

## 10.17 מידול החלטות

תמצת וערך מתוך BABOK : איציק סיון

### 10.17.1 מטרה

מידול החלטות מראה כיצד החלטות עסקיות חוזרות ונשנות מבוצעות.

### 10.17.2 תיאור

מודלים לקבלת החלטות מראים כיצד נתונים וידע משולבים כדי לקבל החלטה ספציפית. מודל החלטה יכול לשמש הן להחלטות פשוטות והן להחלטות מורכבות. מודל החלטה פשוט משתמש בטבלת החלטה אחת או עץ החלטה כדי להראות כיצד קבוצה של כללים עסקיים הפועלים על קבוצה משותפת של אלמנטים נתונים משתלבים כדי ליצור החלטה. מודלים החלטה מורכבים שוברים את ההחלטה למרכיבים, כך שניתן לתאר כל פיסת החלטה בנפרד ואילו המודל יכול להראות איך משלבים את כל הפיסות על מנת לקבל החלטה כוללת.

המידע שצריך להיות זמין כדי לקבל את ההחלטה וכל תתי החלטות יכול להיות מפורק. כל החלטה משנה מתוארת במונחים של החוקים העסקיים הנדרשים לחלק הרלוונטי של ההחלטה

מודל החלטה מקיף הוא מודל כוללני הקשור לתהליכים, מדדי ביצוע וארגונים. המודל מראה מהיכן מגיעים החוקים העסקיים ומייצג החלטות כתובנה אנליטית. החוקים העסקיים המעורבים בהחלטה נתונה עשויים להיות הגדרתיים או התנהגותיים. לדוגמה, ההחלטה: האם ההזמנה סבירה עשויה לבדוק שסכום ההזמנה אינו גדול מפי 3 מהזמנה ממוצעת בכרטיס האשראי שנמסר והמיקוד של כתובת החיוב זהה למיקוד של בעל כרטיס האשראי.

טבלאות החלטה ועצי החלטה מגדירים כיצד מתקבלת החלטה ספציפית. מודל החלטה גרפי ניתן לבנות ברמות שונות. מודל ברמה גבוהה יכול רק להציג היכן מתקבלות ההחלטות בתהליכים ואילו מודל מפורט מציג כיצד מתקבלת ההחלטה בצורה מדויקת.

### 10.17.3 אלמנטים

#### 1. סוגי דגמים ורישומים

ישנן מספר גישות שונות למידול החלטות. טבלאות החלטה מייצגות את כל הכללים הנדרשים כדי לקבל החלטה אוטומית. עצי החלטה הם נפוצים בתעשיות מסוימות, אבל הם משמשים בדרך כלל הרבה פחות מאשר טבלאות החלטה. החלטות מורכבות דורשות שילוב של מספר החלטות פשוטות לרשת של החלטות.

#### 2. טבלאות החלטה

Figure 10.17.1: Decision Table

Eligibility Rules		
Loan Amount	Age	Eligibility
<=1000	>18	Eligible
	<=18	Ineligible
1000–2000	>21	Eligible
	<=21	Ineligible
>2000	>=25	Eligible
	<25	Ineligible

כל שורה מייצגת חוק

Printer troubleshooter									
		Rules							
Conditions	Printer does not print	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N
	A red light is flashing	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N
	Printer is unrecognized	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
Actions	Check the power cable			X					
	Check the printer-computer cable	X		X					
	Ensure printer software is installed	X		X		X		X	
	Check/replace ink	X	X			X	X		
	Check for paper jam		X		X				

