

MANAGEMENT REVIEW

Menaxhim pa teatër.

OPERACIONI

TAKSA E NDËRPRERJES: SI VËMENDJA E COPËZUAR KRIJON RREZIK OPERACIONAL TË FSHEHUR

Gjashtë kapituj për qëllimet e pezulluara, urgjencën, sinjalet që konkurrojnë, ngarkesën dhe rikthimin e sigurt.



3

eksperimente të kontrolluara provuan si ndikojnë kohëzgjatja dhe kërkesa mendore e ndërprerjes në kohën që duhet për t'u rikthyer te një detyrë e pezulluar.

MONK, TRAFTON E BOEHM-DAVIS 2008, NUMRI I EKSPERIMENTEVE

BRENDA

TEMA KRYESORE

Një raport i ndalur para
përfundimit

FAQE 05

MODELI

Një llogaritje e hapur e
ndërprerjes

FAQE 22

MJETI I TERRENIT

Karta e pikës së rikthimit

FAQE 28

EDITORIALI · VËLLIMI 12

Puna e lënë përgjysmë

Një ndërprerje mbaron kur trajtohet kërkesa e re. Pasojat e saj operationale mund të zgjasin më shumë.

Një turn mund të duket me staf të plotë dhe prapë ta lërë një punonjës pa vëmendjen e pandërprerë që i duhet për një detyrë kritike. Vjen një telefonatë ndërsa po përgatitet një regjistrim. Shfaqet një çështje e dytë para se të mbyllet e para. Punonjësi kthehet te ekrani fillestar dhe duhet të rindërtojë cila pjesë ishte verifikuar tashmë. Nuk ka ndodhur asgjë spektakolare; projektimi operativ ka kërkuar në heshtje edhe një kalim mendor. Vëmendja nuk është e njëjta gjë me kohën në një plan stafi. Dy detyra mund të hyjnë në një orë në letër, por të ndikojnë keq te njëra-tjetra kur secila kërkon një zinxhir vendimesh. Kostoja mund të dalë si vonesë në rikthim, rikontroll i panevojshëm, mundim më i madh ose gabim. Megjithatë ndërprerjet mund të jenë edhe jetike: një paralajmërim sigurie, një shqetësim urgjent i një mysafiri ose një përjashtim që kërkon përgjigje të shpejtë nuk presin dot gjithmonë çastin e përshtatshëm. Ky vëllim e studion këtë dallim, me modele konjitive të qëllimeve të pezulluara, eksperimente për kohën e ndërprerjes dhe rikthimin, kërkim për ngarkesën dhe vëzhgime nga shëndetësia, secili i përdorur vetëm për atë që mbështet metoda e tij. Puna e autorit ka përfshirë koordinimin e miljes së fundit, sinjale të shumta operationale dhe procedurat e auditit të natës; ato japin mjedise realiste, jo një regjistër të verifikuar për çdo skenë, dhe çdo situatë e përbërë shënohet si hipotetike. Qëllimi nuk është një vend pune pa ndërprerje. Është një punë që e dallon urgjencën nga zhurma, e mbron veprimin e radhës të nevojshëm dhe e bën të mundur një rikthim të sigurt te detyra e papërfunduar.

Stiven Janaqi REDAKTOR · STIVEN CATALYST

SI NDËRTOHET ÇDO KAPITULL

1

Skena e gjallë

Një turn, një rampë, një sportel në 03:00: një punë e ndjekur ashtu si ndodh vërtet, me dorëzimin ku priset. Skenat janë ndërtuar nga kategori të vërteta pune, dhe kjo thuhet hapur.

2

Zbërthimi konceptual dhe shkencor

Mekanizmi pas skenës, i emërtuar me modelin që e shpjegon, dhe kërkimi që e provon: studimi, popullata, viti dhe kufijtë e tij, para se të zbatohet diku tjetër.

3

Protokolli operativ i veprimit

Çfarë mund të provojë një ekip të hënën: fusha, pyetje, një ritëm dhe një numërim, secila me një përgjegjësi, një hap të radhës dhe kthimin e informacionit te njerëzit që bëjnë punën.

KONTRATA E LEXIMIT

Vëre ndërprerjen

Dallo çfarë duhet të ndalojë dhe çfarë duhet të vazhdojë.

Ruaje gjendjen

Bëje hapin e papërfunduar të rikuperueshëm.

Verifiko rikthimin

Rikthehu në punë duke kontrolluar, jo duke hamendësuar.

