

המכללה למינהל
ביה"ס להנדסאים – קמפוס אשדוד
מקצוע - בסיסי נתונים ו SQL
הנדסאים תוכנה שנה ג' סמסטר ב'
המרצה - אילנה סושנקו

עבודה מסכמת

הוראות כלליות.

1. תאריך אחרון להגשת עבודה – 10/07/2020
2. יש להגיש עבודה בקובץ TXT למטלה "עבודה מסכמת". יש לכתוב מספר שאלה לפני קוד תשובה.
3. לעבודה מצורף קובץ סקריפט בפורמט TXT, כדי להשתמש בו, שנה סיומת ל-SQL
4. המשקל של העבודה היה 40%, כאשר את העבודות הקודמות יחשבו במשקל של 35% כ"א.
5. ניתן להפנות שאלות לגבי העבודה או דרך אפליקציה (פניה למרצה) או דרך מייל Ilanas@college.org.il.

תיאור מסד נתונים.

לפניך חלק של מסד הנתונים לניהול חברה. חלק זה מנהול ע"י מחלקת HR.

תיאור הטבלאות:

WORKER – פרטי עובדים

WORKER_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	SALARY	JOINING_DATE	DEPARTMENT
001	Monika	Arora	100000.00	2014-02-20	HR
002	Niharika	Verma	80000.00	2014-06-11	Admin
003	Vishal	Singhal	300000.00	2018-02-20	HR
004	Amitabh	Singh	500000.00	2013-02-20	Admin
005	Vivek	Bhati	500000.00	2015-06-11	Admin
006	Vipul	Diwan	200000.00	2008-06-11	Account
007	Satish	Kumar	75000.00	2014-01-20	Account
008	Geetika	Chauhan	90000.00	2017-04-11	Admin

TITLE – תפקידי עובדים במהלך העבודה בחברה (היסטוריה של תפקידי עובד)

T_ID	WORKER_REF_ID	WORKER_TITLE	AFFECTED_FROM
NULL	001	Asst. Manager	2014-03-11
NULL	001	Manager	2016-06-11
NULL	002	Manager	2014-02-20
NULL	002	Executive	2016-06-11
NULL	003	Lead	2018-03-11
NULL	004	Manager	2015-03-11
NULL	004	Asst. Manager	2013-02-22
NULL	005	Manager	2015-07-17
NULL	006	Lead	2008-06-11
NULL	006	Manager	2015-03-18
NULL	006	VP	2017-03-11
NULL	007	Executive	2014-02-16
NULL	008	Executive	2017-06-11

BONUS – רישום בונוסים לעובדים.

WORKER_REF_ID	BONUS_AMOUNT	BONUS_DATE
001	5000.00	2019-02-20
002	3000.00	2019-06-11
003	4000.00	2019-02-20
001	4500.00	2019-02-20
005	2500.00	2019-06-11
006	1500.00	2019-06-11
008	2500.00	2019-06-11

כללי עבודה של המערכת.

1. כל עובד במהלך העבודה בחברה יכול לעבוד בתפקידים שונים. תאריך שינוי תפקיד – תאריך של יום השינוי. זיהוי רשומה – מספור אוטומטי בשדה TITLE_ID
2. העובד יכול לקבל בונוסים במהלך העבודה בחברה. לא יכול להיות מצב, שהעובד מקבל יותר מבונוס אחד באותו יום (Bonus_date).
3. כאשר העובד מתקבל לעבודה, תפקיד ברירת מחדל – LEAD
4. כאשר העובד עוזב, את הנתונים האישיים שלו ואת ההיסטוריה התפקידים שלו מועברים לטבלאות ארכיון, אך הבונוסים משתייכים לעובד ברירת מחדל, לצורך חישוב הוצאות והכנסות של החברה. שם עובד ברירת מחדל – שם הפרטי ושם המשפחה של.
5. אם קורה מקרה, שהעובד חוזר לעבוד בחברה שוב, הוא מקבל מספר עובד חדש, אך ניתן להוציא מהארכיון את ההסטוריה שלו ולשייך את רשומות ההסטוריה למספר עובד חדש.
6. לא ניתן לשחזר את הבונוסים הקודמים של העובד.
7. במחלקת HR עובדים שני עובדים
 - a. אחד עובד עם רשומות עובדים ושינוי תפקידים, העובד רשאי לראות את כל פרטי העובדים. בתפקידו להוסיף, למחוק, לעדכן רשומות עובדים ולנהל שינוי תפקידים.
 - b. השני עובד עם רשמית עובדים מוגבלת (קוד, שם פרטי, שם משפחה) ובתפקידו להנל הזנת בונוסים לעובדים בלבד.

הוראות ביצוע.

1. פתח סקריפט אשר מצורף למטלה.
2. בהתאם לפרק "כללי עבודה של המערכת", הגדר את האילוצים הרלוונטיים.
3. ניתן להגדיר את האילוצים בתוך הפקודה CREATE, ע"י שינוי סקריפט, או להוסיף פקודות ALTER, ללא שינוי סקריפט קיים (לבחירתך).
4. כתוב קודים לבדיקת תקינות אילוצים שהגדרת.
5. לפי סעיף 4 בפרק "כללי עבודה של המערכת", הוסף טבלאות ארכיון והגדר בהם אילוצים הרלוונטיים.
6. כתוב סדרת קודים למחיקת עובד ומעברו לארכיון.
7. כתוב סדרת קודים לשחזור עובד ושיוך היסטוריה של העובד למספר חדש.
8. בהתאם לסעיף 7 של הפרק "כללי עבודה של המערכת" יש לבנות VIEW לכל עובד.