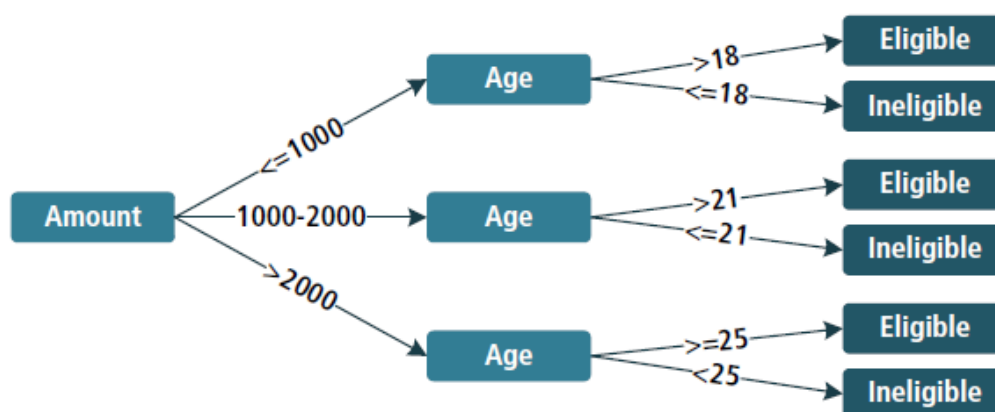
Limited entry	Rules				
	1	2	3	4	5
Is order valued between £0 and £10?	Y	N	N	N	N
Is order valued between £11 and £100?	-	Y	Y	N	N
Has customer satisfactory credit limit?	-	Y	N	Y	N
Approve order	X	X		X	
Allow discount of 3%		X			
Allow discount of 5%				X	
Refer to supervisor			X		X

כללים					תנאים
4	3	2	1		
-	-	-	לא	כן	1. האם האורח שילם במזומן?
-	-	כן	כן		2. האם שילם בהמחאה?
-	-	לא	כן	כן	3. האם שילם תוך פחות משבועיים?
כן	כן	-	לא		4. האם התשלום נעשה לאחר יותר מ 30 יום?
לא	כן	-	לא		5. האם הלקוח איננו עובד ממשלה?
					פעולות
-	-	-	X	X	מקבל הנחה של 10 שקלים ליום
-	X	-	-	-	יש להצמיד את התשלום לשניים במדד המחירים
X	X	-	-	-	יש להוסיף לתשלום שער רבית שנתי של 18%

כל עמודה מייצגת חוק

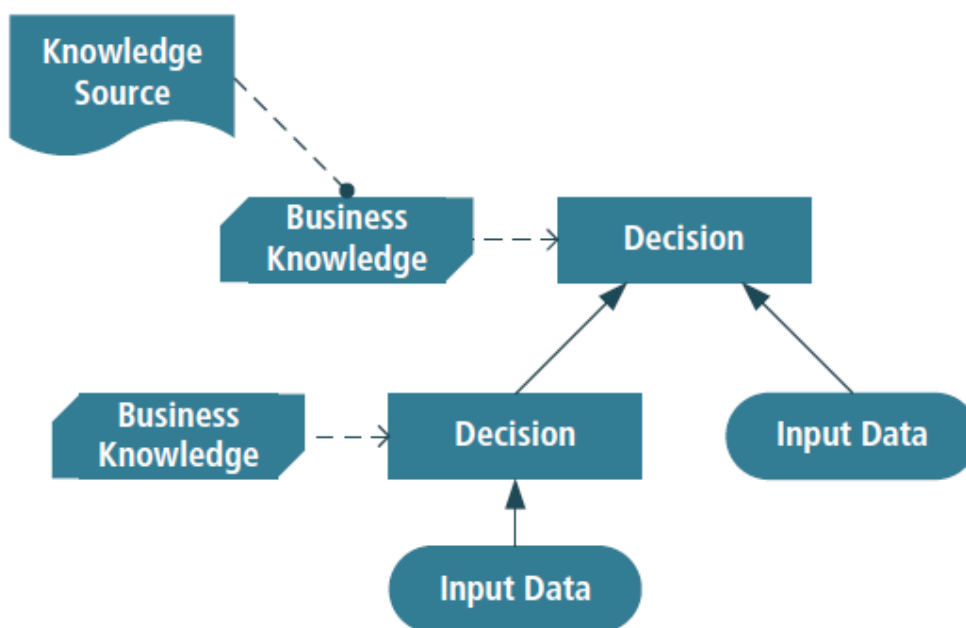
3. עצי החלטה

Figure 10.17.2: Decision Tree



4. תרשים דרישות החלטה

Figure 10.17.3: Decision Requirements Diagram



תרשים דרישות החלטה הוא ייצוג חזותי של מידע, ידע וקבלת החלטות המעורבים בהחלטה עסקית מורכבת יותר.

