

تفکر طراحی

کتاب روش‌شناسی

«متدولوژی»

امراه یا بوجه

ترجمه و تألیف:

سکینه طالبی

دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی

مترجم همکار:

ملیحه کوثری

دانش‌آموخته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی

با نظارت و راهنمایی:

دکتر محمدرضا نیلی احمدآبادی

دانشیار تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی



انتشارات آوای نور

تهران - ۱۴۰۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرشناسه	: یایچی، امراه Yayici, Emrah
عنوان و نام پدیدآور	: تفکر طراحی کتاب روش‌شناسی «متدولوژی»/امراه یایچه ؛ ترجمه و تألیف سکینه طالبی، مترجم همکار ملیحه کوثری، با نظارت و راهنمایی محمدرضا نبلی‌احمدآبادی.
مشخصات نشر	: تهران : آوای نور، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۲۲۴ ص.، مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۷۹۲-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Design thinking methodology book, ۲۰۱۶
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۲۲۱-۲۲۲. نمایه.
موضوع	: خلاقیت در کسب و کار Creative ability in business
موضوع	: طراحی -- روش‌شناسی Design -- Methodology
موضوع	: اندیشه و تفکر خلاق Creative thinking
شناسه افزوده	: طالبی، سکینه، ۱۳۲۸ - مترجم
شناسه افزوده	: کوثری، ملیحه، ۱۳۵۱-، مترجم
شناسه افزوده	: نبلی، محمدرضا، ۱۳۲۹ -، مترجم
رده بندی کنگره	:



نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظری،

پلاک ۹۹، طبقه دوم، تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵، نمابر: ۶۶۴۸۰۸۸۲

تفکر طراحی کتاب روش‌شناسی «متدولوژی»

اثر: امراه یایچه Emrah Yayici

ترجمه و تألیف: سکینه طالبی

مترجم همکار: ملیحه کوثری

ویراستار مطالب هنری: نرجس خاتون اویسی

ناشر: آوای نور

صفحه‌آرا: فاطمه حامدی

چاپ: اول ۱۴۰۰

شمارگان: ۳۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۷۹۲-۶

قیمت ۷۰۰۰۰ تومان

همه حقوق برای ناشر و مترجم محفوظ است.

سپاسگزاری‌ها

سپاسگزاری‌ها و قدردانی‌ها، نثار اساتید ارزشمند و انسان‌های بزرگی است که در تلاش برای پرورش تفکر در طراحی جهانی بهتر هستند. هم آن‌هایی که طراحی زندگی ارزشمند را در امتداد کار آن طراح بزرگ پیش می‌برند و برای یادگیری و نه صرفاً انتقال اطلاعات تلاش می‌کنند.

در این راستا، یاد و خاطره اساتید گرانقدر و مربیان ماندگار تعلیم و تربیت، دکتر غلامحسین شکوهی، دکتر علی شریعتمداری و دکتر علی‌اکبر سیف که در پرورش اندیشه و خرد نسل نواندیش تلاش کرده‌اند را ارج نهاده و تقدیر صمیمانه خود را از دکتر هاشم فردانش، استاد گرانقدر تکنولوژی آموزشی که همواره اندیشیدن و تفکر در آموزش و یادگیری را فراتر از قالب‌های موجود مورد تاکید قرار داده‌اند، همچنین دکتر داریوش نوروزی استاد ارجمند و پرتلاش فناوری آموزشی و دکتر محمدرضا نیلی که طرح پرداختن به موضوع تفکر طراحی در تکنولوژی آموزشی، وام‌دار ایشان می‌باشد و در شکل‌گیری و قوام این مهم، با راهنمایی‌های صائب و با صرف دقت و زمان بسیار، یاری نمودند را ابراز می‌دارم.

همچنین از خانم دکتر اویسی که بخش هنری ترجمه را بازبینی و اصلاح نمودند، از دکتر امیر عطاردیان که از نظرات ارزشمندشان در بخش فناوری استفاده گردیده و نیز از نظرات باارزش خانم دکتر بهارک اعظمی و از سرکار خانم‌ها طیبه گودرزی و رقیه فلیحی در تنظیم، ویرایش و صفحه‌آرایی مطالب، کمال تشکر را داشته و برای همه این بزرگواران سعادت و سربلندی را آرزومندم.

