 1981	정청, 변재욱

제 1 정규형 (1NF)

배우	성별	출생	영화	개봉	감독	감독 출생	배역
강동원	남	1981	늑대의 유혹	2004	김태균	1960	정태성
강동원	남	1981	전우치	2009	최동훈	1971	전우치
강동원	남	1981	검사 외전	2016	이일형	1981	한치원
김윤석	남	1967	전우치	2009	최동훈	1971	화담
김윤석	남	1967	도둑들	2012	최동훈	1971	마카오 박
김혜수	여	1970	도둑들	2012	최동훈	1971	팍시
김혜수	여	1970	관상	2013	한재림	1975	연홍
이정재	남	1972	도둑들	2012	최동훈	1971	뽀빠이
이정재	남	1972	신세계	2013	박훈정	1975	이자성
이정재	남	1972	관상	2013	한재림	1975	수양대군
이정재	남	1972	암살	2015	최동훈	1971	염석진
전지현	여	1981	도둑들	2012	최동훈	1971	에니콜
전지현	여	1981	암살	2015	최동훈	1971	안옥윤
황정민	남	1970	신세계	2013	박훈정	1971	정청
황정민	남	1970	검사외전	2016	이일형	1981	변재욱

기본키: 배우, 영화

배우, 영화 → 배역

배우 → 성별, 출생 (부분 함수 종속)

영화 → 개봉, 감독, 감독 출생 (부분 함수 종속)

제 2 정규형 (2NF)

배우	영화	배역
강동원	늑대의 유혹	정태성
강동원	전우치	전우치
강동원	검사 외전	한치원
김윤석	전우치	화담
김윤석	도둑들	마카오 박
김혜수	도둑들	팍시
김혜수	관상	연홍
이정재	도둑들	뽀빠이
이정재	신세계	이자성
이정재	관상	수양대군
이정재	암살	염석진
전지현	도둑들	예니콜
전지현	암살	안옥윤
황정민	신세계	정청
황정민	검사외전	변재욱

배우	성별	출생
강동원	남	1981
김윤석	남	1967
김혜수	여	1970
이정재	남	1972
전지현	여	1981
황정민	남	1970

영화	개봉	감독	감독 출생
늑대의 유혹	2004	김태균	1960
전우치	2009	최동훈	1971
검사 외전	2016	이일형	1981
도둑들	2012	최동훈	1971
관상	2013	한재림	1975
신세계	2013	박훈정	1975
암살	2015	최동훈	1971

영화 → 감독 → 감독 출생 이면서
 영화 → 감독 출생 (이행적 함수 종속성)

제 3 정규형 (3NF)

영화	개봉	감독
늑대의 유혹	2004	김태균
전우치	2009	최동훈
검사 외전	2016	이일형
도둑들	2012	최동훈
관상	2013	한재림
신세계	2013	박훈정
암살	2015	최동훈

감독	감독 출생
김태균	1960
최동훈	1971
이일형	1981
한재림	1975
박훈정	1975

BCNF (Boyce and Codd Normal Form)

배우	영화	배역		배우	배역		배역	영화
강동원	늑대의 유혹	정태성		강동원	정태성		정태성	늑대의 유혹
강동원	전우치	전우치		강동원	전우치		전우치	전우치
강동원	검사 외전	한치원		강동원	한치원		한치원	검사 외전
김윤석	전우치	화담		김윤석	화담		화담	전우치
김윤석	도둑들	마카오 박		김윤석	마카오 박		마카오 박	도둑들
김혜수	도둑들	팍시		김혜수	팍시		팍시	도둑들
김혜수	관상	연홍	→	김혜수	연홍	+	연홍	관상
이정재	도둑들	뽀빠이		이정재	뽀빠이		뽀빠이	도둑들
이정재	신세계	이자성		이정재	이자성		이자성	신세계
이정재	관상	수양대 군		이정재	수양대 군		수양대 군	관상
이정재	암살	염석진		이정재	염석진		염석진	암살
전지현	도둑들	예니콜		전지현	예니콜		예니콜	도둑들
전지현	암살	안옥윤		전지현	안옥윤		안옥윤	암살
황정민	신세계	정청		황정민	정청		정청	신세계
황정민	검사외전	변재욱		황정민	변재욱		변재욱	검사외전

다른 영화에 같은 이름을 가진 배역이 없다는 가정을 하면

배우, 영화 → 배역 이지만, 동시에 배역 → 영화 또한 가능하다.

후보키는 (배우, 영화)이지만, 배역만으로도 배우를 결정할 수 있기 때문에 배역은 결정자가 된다.

따라서 결정자인 배역을 후보키로 변환해주자.

최종 결과

배우	배역
강동원	정태성
강동원	전우치
강동원	한치원
김윤석	화담
김윤석	마카오 박
김혜수	팍시
김혜수	연홍
이정재	뽀빠이
이정재	이자성
이정재	수양대군
이정재	염석진
전지현	에니콜
전지현	안옥윤

배역	영화
정태성	늑대의 유혹
전우치	전우치
한치원	검사외전
화담	전우치
마카오 박	도둑들
팍시	도둑들
연홍	관상
뽀빠이	도둑들
이자성	신세계
수양대군	관상
염석진	암살
에니콜	도둑들
안옥윤	암살

배우	성별	출생
강동원	남	1981
김윤석	남	1967
김혜수	여	1970
이정재	남	1972
전지현	여	1981
황정민	남	1970

영화	개봉	감독
늑대의 유혹	2004	김태균
전우치	2009	최동훈
검사외전	2016	이일형
도둑들	2012	최동훈
관상	2013	한재림

감독	감독출생
김태균	1960
최동훈	1971
이일형	1981
한재림	1975
박훈정	1975

황정 민	정 청
황정 민	변재 욱

정 청	신 세 계
변재 욱	검 사 외 전

신 세 계	2013	박 훈 정
암 살	2015	최 동 훈
