אורי בן חמו

312488596

פונקציית היוריסטיקה שבחרתי להשתמש בה היא Minimum-Weight.

פונקציה זו בונה מהרשת הבייסיאנית גרף לא מכוון שבו השכנים של כל קודקוד הם הבנים שלו, ההורים שלו (עד כאן זה מעבר פשוט מגרף מכוון לגרף לא מכוון) וגם כל הורה נוסף שיש לכל בן שלו (קיימת צלע בין כל שני הורים משותפים לקודקוד מסויים).

המשקל של כל קודקוד הוא מכפלת כמות הערכים האפשריים של כל הקודקודים ברשימת השכנים של אותו קודקוד.

נשים לב שאם שכן כלשהו נמצא בevidence של הquery אז לא מכפילים בכל הערכים שלו אלא ב1 כי הdomain שלו הפך להיות 1.

על פי היוריסטיקה הזאת, בכל פעם נבחר את המשתנה הhidden בעל המשקל המינימלי.

לאחר בחירת כל משתנה והסרתו מהרשת נעשית בנייה מחודשת של הגרף ושל רשימות השכנים, המשתנה הנבחר נמחק מרשימת השכנים של כל אחד מהשכנים שלו וכל אחד מהשכנים מתווסף לרשימת השכנים של השכנים האחרים (מבחינת מבנה הגרף – מסירים את הקודקוד הנבחר ואת כל הצלעות שמכילות אותו ומוסיפים צלע בין כל שני קודקודים שהיו מחוברים אליו בצלע).