



source code management

אז התחלנו לתכנת (פחות או יותר) ולכן הגיע הזמן שנתחיל להיות מסונכרנים בינינו בכל הנוגע לקוד. אנחנו נשתמש ב-Subversion כדי לנהל את הקוד שלנו. הרעיון הוא שהקוד יושב בשרת אחד (אתר האפליקציה שלנו ב-code.google) וכל אחד יוכל לעבוד מהמחשב שלו ולסנכרן את מה שהוא עשה/אחרים עשו.

אז קודם כל, איך מתקינים?

תעקבו אחרי ההוראות ב-

<http://www.eclipse.org/subversion/documentation/gettingStarted/aboutSubversion/install.php>.

הערה: אחרי שבחרתם את ה-site הרלוונטי, תסמנו (ברשימה) את Collaborations (זה יסמן את כל מה שמתחת).

אחרי שההתקנה מסתיימת, תאשר את ה-restart ל-eclipse. כשהוא יעלה שוב יפתח חלון להתקנה של ה-Subversion connector. תבחרו את מה שהכי מתאים לסביבה שלכם (אני בחרתי את השלישי. במקרה שאתם משתמשים ב-Indigo).

עכשיו, איך מקנפגים את זה כדי שנוכל לעבוד:

- קודם כל נוסיף שני perspectives חדשים:
 - SVN Repository Exploring (מעתה נקרא לו SVN perspective)
 - Team Synchronizing
- אם ב-SVN Repository Exploring לא נמצא ה-view: SVN Repositories. תוסיפו אותו.
- ב-SVN perspective (ב-SVN Repositories view):
 - מקש ימני: 'SVN Location...' -> 'New' (או בכפתור שיש שם למעלה ב-view עצמו- עם הפלוס הירוק).
 - ב-URL תרשמו: https://<application_name>.googlecode.com/svn
 - ה-User זה המשתמש שלכם שבו אתם מתחברים לאתר שלנו ב-google code.
 - אבל שימו לב! הסיסמא היא לא אותה סיסמא. כדי לדעת מה הסיסמא שלכם תכנסו ללינק: <https://code.google.com/hosting/settings>. הסיסמא תופיע למעלה.
 - סמנו לשמור את הסיסמא (check box) ולחצו על סיום.
- אוקיי, אז עכשיו אתם מחוברים ל-Repository של האפליקציה שלנו ב-google code. עכשיו רק נשאר לסנכרן את הקוד עם ה-workspace הלוקאלי שלכם:
 - נעבור ל-Java Perspective ל-Package Explorer view. מקש ימני: 'New->Other...' -> 'SVN->Project from SVN'
 - תוודאו שמסומן ה-Repository שיצרנו קודם ולחצו על Next ואז על Finish.
 - יפתח Pop-up נוסף. בחרו בו את האופציה השנייה: 'Find Project in the children of the selected resource'
 - זהו בזה סיימתם לסנכרן את הקוד של השרת שלנו ל-workspace שלכם.

ועכשיו – לעבודה:

אוקיי, אז עכשיו הקוד שעל הרשת מסונכרן. מה שנשאר זה תכלס לכתוב קוד. אבל גם להשאיר אותו מסונכרן! מה זה אומר?

קודם כל, סנכרון: זוכרים שהוספנו את ה-Team Synchronizing Perspective? אחלה. זו הדרך הטובה ביותר לסנכרן.

- ב-Synchronize view ישנו כפתור (השמאלי ביותר) שדרכו ניתן לסנכרן את כל הקוד. לחצו עליו.
- מה שיקרה זה שהוא יסמן קבצים שהשתנו ב-3 קטגוריות:



1. קבצים שאתם האחרונים היחידים שיניתם.
 2. קבצים שאחרים שינו מאז הפעם האחרונה שסנכרנתם (ואתם לא נגעתם)
 3. קבצים שגם אתם וגם אחרים שינו מאז פעם אחרונה שסנכרנתם (כלומר סנכרנתם, מישו שינה, עשה commit (כלומר סנכרן את הקובץ), ואז אתם שיניתם אותו).
- זה נקרא קונפליקט. זה מקרה שבו תצטרכו לראות מה השינויים ובהירות לטפל בהם. אלה מקרים נדירים. נקווה שלא ניתקל יותר מדי. ואם כן – לא נורא. רק זהירות.
- בכל מקרה. טפלו בכל קובץ בהתאם:
 - מה שרק אתם שיניתם, תסנכרו לשרת: מקש ימני ו-Commit.
 - מה שאחרים שינו, קחו אליכם (שתהיה לכם הגרסה הכי עדכנית): מקש ימני ו-Update.
 - ומה שבקונפליקט – תצטרכו לעשות משהו הוא בין לבין.
- אוקיי, ומה לגבי קובץ חדש?
- אז תשימו לב שקבצים שכבר נמצאים בשרת (ואצלכם ב-workspace) מסומנים לידם (אם תסתכלו ב-Java Perspective) בריבוע צהוב.
- קבצים חדשים שהוספתם ועוד לא סנכרנתם מול השרת יופיעו עם סימן שאלה. מה שתמצאו לעשות זה מקש ימני על הקובץ: Team->Commit. זה כבר יוסיף את הקובץ שלכם ישירות לשרת.
- עוד משהו חשוב – אם שיניתם קובץ, אבל התחרטתם ואתם רוצים לחזור לקובץ המקורי (זה שקיבלתם בפעם האחרונה שסנכרנתם). לא מספיק למחוק את השינויים, כי עדיין ה-SVN יחשיב את הקובץ כאילו הוא השתנה.
- מה שעושים זה, מקש ימני: Team->Revert.
- והכי חשוב – זה בשביל שיטת עבודה נכונה וטובה – **לפני כל Commit, תעשו Sync** (ולא ישר Commit לקובץ). רק כדי למנוע מצבים של קונפליקט שלא צפיתם ומה שעשיתם זה דרסתם שינוי של מישו אחר וחבל.
- טיפ כללי:
- בלחיצה על מקש ימני על קובץ מסוים (או קבוצה של קבצים) ופתיחה תפריט 'Team' נותנת כל מיני אפשרויות של ה-SVN. כל למשל History, שמראה לכם את כל הגרסאות של קובץ מסוים, כולל הערות ומי Commit בכל פעם וכו'.