

From StoryUI to SCOLP

www.storyui.org | www.scolp.org

Original concept design by ©Ehud Heller, eitan institute, 2014-2019

ehud.heller@eitan.ac.il

From "Descriptive Vision Language using Storytelling Metaphor for Agile Software Design, fostering serendipitous deep creativity in real world experience" to "Open architectural frameworks using block based programming". If you are more of the same, then you don't have a say.



From concept and design (StoryUI) to coding (SCOLP). Within the framework of Eitan, two descriptive languages were developed which manifest the speculative design\everything approach that inspires social dreaming, as a consciousness sculpture. The process of software development is an art, not (just) science. It has a director (technical mentor), actors (programmers), stage and sound people (user experience) and there is the creative, innovative scriptwriter without which there is simply no show. Without him the actors will simply improvise on stage as jugglers, a graceful thing in itself, but can easily end in a tragedy for everyone. Software as an art is a thinking approach without which the assimilation of agile software engineering in an organization for which software is (primary) science, will fail.

By presenting StoryUI as a storytelling approach in a process of expressing events and structuring them into narrative and play through hypermedia (text, images and sound), we challenge the traditional model that requires textual technical writing ("scientific") and advocates a visual illustration of a story experienced by its protagonist, the user (the audience of the show). Much evidence exists for both cognitive and emotional benefits of this approach, including memory, analysis, synthesis, evaluation, reflection, abstraction, interest, pleasure, motivation, imagination, identification, and all this while implementing a role-playing technique in a non-linear dialogue.

In contrast to the "tree" like thinking, which symbolizes logical causation and authority as a relic to a form of social organization in the era of the Industrial Revolution (hence the vertical structure of the constraints that restrict the flow of information), Serres

argued for the organization of a nonlinear post structuralism with no linear sequence, as an analog to the flight of Hermes or the bee that collects nectar, and in the process unknowingly produce connections that supposedly should not have been created. First right is given to Plato, who asks Socrates through the image of Meno how can we want to acquire new knowledge of something we still do not know anything about. This is the embodiment of creativity and reproduction, which is also expressed in a design whose essence, as Dunne argued, speculates on how things can be, imagining the possible future, "what if" and thereby undermining the comfort zone, sometimes in an uncomfortable way in order to reach a confrontation.

StoryUI #1 : Food Recipes Social View Where User Can Filter By Health Condition and Nutrition
 Data : Priority: 1 : Story Point: 55 : Technology : Database, Social, WebsiteMiner, HealthCalculator

לוח מתכונים מאכלים בסגנון אמריקאי [סנן תצוגת מידע] [146 מתכונים בלוח]

[גלוי ל- 57 חברים] [675 אהבו את המתכונים] [145 עוקבים] [3789 עוקבים אחר המתכונים]

סנן תצוגת מידע

| | |
|-----------------------------------|---|
| 16 מתכונים עודכנו מאז ביקור אחרון | 56 מתכונים חדשים אצל מחברי המתכונים [37 הכינו אותם] |
| 35 מתכונים עלו במדד הפופולריות | נוספו 13 מתכונים משותפים עם חבריך |
| 96 שיחות חדשות על מתכונים בלוח | 8 שיחות מחברים שלך [4 שיחות בנושאי בריאות] |
| 8 נכסים בריאים לך כעוסק בספורט | 8 מתאימים לחבריך |
| 9 מתכונים קיבלו ציון שלילי | [בגלל תזונה] [בגלל אי בהירות בהכנה] [בגלל הטעם] |

Kittencal's בנחם [הוסף לפני חודשיים] [15 דקות הכנה]

[מתאים במיוחד בשבילך]

מדוע זה טוב עבורך:

- דל שומן
- דל קלוריות
- דל נתרן
- שומן רב-בלתי רווי
- דל כולסטרול

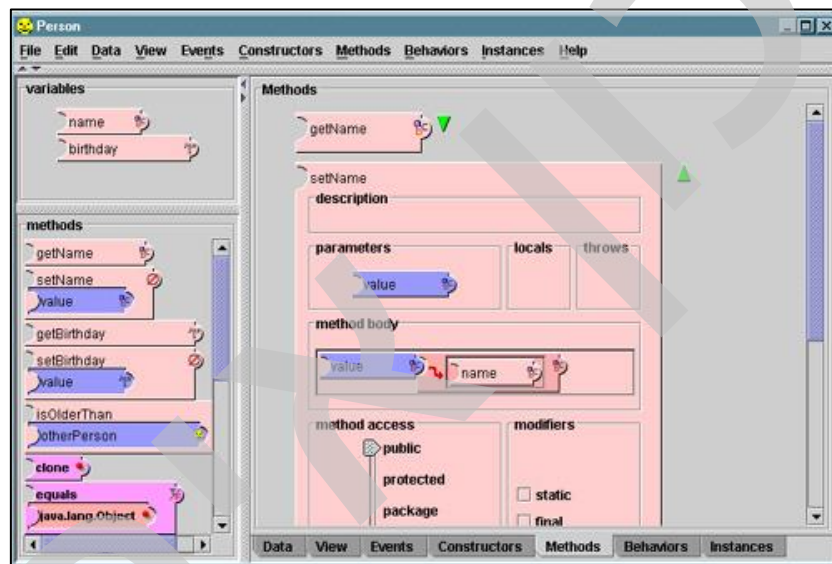


StoryUI, is by nature, social, and assist in developing collaborative and socio-cognitive environments

Our goal is to develop a cloud based collaborative design and management environment named SOPPE (Social Object Planning & Prototyping Environment). Such an environment will enable visual Object-oriented Development (OOD) using existing building blocks and reusability of parts of stories already developed, depending on the content and design analysis. We hope therefore that StoryUI will contribute to collective brainstorming that will enhance the resolving of complex social and business issues and to a broader dialogue between the parts of society or organization. From the research so far, where over 180 visual stories have been developed, we have learned how this approach significantly improved creativity and comprehensiveness. All this while significantly reducing the cognitive load required to understand textual characteristics in the traditional and even agile approaches among programmers, helping to understand how the user experiences the desired capabilities, In order to improve their relevance and his/her functioning. The objective of the study is to answer the almost existential question of how we will create a concept

with unique capabilities that will serve as developmental barriers against competitors, on which developers, entrepreneurs, investment funds and industrial companies must answer.

Towards organizational and engineering agility. The second language we wish to present is SCOLP (ScripT Object Layout Programming). This language was originally developed for Classspace and it is at the root of the digital flywheel of Eitan Capital. SCOLP is the continuation of StoryUI, while the latter aims to assist in the design of software systems prior to implementation, SCOLP enables multi-player participation and opinions in designing the solutions and services offered by the same software system after deployment, in a way that development is inherently characterized by collective intelligence (also swarm intelligence), Which reinforces the ability to continue through multi-dimensional feedback from all stakeholders - external and internal.



Class Person in Jpie. SCOLP authoring tool is also Block-Based Storytelling

Such an environment enhances the elasticity of the computational and human cognitive system, encourages involvement and learning from experience, thus reducing development costs through reusable code and transitivity of knowledge. These definitions also allow us to observe in a different way than usual the accepted and limited way we construct knowledge, implementation and organization. The SCOLP IDEA FACTORY environment enables every user, even with little knowledge, to develop, mix and assemble objects from a variety of cross-disciplinary internal and external information sources.

מ"שפת תיאור חזותית מבוססת מטאפורת סיפור סיפורים לעיצוב אג'ילי של תוכנה, לשם עידוד יצירתיות סרנדיפיטית במצבים חווייתיים אותנטיים" ל"ארכיטקטורה למסדת פתוחה באמצעות תכנון מבוסס בלוקים". אם אתה פחות או יותר כמו כולם, אז אין לך מה לומר.

משלב העיקרון והעיצוב (StoryUI) ועד קידוד (SCOLP). במסגרת איתן פותחו שתי שפות תיאור הדוגלות בגישת *Speculative design\everything* המעוררת השראה ודמיון (*Social dreaming*), כפיסול תודעה. תהליך פיתוח תוכנה הוא אומנות, לא (רק) מדע. יש בו במאי (מנחה טכנולוגי), שחקנים (תכניתנים), אנשי במה וקול (חוויית משתמש) ויש את התסריטאי, היצירתי, החדשני, שבלעדיו פשוט אין הצגה. בלעדיו השחקנים יאלתרו על הבמה כלהטוטנים, דבר המלא חן כשלעצמו, אך יכול בנקל להיגמר בטרגדיה עבור כולם. תוכנה כאומנות היא גישה חשיבתית שבלעדיה הטמעת הנדסת תוכנה אג'ילית בארגון שעבורו תוכנה היא (בעיקר) מדע, תכשל. בהצגת StoryUI כגישת סיפור סיפורים כתהליך להבעת אירועים והבנייתם לכדי נרטיב ועלילה באמצעות היפרמדיה (טקסט, תמונות וקול), אנו מערערים על המודל המסורתי הדורש כתיבה טכנית טקסטואלית ("מדעית") ודוגלת בהמחשה חזותית ציורית של סיפור אותו חווה גיבורו, המשתמש ("הקהל בהצגה"). עדויות רבות קיימות ליתרונות קוגניטיביים ורגשיים כאחד לגישה זו, ביניהם זיכרון, אנליזה, סינתזה, הערכה, רפלקציה, הפשטה, עניין, הנאה, הניעה, דמיון, הזדהות, וכל אלו תוך יישום טכניקת משחקי תפקידים בדיאלוג לא ליניארי.

