

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

ועדת המשמעת מזהירה!
נבחן המעביר חומר עזר לרעהו
או רמז מילולי יענש בחומרה

מבחן בביקורת מערכות מידע (מ"מ) (66-720-70)

משך הבחינה: שלוש וחצי שעות

הוראות לנבחן:

1. אין להיעזר בכל חומר שהוא מלבד גילויי הדעת – 66, 93, 94, 95 שניתן להכניס לבחינה (ללא שום כיתוב עליהם מלבד סימון בטוש זוהר)
2. כתוב בדיו ובכתב יד ברור.
3. ענה על כל השאלות בצורה תמציתית ועניינית.
4. נמק את תשובותיך.
5. יש להחזיר את מחברות הבחינה בסוף הבחינה. את השאלון ניתן לקחת (בחינה לא חסויה)

רואה חשבון נתקל בעבודתו היומיומית בצורך להביע את דעותיו ומסקנותיו, לרבות בדוחות הנערכים על ידיו, בשפה ברורה וחד-משמעית. על אף שמטרתה הראשונית של בחינה זו היא לבחון את הידע של הסטודנט בביקורת מערכות מידע וביישום הנושאים שנלמדו בקורס, תובא בחשבון, בעת קביעת הציון, גם יכולתו של הסטודנט לארגן את מחשבותיו וידיעותיו ולהביען בצורה ברורה ומסודרת.

בהצלחה !!!!

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

שאלה מספר 1 – 20 נקודות

1. משרדך משמש כרואה חשבון המבקר של חברת שיר בע"מ (להלן – החברה). החברה מוכרת מוצרי חשמל באמצעות אתר מסחר באינטרנט ובאמצעות רשת חנויות. במסגרת ביקורת הדוח הכספי לשנת 2007, ביצעת מיפוי מערכות מידע וממנו עלה כי בחברה קיימת מערכת ERP מסוג SAP, מערכת שכר ומערכת לניהול המסחר האלקטרוני. מערכת ה-SAP כוללת את כל המודולים לרבות המודול הפיננסי (FI), מודול ניהול מלאי (MM), מודול מכירות והפצה (SD) ועוד. בבדיקתך על פי גילוי דעת 66 ו-95 עלו הליקויים הבאים:

- שרת אתר המסחר האלקטרוני ממוקם ברשת הפנימית
- לא נעשה שימוש בחומת אש (Firewall) וב-DMZ.
- אין בארגון קצין אבטחת מידע

נידרש:

- א. שרטט את החיבורים שצריכים להיות בין המערכות וציין מה ההבדל בין המצב הקיים בפועל לעומת מה שצריך (3 נקודות)
- ב. הסבר משמעותם של הליקויים ומדוע הם נחשבים כליקויים (2 נקודות)
- ג. הסבר כיצד ליקויים אלו משפיעים על תהליך הביקורת ועל דו"ח המבקר. (2 נקודות)

2. עסקאות רכישת מוצרי החשמל באתר המסחר האלקטרוני, עוברים בממשק, באופן מיידי, כפקודות יומן למודול הפיננסי ב-SAP.

נידרש:

- א. הצג את הבקורות הנדרשות בממשק הן במערכת הסחר האלקטרוני, הן בממשק והן במערכת ה-SAP וכן ציין את מיקומם (קלט, עיבוד, פלט) וסוגם של הבקורות (מונעות, מגלות ומתקנות) – (4 נקודות)
- ב. פרט ונמק, מה הן לדעתך טכניקות הביקורת המתאימות ביותר לבדיקת הממשקים. (4 נקודות)

3. הסבר מהי מערכת SAP, הצג את היתרונות והחסרונות של המערכת. (5 נקודות)

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

שאלה מספר 2 – 30 נקודות

בחברה בה אתה משמש כמבקר קיימת תוכנת מלאי. מידי חודש לאחר ספירת המלאי וניתוח ההפרשים, מועברת פקודת יומן אוטומטית לעדכון המלאי בהנה"ח כך שיתאים לתוצאות הספירה בפועל.

נדרש:

- א. בהנחה שבחרת להשתמש בטכניקת ביקורת של ניסוי מבחן לביצוע בדיקת העברת הנתונים ממערכת המלאי למערכת הנהלת החשבונות, ציין את היתרונות והחסרונות של השימוש בסוג בדיקה זו. (5 נקודות).
- ב. בהנחה שבחרת להשתמש בטכניקת ביקורת של תוכנת ביקורת מסוג ACL לביצוע בדיקת העברת הנתונים ממערכת המלאי למערכת הנהלת החשבונות, ציין את היתרונות והחסרונות של השימוש בסוג בדיקה זו והשווה אותה מול שיטת ניסוי מבחן. (5 נקודות).
- ג. מנהל הכספים של החברה פנה אליך שתסייע לו למציאת תוכנה חדשה שתחליף את תוכנת המלאי הקיימת בחברה לאור גידול במספר פריטי המלאי. תאר את השלבים בבחירת תוכנה חדשה וציין את תפקידך כמבקר בכל שלב. (20 נקודות).

