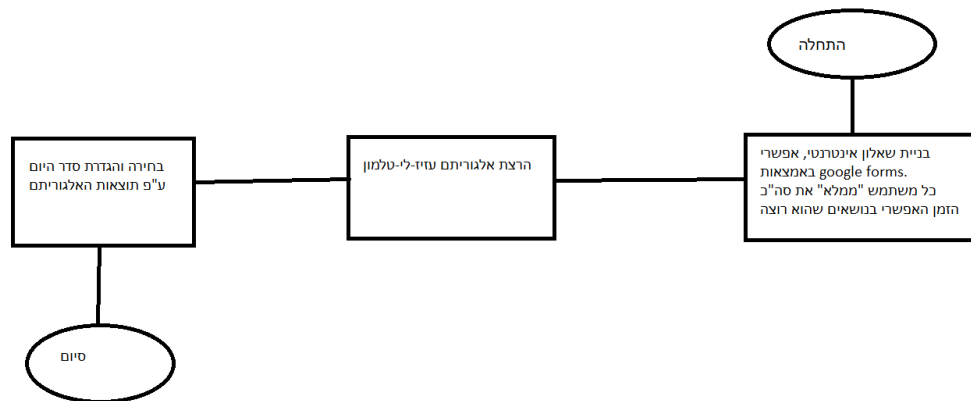


פתרון מטלה 9 – אלגוריתמים כלכליים
תרשים זרימה לבניית אפליקציית אינטרנט

תרשים אפליקציית ניהול זמן



הוכחנו כי אלגוריתם עזיז-לי-טלמון תמיד מחזיר תקציב פרופורציונלי [חלש]. בשל כך מאחר וביצענו סקר של הבוחרים בחבר הכנסת הוא ידע בוודאות מה הבוחרים רוצים ובאיזו עדיפות. בעזרת שימוש באלגוריתם חלוקת הזמן בין הנושאים השונים תייצר את התמורה המקסימלית מבחינת רצון הבוחרים.

שלב א

הח"כ יוצר טבלה בה הוא כותב את הנושאים עליהם התחייב ועבור כל נושא כמה זמן הוא דורש.

מבצעים הצבעה באינטרנט,

יש רשימה של נושאים ועבור כל נושא מה "העלות" מבחינת זמן, כל בוחר ממלא את הזמן בנושאים שהוא רוצה.

שלב ב

מריצים את אלגוריתם עזיז-לי-טלמון לתקצוב פרופורציונלי.

שלב ג

הח"כ משתמש בתוצאות האלגוריתם.

דוגמה

מספר חודשי עבודה ממוצע 8 , מספר ימי עבודה בשבוע 3 , סה"כ 96 ימי עבודה (ע"פ סטטיסטיקות מספר הימים בהם מתכנסת הכנסת בשנה) אורך קדנציה עבור הדוגמה שנה. סה"כ 480 בוחרים יכולים לבחור נושאים עם זמן כולל של 96 ימים.

נושאים	נושא א	נושא ב	נושא ג	נושא ד
בחירות	385	150	125	300

נושאים	א	ב	ג	ד
זמן	32	52	48	60

סה"כ בוחרים: 480

סכום כולל: 96

16 תתי קבוצות של נושאים:

יקר מידי: בג , אבג , בד , אבד , גד , אגד , בגד , אבגד .

נשארו - אד , אב , אג , ד , ג , ב , א

אד : $137 = 480 / 685 * 96$ טוב.

נשארו 4 ימי חופש נוספים לח"כ החדש.

הנושאים בהם יעסוק בשנה הזו יהיו נושא א ונושא ד.