طالبی

فهرست مطالب

۹.....	مقدمه مترجمان.....
۱۴.....	درباره اثر متدولوژی تفکر طراحی.....
۱۶.....	درباره مولف.....
۱۸.....	پیشگفتار.....
۲۲.....	متدولوژی تفکر طراحی.....
۲۴.....	مقدمه و اهداف کلی.....
۳۰.....	مرور کلی.....
۳۲.....	فاز اول: تعریف.....
۳۴.....	مقدمه و اهداف آموزشی.....
۳۷.....	مهارت‌هایی برای تعریف چالش.....
۳۷.....	عینیت‌بخشی.....
۳۹.....	تکنیک‌هایی برای تعریف چالش.....
۳۹.....	تکنیک سوالات (How might we) HMW.....
۳۹.....	مرور کلی.....
۴۳.....	فاز دوم: تحقیق.....
۴۵.....	مقدمه و اهداف آموزشی.....
۴۹.....	تکنیک‌های تحقیق.....
۴۹.....	تکنیک توصیف شخصیت.....
۵۲.....	تکنیک مصاحبه.....
۵۴.....	تکنیک مشاهده کاربر.....
۵۶.....	مهارت‌های تحقیق.....
۵۶.....	مشاهده.....
۵۷.....	پرسیدن سوالات درست.....
۵۸.....	مرور کلی.....

۶۲	فاز سوم: تفسیر
۶۴	مقدمه و اهداف آموزشی
۶۶	تکنیک‌های تفسیر
۶۶	تکنیک نقشه همدلی
۶۷	تکنیک نمودار پیوستگی
۶۸	تکنیک نمودار علت و اثر
۶۹	تکنیک نقشه ذهنی
۷۱	تکنیک نقشه سفر
۷۲	مهارت‌های تفسیر
۷۳	همدلی
۷۷	شناسایی الگوها
۸۰	شهود (درک ناگهانی، بینش، درون‌یابی)
۸۱	مرور کلی

۸۴	فاز چهارم: تولید ایده
۸۶	مقدمه و اهداف آموزشی
۸۸	تکنیک‌های تولید ایده
۸۸	طوفان مغزی
۸۹	تخلیه ذهنی
۹۰	طوفان مغزی معکوس
۹۱	تکنیک الگوگیری
۹۴	تکنیک الویت‌بندی
۹۴	تکنیک بوم ارزش طرح پیشنهادی
۹۸	مهارت‌های تولید ایده
۹۸	بداهه‌گویی
۹۹	تفکر خارج از چارچوب
۱۰۲	خلاقیت
۱۰۳	خلاقیت با الهام از طبیعت
۱۰۵	مرور کلی

۱۰۹	فاز پنجم: نمونه‌سازی
۱۱۱	مقدمه و اهداف آموزشی

۱۱۲	تکنیک‌های نمونه‌سازی.....
۱۱۲	نمونه‌سازی با صحت و درستی پایین.....
۱۱۴	تکنیک داستان سرایی مصور.....
۱۱۵	مهارت‌های نمونه‌سازی.....
۱۱۵	تکنیک بصری.....
۱۱۶	سادگی.....
۱۱۸	مرور کلی.....

۱۲۱ فاز ششم: ارزشیابی.....

۱۲۳	مقدمه و اهداف آموزشی.....
۱۲۷	تکنیک‌های ارزشیابی.....
۱۲۷	تکنیک مصاحبه و تمرکز گروه.....
۱۲۸	تکنیک مشاهده کاربر.....
۱۲۹	مرور کلی.....

۱۳۲ بهترین تمرین‌های تفکر طراحی.....

۱۳۴	مقدمه و اهداف آموزشی.....
۱۳۴	تیم چندرشته‌ای.....
۱۳۵	طرز فکر خوش‌بینانه.....
۱۳۶	مدیریت تعارض.....
۱۳۸	تمثیل.....
۱۳۹	مفهوم‌سازی.....
۱۴۰	طرز فکر آوانگارد.....
۱۴۲	سخت کار کردن.....
۱۴۳	مرور کلی.....