בניגוד לחשיבה דמוית "העץ", המסמל סיבתיות לוגית וסמכות כזכר לצורת התארגנות חברתית בעידן המהפכה התעשייתית (להלן מבנה אנכי של כפיפויות המצרות את זרימת המידע), מישל סר (Serres) טען לארגון ידע פוסט-סטרוקטורלי נטול רצף לינארי אותו המשיל למעופו של הרמס או של הדבורה המלקטת צוף, ובתוך כך מייצרים בלא תכנון קשרים שלכאורה לא היו אמורים להיווצר. זכות ראשונים ניתנת לאפלטון, השואל מבעד לדמותו של מנון (Meno) את סוקרטס כיצד אנו יכולים לרצות לרכוש ידע חדש של משהו שאנחנו עדיין לא יודעים עליו דבר. זו התגלמות היצירתיות וההתרבות, אשר מוצאת ביטוייה גם בעיצוב שעיקרו, כפי Dunne טען, להעלות השערות כיצד דברים יכולים להיות, לדמיין את העתיד האפשרי, "מה אם" ובכך לערער על שדה הנוחות, לעיתים בצורה לא נוחה כדי להגיע לעימות.

אנו שואפים לפתח סביבת עיצוב וניהול שיתופית בענן מחשוב, הקרויה SOPPE (*Social Object Planning & Prototyping Environment*). סביבה זו תאפשר פיתוח ויזואלי כוון-עצמים (OO) תוך שימוש באבני בניין מוכנים ושימוש חוזר (*Reusability*) של חלקי סיפורים שפותחו כבר, בהתאם לניתוח התוכן והעיצוב. בכך אנו מקווים כי StoryUI תתרום לסיעור מוחות קולקטיבי אשר ישפר פתרון של סוגיות חברתיות ועסקיות מורכבות ולדיאלוג רחב יותר בין חלקי החברה או הארגון. מהמחקר עד כה, במסגרת פותחו מעל 180 סיפורים חזותיים, למדנו כיצד גישה זו שיפרה בצורה ניכרת את היצירתיות והמובנות. זאת תוך הפחתה ניכרת בעומס הקוגניטיבי הנדרש להבנת אפיונים טקסטואליים בגישות המסורתיות ואף האג'יליות מצד התכניתנים, וסייעה להבנה כיצד המשתמש חווה את היכולות הרצויות, במטרה לשפר את הרלוונטיות שלהן והתפקוד שלו. מטרת המחקר היא לענות על השאלה הכמעט קיומית כיצד נייצר עיקרון לו יכולות ייחודיות כדי לייצר חסמים פיתוחיים מול מתחרים, עליה נדרשים לענות מפתחים, יזמים, קרנות השקעה וחברות תעשייה.

אל עבר אגיליות ארגונית והנדסית. השפה השניה אותה נציג היא SCOLP, שמשמעה Script Object Layout Programming. שפה זו פותחה במקור עבור Classspace ומצויה בליבת גרעין גלגל התנופה הדיגיטלי, הוא ה-Flywheel של איתן קפיטל. SCOLP היא המשכה של StoryUI, בעוד האחרונה מטרתה לסייע בעיצוב מערכות תוכנה טרם מימוש, SCOLP מאפשרת השתתפות מרובת שחקנים ודעות בעיצוב הפתרונות והשירותים המוצעים בידי אותה מערכת תוכנה לאחר פריסה, באופן בו הפיתוח הוא מיסודו בעל מאפייני תבונה קולקטיבית (וגם תבונת נחיל) המחזקת יכולות המשך באמצעות משובים רב-ממדיים מכל השותפים – חיצוניים ופנימיים. סביבה מעין זו יש בה כדי להעצים את גמישות המערכת הקוגניטיבית החישובית והאנושית, מעודדת מעורבות ולמידה מהתנסות וכך מפחיתה עלויות פיתוח באמצעות מחזור קוד (Reusable) וטרנזיטיביות של הידע. הגדרות אלו גם מאפשרות לנו להתבונן בצורה שונה מהמקובל והמוגבל על האופן בו אנו מרכיבים ידע, יישום וארגון. סביבת SCOLP IDEA FACTORY מאפשרת לכל משתמש, גם עם ידע מועט, לפתח, לערבב ולשלב עצמים ממגוון מקורות מידע פנימיים וחיצוניים חוצי דיסציפלינות.