שאלה מספר 3 – 20 נקודות

הינך רואה חשבון של חברת חמודי בע"מ, שהינה חברה ציבורית מהגדולות בתחומה שמוניותיה נסחרות בבורסה לניירות ערך בתל אביב. החברה עוסקת בפיתוח שיווק וייצור של מוצרים בתחום המיזוג התעשייתי. לחברה מפעל תעשייתי ביוקנעם שבו ממוקם מטה החברה, וסניף בת"א המשמש לשיווק ומכירות.

לצורך הכנת הדוח הכספי ליום 31 בדצמבר 2007, ביצעת מיפוי של מערכות המידע בחברה כאמור בגילוי דעת 66 ו-93 והתברר לך כי:

1. לחברה מערכת ERP מסוג Oracle Application (להלן OA) המכילה את המודולים הבאים: מודול פיננסי, מודול רכוש קבוע, מודול רכש ומלאי, מודול משאבי אנוש ומודול שיווק ומכירה. כמו כן בחברה קיימת מערכת לניהול הייצור, עצמאית שאינה חלק ממערכת ה-ERP אולם מקושרת אליה בממשק. מערכת ה-OA מותקנת במטה ובסניף.

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

2. מערכת ה-OA הינה תוכנת מדף פרמטרית שלא עברה שינויים בחברה. תוכנת ניהול הייצור היא תוכנה שפותחה באופן עצמי בחברה. תוכנה זו פותחה במקור מלפני 20 שנה ומאז עוברת שינויים רבים ושדרוגים.
3. מערכת ה-OA ותוכנת הייצור עובדות עם בסיסי נתונים עצמאיים לכל מערכת.
4. בבדיקת רמת אבטחת המידע ברשת המחשוב, בין המטה לסניף, נמצא כי רמת האבטחה לקויה.
5. מחלקת מערכות המידע בחברה עוסקת בעיקר: בפיתוח, שדרוג ותחזוקת תוכנת הייצור, תמיכה במשתמשים, תחזוקת רשת ובסיסי הנתונים. מערכת ה-OA מתוחזקת ומשודרגת על ידי בית התוכנה ממנה נרכשה.
6. במיפוי עוד התבררו העובדות הבאות:
 - למחסנאי קיימת גישה למערכת המכירות
 - קניין רשאי לתקן פרטי חשבוניות במודל הפיננסי
 - לכל מנהלי החשבונות (10) קיימת הרשאה לבצע סגירת תקופה במודל הפיננסי. פעולה זו נחשבת לפעולה "רגישה" זאת מכיוון שהיא לא מאפשרת קליטת מסמכים לשנת 2007 מהיום בו בוצעה סגירת התקופה.
 - ממאזן 31 בדצמבר 2007 עלו הנתונים הבאים: מודול השיווק והמכירות מרכז את כל מכירות החברה המסתכמות ב- חצי מיליארד ₪. סך הרכוש הקבוע הסתכם ב- 20 מיליון ₪. סך ערך המלאי הסתכם ב- 200 מיליון ₪. סך המאזן הסתכם ב- 350 מיליון ₪. שנת 2007 התנהגה באופן דומה לשנה קודמת ולא חלו שינויים מהותיים במאזן החברה נכון ליום 31 בדצמבר 2007. נתונים אלה רלוונטים לקביעת רמת המהותיות של כל מערכת מידע.

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

נידרש:

1. הצג שירטוט של חיבור מערכת ה-OA אל תוכנת הייצור, בסיסי הנתונים והרשת. 3) (נקודות)
 2. קבע את הציון המשוקלל של כל מודול במערכת ה-OA, וקבע את שנת הבדיקה של כל מודול, וזאת בהתאם להנחיות הבאות. (7 נקודות)
מכיוון שלא ניתן לבדוק את כל מערכות המידע בארגון בשנת ביקורת אחת (מבחן עלות תועלת) הרי מה שנהוג זה לבדוק את כל המערכות על פני שלוש או חמש שנים. אם הוחלט שהמחזור יהיה של 3 שנים, אזי קובעים אילו מערכות יבדקו בשנת הביקורת הראשונה, השנייה והשלישית, וזאת על בסיס הציון שקיבלה המערכת בשלב המיפוי (שלב המיפוי הנדרש בנספח א לגל"ד 66). הציון של כל מערכת נקבע על בסיס הממוצע הפשוט של:
 - סיכון המהות וסיכון הבקרה – נותנים לכל מערכת ציון מ-1 ועד 5 – כאשר 1 – הסיכון הנמוך ביותר ואילו 5 – הציון הגבוה ביותר. במערכות בהם אין לך מידע, הצג הנחות.
 - מהותיות – מדרגים את המהותיות מ-1 ועד 5 כאשר 1 – לא מהותי ו-5 מהותי ביותר.את הממוצע הפשוט של סיכון מהות, סיכון בקרה ומהותיות כופלים פי 20 ומקבלים את הציון המשוקלל של המערכת.
- דוגמא: מערכת OA – מודל רכש ומלאי
- סיכון מהות – מדובר במערכת ERP שהיא תוכנת מדף פרמטרית שלא עברה שינויים – נתון המוריד את הסיכון מצד שני – בסיס נתונים משותף – נתון המעלה את הסיכון – לכן ציון הסיכון יהיה 3 (לא 5 המסוכן ביותר ולא 1 – לא מסוכן)
 - סיכון בקרה – לא ניתנו נתונים שמהם ניתן ללמוד שהבקרה לקויה – לכן נניח שהבקרה תקינה לכן ציון 1
 - מהותיות – נתון שהמלאי מהותי – לכן ציון 4
- הממוצע הפשוט – $3+1+4$ מחולק ב-3 שווה ל-2.66
- ציון המשוקלל – את הממוצע הפשוט (2.66) כופלים פי 20 ומקבלים 53.33 שזהו ציון המודול.
3. פרט את הנושאים שיש לתת להם דגש בעת עריכת ביקורת מערכות מידע ממוחשבות (להלן "ביקורת ממ"מ) על תוכנת הייצור. (3 נקודות)
 4. בהתייחס למיקור החוץ הניתן על ידי בית תוכנה חיצוני לתמיכה במערכת הייצור, ענה על השאלות הבאות:
 1. פרט את היתרונות והחסרונות של מיקור החוץ על החברה. (3 נקודות)
 2. הסבר מה ההשלכות של מיקור החוץ על עבודת הביקורת ועל חוות דעת רואה החשבון המבקר, כאמור בגילוי דעת 94. (4 נקודות)

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

שאלה מספר 4 – (15 נקודות)

בהתייחס לגילוי דעת 93 שפורסם לאחרונה, ענה על השאלות הבאות :

1. הסבר את השפעת פרסום גילוי דעת (ג"ד) 93 על גילוי דעת קיימים. ציין את הבעייתיות הנוצרת וכיצד היא נפתרת. (3 נקודות)
2. הסבר מה ההבדל בין מודל מעין –" COSO " שנקבע בג"ד 93 לבין מודל הבקרה הפנימית שנקבע בגל"ד 80 (3 נקודות)
3. כיצד מתייחס ג"ד 93 לחובת ביצוע ביקורת ממ"מ לעומת ג"ד 66 ? (3 נקודות)
4. כיצד מתייחס ג"ד 93 לנושא הסתמכות על מומחים לעומת ג"ד 66 ? (3 נקודות)
5. מהם הנושאים המופיעים בג"ד 66 בנספח א ואינם מופיעים בג"ד 93 ? (3 נקודות)

שאלה מספר 5 (15 נקודות)

- א. הסבר מהי תוכנת ה- אקסס ומהם רכיביה (4 נקודות)
- ב. בכל מערכת מידע יש קלט עיבוד פלט ושמירה בבסיס נתונים. הסבר כיצד זה מיושם באקסס. צרף תרשים והסבר. (6 נקודות)
- ג. להלן מספר טבלאות של האקסס :

טבלת סטודנטים

טור 1	טור 2	טור 3	טור 4	טור 5	טור 6	טור 7	טור 8
ת.ז. סטודנט	שם פרטי	שם משפחה	שכונה	רחוב	מספר בניין	מספר דירה	עיר
057840240	ניר	חסון	רמת הנשיא	עמנואל זמיר	15	2	תל אביב
099887345	עמי	שגב	נווה עוז	רזיאל	15	20	פתח תקווה
411344265	אלמוג	אילן	כפר גנים	הרצל	14	5	פתח תקווה

אוניברסיטת בר – אילן
ביקורת מערכות מידע (מ"מ)
סמסטר ב' – מועד א – 26.6.07
אייל אסייג, רו"ח

טבלת ציוני סטודנטים

<u>טור 1</u>	<u>טור 2</u>	<u>טור 3</u>	<u>טור 4</u>
<u>ת.ז.</u> <u>סטודנט</u>	<u>מקצוע</u>	<u>מועד</u>	<u>ציון</u>
057840240	1	א	75
057840240	2	א	43
057840240	2	ב	61
099887345	1	א	24
099887345	1	ב	75
099887345	2	א	64
411344265	1	א	66
411344265	2	א	32
411344265	2	ב	65

טבלת מקצועות

<u>טור 1</u>	<u>טור 2</u>	<u>טור 3</u>
<u>קוד מקצוע</u>	<u>שם המקצוע</u>	<u>פקולטה</u>
1	יסודות חשבונאות ב	כלכלה
2	יהדות	מדעי הרוח

נדרש:

הגדר את המפתח הראשי והמשני בכל טבלה. (5 נקודות)

להלן.....להלן.....!!