۱۴۵ چگونگی به‌کارگیری توأم تفکر طراحی و متدولوژی ناب و چابک.....

۱۴۷	مقدمه و اهداف آموزشی.....
۱۴۹	۱. شناسایی بهترین راه‌حل با تفکر طراحی.....
۱۴۹	۲. شناسایی حوزه راه‌حل با متدولوژی تولید ناب.....
۱۵۱	۳. اجرای راه‌حل با متدولوژی چابک.....
۱۵۳	وحدت ارگانیک.....

۱۵۶	..... مرور کلی
۱۵۹	..... چگونگی اجرای روش تفکر طراحی
۱۶۱	..... مقدمه و اهداف آموزشی
۱۶۲	..... رُم، یک روزه ساخته نشده است
۱۶۳	..... دستکاری چالش‌های طراحی
۱۷۶	..... مرور کلی
۱۷۹	..... مطالعه موردی آرت بیزنک (ARTBIZTECH) آزمایشگاه آفرینندگان
۱۸۱	..... ۱. تعریف چالش
۱۸۴	..... ۲. تحقیق
۱۸۵	..... ۳. تفسیر
۱۸۹	..... ۴. تولید ایده
۱۹۱	..... ۵. نمونه‌سازی
۱۹۴	..... ۶. ارزشیابی
۲۰۱	..... نگاهی به مدل‌های موجود تفکر طراحی
۲۰۳	..... مقدمه و اهداف آموزشی
۲۰۷	..... بررسی چند مدل اجرای تفکر طراحی
۲۰۷	..... مدل ساده تفکر طراحی
۲۰۸	..... مدل حلقه‌ای از تفکر طراحی
۲۰۹	..... مدل الماس دوتایی
۲۱۱	..... مدل تفکر طراحی آی‌بی‌ام/حلقه تفکر طراحی IBM
۲۱۵	..... مدل تفکر طراحی IDEO
۲۱۹	..... مدل پنج مرحله‌ای تفکر طراحی دانشگاه استنفورد - مدل اجماع متخصصین
۲۲۲	..... اهمیت مزایای مدل پنج مرحله‌ای به مدل‌های قبلی تفکر طراحی
۲۲۲	..... انسان‌محوری
۲۲۳	..... ماهیت غیرخطی تفکر طراحی
۲۲۴	..... فرآیندی تکراری و انعطاف‌پذیر
۲۲۷	..... فهرست منابع مترجم

مقدمه مترجمان

استفاده از اصطلاح تفکر طراحی از اواخر قرن بیستم، متداول و در سالهای اخیر مورد بهره برداری مدیران ارشد شرکت‌های بزرگ و کوچک، طراحان و نوآوران قرار گرفته و اثبات نموده است که رویکردی ارزشمند برای نوآوری محصولات، خدمات و فرآیندها می باشد؛ در حالی که مفهوم تفکر طراحی در گفتگوهای آکادمیک طراحی برای بیش از سی سال مورد بحث و بررسی قرار گرفته، با وجود این، پذیرش اخیر آن به عنوان یک روش نظام مند در نوآوری، منجر به محبوبیت آن در رشته های مختلف شده است. (وریگلی و اشتراکر^۱، ۲۰۱۷) به این ترتیب، بهره گیری از تفکر طراحی اخیراً در حوزه های مختلف رو به افزایش گذارده و به موضوعی برجسته در دنیای علمی و تجاری تبدیل شده است.

تفکر طراحی نیازی برای همه است و می تواند در هر جا که طراحی هست، اثرگذار باشد. طراحی در حوزه ها و زمینه های متنوع، ممکن است معانی مختلفی داشته باشد به عنوان مثال طراحی در طراحی صنعتی یا در کسب و کار، در طراحی آموزشی و یا طراحی گرافیک و طراحی مد و لباس و.... با وجود این، تفکر طراحی به یک نگرش انسان محور نسبت به نوآوری در ایجاد طرح ها و محصولات اشاره دارد؛ یک رویکرد انسان محور در حل مسائل انسانی که نوآوری را با افزایش توانایی های تفکر خلاق تقویت می کند.