PËRMBAJTJA

Kapitujt, në tri shtresa

KAPITULLI I Detyra e lënë përgjysmë			05
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Një raport i ndalur para përfundimit	05 Katër çaste në një ndërprerje	06 Mbro rikthimin pa vonuar urgjencën	07
KAPITULLI II Shkenca e rikthimit në punë			08
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Pyetja që mbetet e hapur	08 Arkitektura e një qëllimi të pezulluar	09 Bëje hapin e radhës të rikuperueshëm	11
	Çfarë tregojnë vërtet eksperimentet	10	
KAPITULLI III Iluzioni i urgjencës			12
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Gjithçka tingëllon e rëndësishme	12 Përparësia është vendim, jo tingull	13 Drejtoje kërkesën para se ta copëtojë punën	15
	Koha e kërkesës	14	
KAPITULLI IV Një dispeçer, shumë sinjale			16
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Ekrani tregon shumë rrugë njëherësh	16 Mbetja e vëmendjes dhe puna e papërfunduar	17 Projekto për disa angazhime të hapura	19
	Kur produktiviteti fsheh saktësinë e humbur	18	
KAPITULLI V Kostoja e fshehur e kalimit			20
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Turni i ngarkuar që duket produktiv	20 Përfundim më i shpejtë, ngarkesë më e lartë e raportuar	21 Mat kalimin, jo sloganin	24
	Vlerëso pa shpikur një pikë referimi	22	
	Ku gabimet ndryshojnë rrezikun	23	
KAPITULLI VI Projektimi i punës për vëmendjen			25
1 SKENA	2 ZBËRTHIMI	3 PROTOKOLLI	
Turni tjetër e gjen hapin tjetër	25 Projekto sistemin rreth kufijve njerëzorë	26 Një cikël i kontrolluar rikthimi në punë	27

GIJTHASHTU NË KËTË VËLLIM

04	HARTA E KËRKIMIT	28	MJETI I TERRENIT
	Një mekanizëm, jo një gjobë universale		Karta e pikës së rikthimit
29	ESEJA E MBYLLJES	30	METODA
	Kostoja njerëzore e shërbimit pa ndërprerje		Nga vjen prova
31	BURIMET		
	Burimet dhe metoda		

HARTA E KËRKIMIT

Një mekanizëm, jo një gjobë universale

Studimi i kujdesshëm i ndërprerjeve nuk nis me një pohim popullor për minuta të humbura.

Kërkimi e dallon vetë ndërprerjen nga koha dhe mundimi mendor që duhen për t'u rikthyer te veprimtaria fillestare. Efektet varen nga kohëzgjatja, kërkesa, ndërlikimi, çasti, shenjat e disponueshme dhe pasoja e një gabimi: disa gjetje tregojnë rikthim më të ngadaltë ose më shumë gabime, të tjera përfundim më të shpejtë me stres më të lartë. Përdorim tri lloje provash. Eksperimentet konjitive provojnë mekanizma në kushte të kontrolluara; vëzhgimet në terren shqyrtojnë vende pune të caktuara; propozimet e projektimit i kthejnë mekanizmat në hipoteza për t'u vlerësuar në vend. Një detyrë e kontrolluar mund të justifikojë matjen e një dukurie të ngjashme, kurrë një faktor korrigjimi të gatshëm për auditin e natës apo dispeçerimin. Për çdo shifër, pyet çfarë u mat, ku, me kë dhe çfarë mbetet e pasigurt. Këtu nuk ka asnjë rregull si ndërprerje herë njëzet minuta; ushtrimi i vetëm numerik është i shpikur dhe i shënuar.

01**Laborator · mekanizëm**

Rikujtimi i qëllimit, çasti, vonesa e rihyes dhe saktësia.

02**Terren · kontekst**

Puna e vëzhguar, ngarkesa dhe kushtet që ndryshojnë pasojat.

03**Projektim · hipotezë**

Ndryshime të vogla procesi, të vlerësuara me kontrolle rezultati dhe sigurie.

01 Mund të provohet

Koha e rikthimit, saktësia e hapit të radhës, puna e pagjdhur, ngarkesa.

02 Nuk mund të supozohet

Një kosto universale e ndërprerjes, apo një efekt shkakësor në vendet e punës të autorit.

03 Duhet mbrojtur

Detyrimet e sigurisë, konfidencialiteti, eskalimi i autorizuar dhe shërbimi ndaj klientit.

LEXIMI YNË

Njësia më e dobishme e analizës nuk është njoftimi. Është detyra e ndërprerë dhe cilësia e rikthimit.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, *Cognitive Science* 26(1), 2002; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, *International Journal of Human-Computer Studies* 58(5), 2003; Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14(4), 2008; Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, *Proceedings of CHI 2008*, 2008

Orientimi i kërkimit: Altmann e Trafton (2002); Trafton et al. (2003); Monk et al. (2008); Mark et al. (2008). Zbatimet janë editoriale.