דיאגרמות דרישות ההחלטה מכילות את הרכיבים הבאים:

- **החלטות:** מוצגים כמלבנים. כל החלטה לוקחת קבוצה של תשומות ובוחרת מתוך קבוצה מוגדרת של תפוקות אפשריות על ידי החלת הכללים העסקיים ואת ההיגיון החלטה אחרים.
- **נתוני קלט:** מוצגים כמו אליפסות, המייצגים נתונים שיש להעביר כקלט להחלטה על התרשים.

• **מודלים של ידע עסקי:** מוצגים כמלבן עם פינות חתוכות, המייצגות קבוצות של כללים עסקיים, בטבלאות החלטה, עצי החלטה או אפילו מודלים אנליטיים מנבאים המתארים בדיוק כיצד לבצע החלטה.

• **מקורות ידע:** מוצגים כמסמך המייצג את המקור מסמכי מקור או אנשים שמהם ניתן לקבל את הלוגיקה הנחוצה.

צמתים אלה מקושרים יחד לרשת כדי להראות את הפירוק של החלטה מורכבת לתוך אבני הבניין הפשוטים יותר. החצים המלאים מציגים את דרישות המידע להחלטה. דרישות מידע אלה עשויות לקשר נתוני קלט להחלטה, כדי להראות כי החלטה זו דורשת שהנתונים יהיו זמינים, או עשויים לקשר שתי החלטות ביחד.

מודלים של ידע עסקי המתארים כיצד לקבל החלטה ספציפית יכולים להיות קשורים להחלטה זו עם חצים מקווקווים כדי להציג את דרישות הידע. מקורות הידע יכולים להיות מקושרים להחלטות עם חץ מקווקו, מעוגל, כדי להראות שמקור ידע (לדוגמה, מסמך או אדם) היא סמכות להחלטה. זה נקרא דרישת סמכות.

## 10.17.4 שיקולי שימוש

### 1. חוזקות

- קלים לשיתוף עם בעלי העניין, מאפשרים הבנה משותפת, תומכים בניתוח ההשפעה.
- ניתן לחלק ולשקול נקודות מבט מרובות, במיוחד כאשר נעשה שימוש בתרשים.
- מפשטים קבלת החלטות מורכבות על ידי הסרת ניהול החוקים העסקיים מהתהליך.
- המודלים מסייעים בניהול מספר רב של חוקים בטבלאות החלטה על ידי קיבוץ הכללים לפי החלטה. מאפשרים גמישות בניהול שינויים.
- מודלים אלה פועלים עבור אוטומציה מבוססת כללים, כריית נתונים, וניתוח אנליטי, כמו גם החלטות ידניות או פרויקטים של בינה עסקית.

### 2. מגבלות

- אם מוסיפים סגנון דיאגרמה נוסף כאשר מודלי תהליכים העסקיים מכילים החלטות. זה עשוי להוסיף מורכבות מיותרת אם ההחלטה היא פשוטה בשילוב הדוק עם התהליך.
- עלולים להגביל את הכללים לאלה הנדרשים על ידי החלטות ידועות וכך להגביל לכידת כללים שאינם קשורים להחלטה ידועה.
- הגדרת מודלים להחלטה עשויה לאפשר לארגון לחשוב שיש לו דרך סטנדרטית לקבל החלטות כאשר הוא אינו עושה זאת. יכול לנעול את הארגון לגישה של קבלת החלטות על פי המצב הנוכחי
- קיצוץ גבולות ארגוניים, אשר יכול להקשות על קבלת כל האישורים הנדרשים