با شکل گیری تفکر طراحی و با اندیشیدن و پرداختن به اینکه «چه چیزی می تواند باشد» نه اینکه «چه چیزی هست»، تغییراتی در حل مسائل با تولید ایده و ساخت دانش ایجاد می شود. تفکر طراحی، تمرکز بسیاری بر موارد اساسی ساخت یک محصول یا ارائه یک خدمت اعم از نیازها، تمایلات، ترسها و نگرانی های کاربر ایجاد می کند و با سطح بالایی از تکرارپذیری در فرآیندی شدیداً خلاقانه به ایجاد ذهنیتی خلاق کمک می کند.

در این راستا، لور^۲ (۲۰۱۷) بر اهمیت تفکر طراحی برای موفقیت دانشجویان در قرن ۲۱ از طریق ارتقاء مهارت حل مسئله تأکید می کند. به این صورت که تفکر طراحی

^۱ Wrigley and Stracker

^۲ Lor

به دانشجویان برای اندیشیدن مانند طراحان و برای مقابله با شرایط دشوار و حل مشکلات

پیچیده در تحصیل، در مشاغل آنها و به طور کلی در زندگی کمک می کند (رازوک و شیت^۱، ۲۰۱۲). در همین راستا، کالاهان^۲ (۲۰۱۹) مشاهده کرد که تفکر طراحی که توسط شرکت IDEO و مؤسسه طراحی Hasso Plattner پشتیبانی می شود برای تقویت مهارت های قرن بیست و یکم در برنامه های درسی شاگردان K-۱۶+ مورد حمایت قرار دارد و به باور بلیگاتامولا، ریگر، فرانکس و استریک فادن^۳ (۲۰۱۹:۹۱) به دلیل ارتباط گسترده تفکر طراحی در بسیاری از رشته ها، آن به یک پدیده آموزشی در آموزش عالی تبدیل شده است.

عصر پیش رو به ذهنیات جدید با شیوه تفکری جدید در تجربه یادگیری نیاز دارد. سیستم آموزشی ما برای نوآوری و دستیابی به عدالت اجتماعی به انسان هایی تحلیلگر و خلاق مجهز به تفکر طراحانه نیاز دارد. در این راستا لازم است تا درک خود از آموزش را تغییر داده و طراحی آموزشی را از معلم محوری و معلم گردانی به شاگردمحوری و یادگیری از طریق خودگردانی ذهنیت و عمل فراگیر و با تسهیلگری معلم هدایت گردد. نتایج مثبت حاصل شده از آموزش تفکر طراحی در دانشگاه ها و نظام آموزشی موجب روی آوری بیشتر به آموزش آن در حوزه ها، رشته ها و برای مقاطع مختلف شده است. به دلیل مشارکت و بکارگیری تفکر طراحی در تجارت و مدیریت، آن به طور مکرر مورد شناسایی قرار گرفته و این امر، منجر به افزایش تعداد برنامه های آموزش تفکر طراحی در آموزش عالی برای بکارگیری دانشجویان، مدیران دانشگاهی و مدیران بازرگانی شده است (متیوز و وریگلی^۴، ۲۰۱۷).

تفکر طراحی به عنوان یک فرآیند شناختی و یک مهارت ذهنی و عملی، هنگامی که در یک حوزه یا شغل خاصی در مرحله اجرا به کمک روش ها و ابزارهای خاص آن شغل به کار گرفته می شود، تبلورهای متفاوت پیدا می کند. گاه "تفکر طراحانه"^۵ نامیده می شود که آن، اشاره به ساختار آکادمیک حرفه ای دارد؛ تمرین طراح (مهارت ها و شایستگی های عملی) و تأملات نظری پیرامون نحوه تفسیر و توصیف این صلاحیت طراحان دارد و

^۱ Razzouk, R., & Shute, V.

^۲ Callahan

^۳ Beligatamulla, G., Rieger, J., Franz, J., & Strickfaden, M.

^۴ Matthews & Wrigley

^۵ Designer Thinking

گفتمان دیگر "تفکر طراحی" است که این اصطلاح برای روش و صلاحیت طراحی فراتر از زمینه طراحی (از جمله هنر و معماری) استفاده می شود، ماهیت تفکر طراحی قرار دادن افراد در زمینه هایی است که باعث می شود آنها مانند یک طراح فکر کنند و عمل نمایند. با این وجود و بدون توجه به اینکه چگونه به تفکر طراحی نگریسته شود، اصول بکارگیری این نگرش تقریباً یکسان و با تمرکز بر انسان یا کاربر است. تفکر طراحی، تمرکز بسیار زیادی بر موارد بسیار اساسی در ساخت یک محصول یا خدمت دارد: نیازها، تمایلات، تجربیات و نگرانی های کاربر. همچنین سطح بالایی از تکرارپذیری را برای فرآیندی خلاقانه فراهم می کند و با استفاده مکرر از آن به ایجاد ذهنیتی خلاقانه کمک می کند. تفکر طراحی بر روی ابهام و عدم قطعیت به وجود می آید در نتیجه، تجربه های آموزشی را با تشویق تفکر نوآورانه و تأملی، خودآگاهی و آگاهی اجتماعی همراه می کند. تفکر طراحی می تواند در نحوه یادگیری و حل مسائل، تغییراتی را ایجاد کند. اساساً فرآیند با یادگیری، درباره موقعیت و افراد درگیر در شناسایی کاربر و اینکه چه چیزی بیشترین اهمیت را برای آن کاربران دارد، آغاز می شود. هنگامی که متخصصین از شخصیت و نوع رفتار کاربران مطلع شدند، پس از یک سری مباحث، نظر یا دیدگاهی را ارائه و توسعه داده و سپس نیازهای کاربر را تعریف می کنند، پس از آن، متخصصان در یک طوفان ذهنی شرکت می کنند تا به ایده هایی برسند که راه حلی بالقوه برای نیاز کاربران است. در ادامه، راه حل های اولیه ارائه شده که با آزمودن اعتبار این ایده ها بررسی و سرانجام متخصصان نمونه اولیه را با کاربران به اشتراک می گذارند و بازخوردهای آنها را دریافت می کنند.

بهره گیری مناسب از تفکر طراحی با کاربرد متدولوژی آن امکان پذیر می گردد. در تبیین مفهوم متدولوژی یا روش شناسی از ساروخانی (۱۳۹۳:۲۷) گفته است: «روش» یا method به معنای «در پیش گرفتن راه» است، چرا که meta یعنی «در طول» و odos یعنی «راه». «روش» عبارت است از فرآیند عقلانی یا غیرعقلانی ذهن برای دست یابی به شناخت یا توصیف واقعیت. به واسطه روش می توان از طریق عقل یا غیر آن واقعیت ها را شناخت و مدلل کرد و از لغزش برکنار ماند. در معنایی کلی تر، روش هر مسیر و هرگونه ابزار مناسب برای رسیدن به مقصود است. روش ممکن است به مجموعه طرقی که انسان را به کشف مجهولات هدایت می کند، مجموعه قواعدی که هنگام

بررسی و پژوهش به کار می روند و مجموعه ابزار و فنونی که آدمی را از مجهولات به معلومات، راهبری می کند اطلاق شود. مقصود از روش شناسی^۱، شناخت و بررسی کارآمدی ها و ناکارآمدی های روش های گوناگون است. اگر به کارگرفتن روش، دانشی درجه اول^۲ محسوب شود، تحلیل و بررسی خود روش ها، دانشی درجه دوم^۳ خواهد بود.

در حقیقت متدولوژی، مجموعه ای از روش ها و خطوط راهنما یا اصولی است که در موقعیتهای مشخص به کار گرفته می شوند. در فضای پروژه، این خطوط راهنما می تواند لیستی از کلیه کارها و فعالیتهایی باشد که باید انجام شود. متدولوژی، تجویزی از پیش طراحی شده برای پیش برد پروژه است که استفاده از آن در پروژه، باعث تغییر نگرش، تغییر در مسیر حرکت، کمک به بهبود و تغییر شکل ساختاری فرآیندها شده و در نهایت، متدولوژی باعث تغییر بنیادی در حیات سیستم می شود.

علیرغم وجود منابع قابل توجه و غنی درباره تفکر طراحی برای بهره گیری در رشته ها و زمینه های مختلف در زبان های مختلف، نیاز به منبعی در روش شناختی تفکر طراحی به منظور دستیابی به آن در زبان فارسی محسوس بوده و بر حسب این ضرورت به ترجمه آن اهتمام ورزیده شد. امید که ترجمه آن بتواند در تولید، توسعه و پیاده سازی محصولات و خدمات با ارزش، مفید بوده و در رشته فعالیت ها و حوزه های مختلف، منشاء اثر باشد.

۱ Methodology

۲ First order

۳ Second order

درباره اثر متدولوژی تفکر طراحی

روش شناسی تفکر طراحی به عنوان یک موضوع حائز اهمیت همواره مورد توجه متخصصین و اندیشمندان حوزه تفکر طراحی بوده است.

کتاب متدولوژی تفکر طراحی، اثری با ارزش و حاوی راهنماهای روشن و گام به گام در بهره گیری از تفکر طراحی است. رویکرد مهندسی، هنری و در عین حال سیستمی مؤلف موجب بررسی از زوایای مختلف شده که این امر تأثیر حائز اهمیتی در بهره گیری از این اثر در رشته فعالیتهای مختلف اعم از مهندسی، کسب و کار، معماری، مدیریت، آموزش، هنر و سایر رشته‌های مرتبط دارد به عبارت دیگر هر جا که نیاز به تفکری راه حل محور در ایجاد، توسعه و تغییر محصولات و خدمات است، از متدولوژی تفکر طراحی می توان استفاده نمود.

این مجموعه، اثر سال ۲۰۱۶ و شامل تکنیک های آسان کاربردی برای بهره گیری از تفکر طراحی است مانند سوالات HMW، توصیف شخصیت، نقشه برداری ذهن، همدلی، نمودار پیوستگی، داستان سرایی، نمودار علت و اثر، طوفان مغزی، تخلیه ذهنی، طوفان مغزی معکوس، الگوگیری، نقشه سفر و نمونه سازی یک مطالعه موردی واقعی برای معرفی روش تفکر طراحی و تکنیک ها به روش عملی تر برای طیف گسترده مدیران پروژه و متخصصین فناوری اطلاعات، تیم های نوآوری، متخصصان بازاریابی و مدیران برند، مدیران محصول، طراحان، مشاوران، کارشناسان برنامه ریزی استراتژیک، کارآفرینان، مدیران و معماران می باشد.

نویسنده تلاش کرده تا در تبیین تفکر طراحی، روش شناسی و مسائل کاربردی آن از هنر، تفکر هنرمدار و همچنین از تفکر مهندسی در انجام پروژه ها استفاده نماید که این امر موجب تمایز اثر موجود نسبت به سایر آثار مرتبط گردیده است. همچنین نویسنده با ارائه مهارت های مورد نیاز و راهنمایی های لازم در عمل برای تیم های تفکر طراحی، متدولوژی تفکر طراحی را اجرایی نموده است و عوامل موفقیت را در پروژه های تفکر طراحی مورد شناسایی قرار داده است.

این کتاب همچنین توضیح می دهد که چگونه دیدگاه‌های تفکر استراتژیک می تواند مورد استفاده قرار گیرد. در این کتاب مهارت‌های تفکر طراحی مانند خلاقیت، فکر کردن خارج از چارچوب، همدلی، تفکر هنرمدار، مشاهده، پرسیدن سوالات درست و شناسایی الگو تبیین می شوند. فهرست محتوایی کتاب شامل چند بخش در روش تفکر طراحی می باشد: مرحله ۱: تعریف، مرحله ۲: تحقیق، مرحله ۳: تفسیر، مرحله ۴: تولید ایده، مرحله ۵: نمونه سازی، مرحله ۶: ارزشیابی. ویژگی دیگر کتاب، طراحی تمرین های تفکر طراحی، چگونگی اعمال توأم تفکر طراحی و متدولوژی چابک، چگونگی اجرای روش تفکر طراحی و مطالعه موردی می باشد.

شایان ذکر است که متن اصلی کتاب، فاقد پاورقی و زیرنویس می باشد و در مواردی که نیاز به توضیح بیشتر و تبیین موضوع احساس شد، تلاش گردید تا در ترجمه با ارائه توضیحات تکمیلی در پاورقی ها به این موارد پرداخته شود.

همچنین کتاب «متدولوژی تفکر طراحی» یک کتاب روش شناسی و کتاب کار است که ماهیت وجودی آن پرداختن به چگونگی است؛ به منظور بهره گیری بیشتر خوانندگان از مطالب این اثر، قسمت هایی تحت عناوین (مقدمه و اهداف آموزشی) در ابتدای هر فصل و (مرور کلی و سوالات کاربردی) در پایان فصل توسط تیم ترجمه، طراحی و ارائه گردیده است.

کتاب متدولوژی تفکر طراحی دارای مشخصاتی به شرح ذیل است:

حجم پرونده KB: ۷۴۴۰، طول چاپ: ۱۱۸ صفحه، منبع شماره ISBN: ۶۰۵۸۶۰۳۷۵۷،
نوامبر ۲۰۱۶، ناشر Emrah Yayici، عرضه شده توسط Amazon Digital Services LLC، زبان: انگلیسی، ASIN: B۰۱N۴۷J۱۳I، تبدیل متن به گفتار: فعال شده است، وام دهی: فعال شده است، صفحه خوان: پشتیبانی می شود، تایپ پیشرفته: فعال شده است.

درباره مولف



امراه یایوجه Emrah Yayici

امراه یایوجه، عضو هیئت مدیره آرت. بیز. تک^۱ و نویسنده کتاب های پرفروش روش شناسی تحلیل کسب و کار، کتاب تحلیلگر ارشد کسب و کار، کتاب مربی طراحی UX و قابلیت استفاده و خلاقیت: تفکر هنرمدار برای تجارت و فناوری نوآورانه است. وی فعالیت خود را به عنوان مشاور تکنولوژی و مدیریت در Accenture^۲ آغاز کرد. پس از آن، پروژه های جهانی تحول سازمانی در Beko-Grundig Electronics را رهبری نموده و در طول زندگی حرفه ای خود، تیم های پروژه چندملیتی و چند زمینه ای را در حوزه های بانکداری، بیمه، ارتباطات از راه دور، رسانه ها، الکترونیک مصرفی^۳، صنایع IT و استارت آپ ها^۴ مدیریت کرده است. وی رئیس سازمان غیرانتفاعی Bang.Prix در حمایت از جوانان برای ترکیب علم و فناوری با دیدگاههای هنری است.

امراه یایوجه به عنوان رئیس بخش در مؤسسه بین المللی تحلیل تجارت^۵ و به عنوان عضو در UXPA (انجمن کاربر حرفه ای تجربه کاران) و در ISTQB® (هیئت بین المللی تست نرم افزار) مشارکت دارد. او همچنین عضو هیأت مدیره UXservice،

^۱ www.artbiztech.org

^۲ یک شرکت خدمات حرفه ای جهانی با ۴۸۲,۰۰۰ نفر در بیش از ۱۲۰ کشور جهان، طیف وسیعی از خدمات و راه حل ها را در استراتژی، مشاوره، دیجیتال، فناوری، و عملیات در بیش از ۴۰ صنایع و تمام توابع کسب و کار ارائه می دهد.

^۳ Consumer electronics

^۴ Start-ups

^۵ IIBA®

BA-Works و Keytorc است.

یایوجه کتابهای پرفروشی در زمینه های تفکر طراحی، نوآوری، تحلیل تجارت و طراحی UX دارد که در Amazon.com منتشر شده اند. او اکنون تجربه خود در زمینه تفکر طراحی، تحلیل شغلی، کارآفرینی، مدیریت محصول، توسعه محصول، طراحی تجربه مشتری، طراحی تجربه کاربری^۱ را با انتشار مقاله و کتاب، برگزاری جلسات آموزشی پیشرو و سخنرانی در کنفرانس ها به اشتراک می گذارد.

^۱ UX: User experience