1 SKENA

2 ZBËRTHIMI

3 PROTOKOLLI

KAPITULLI I · DETYRA E LËNË PËRGJYSMË

Një raport i ndalur para përfundimit

Banaku mund të jetë sërish i qetë, ndërsa detyra e ndërprerë mbetet e papërfunduar në mendje.

SKENË HIPOTETIKE HOTELI, JO NGJARJE PERSONALE E DOKUMENTUAR

Një punonjës nate po përpilon një raport rutinë. Disa shifra janë kontrolluar; një krahasim ka ende nevojë për vëmendje. Para hapit tjetër, një mysafir kërkon ndihmë. Punonjësi ndalet, dëgjon, e sqaron kërkesën dhe e trajton brenda kufijve të autorizuar të rolit. Biseda mbaron pa drama. Kur kthehet te vendi i punës, raporti është ende i hapur. Ekrani tregon numra, por jo gjendjen e mendimit të punonjësit. A ishte verifikuar rreshti i fundit? A u sqarua një mospërputhje, apo thjesht u shënua për ndjekje? Kursori nuk përgjigjet dot. Punonjësi e rilexon një pjesë të mëparshme për të rindërtuar kontekstin; në një mjedis me nxitim mund ta kapërcejë rikontrollin. Asnjëri rezultat nuk nxirret dot nga vula përfundimtare e kohës së raportit. Ndërprerja mund të ketë qenë plotësisht e justifikuar: një mysafir i vërtetë nuk pret dot gjithmonë deri te rreshti tjetër i raportit. Pyetja e projektimit nuk është nëse punonjësi duhej ta shpërfillte mysafirin. Është nëse mjedisi i punës e mbështeti pas kësaj një rikthim të besueshëm te detyra e ndërprerë.

Kjo skenë është e ndërtuar. Përvoja e autorit në hotel përfshin raportet e auditit të natës, dorëzimet operationale dhe punën me mysafirët, por asnjë regjistër i verifikuar ngjarjesh nuk e mbështet këtë ndërprerje të saktë apo rezultatin e saj. Pika është strukturore: sistemet formale i ruajnë të dhënat më mirë se sa e ruajnë vendin e një personi në një arsyetim që po shpaloset.

LEXIMI YNË

Puna nuk është e përfunduar vetëm sepse ndërprerja mbaroi. Ka ende një qëllim të papërfunduar për t'u rikuperuar.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, Cognitive Science 26(1), 2002; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003

Skenë e ndërtuar për analizë; konceptet nga Altmann e Trafton (2002) dhe Trafton et al. (2003). Nuk zbulohet asnjë udhëzim kontrolli i hotelit. Eseja e emërtuar më poshtë flet për atë që mëson një auditor nate.

Më shumë te eseja

Çfarë mëson një Night Auditor për një biznes që shumica e menaxherëve nuk e shohin kurrë

KAPITULLI I · DETYRA E LËNË PËRGJYSMË

Katër çaste në një ndërprerje

Një ngjarje e vetme përmban të paktën dy kalime, dhe të dyja janë pjesë e punës.

Një ndërprerje mund të analizohet si radhë, jo si një shpërqendrim i vetëm. Personi punon në një detyrë kryesore me një qëllim aktiv. Një ngjarje kërkon vëmendje dhe mund të krijojë një interval të shkurtër paralajmërimi. Personi kryen detyrën që ndërpret. Pastaj përpiqet ta rindërtojë dhe ta rifillojë veprimtarinë e pezulluar. Këto periudha ndryshojnë dhe nuk kanë pse të kushtojnë njësoj. Trafton dhe kolegët (2003) hetuan nëse një mundësi e shkurtër për t'u përgatitur para ndërprerjes mund ta përmirësonte rikthimin e mëvonshëm; puna e tyre laboratorike e mbështet idenë se një synim i papërfunduar mund të kodohet për rikthim, megjithëse përfitimi varet nga kushtet. Modeli i Altmann-it dhe Trafton-it (2002) përshkruan si qëllimet në pritje mbeten të arritshme ose bëhen më të vështira për t'u rikujtuar. Në operacione, pjesa më e dukshme e ndërprerjes mund të jetë më e shkurtra. Një telefonatë e shpejtë mund të mbarojë menjëherë, ndërsa detyra fillestare kërkon ende disa kontrole për ta rifituar kontekstin; nëse detyra ishte në një pikë natyrore ndalimi, rikthimi mund të jetë i thjeshtë. Menaxherët mund ta bëjnë të dukshme këtë strukturë pa regjistruar telefonata private apo pa ndjekur individë: në nivel procesi mund të mjaftojë të shënohet lloji i ndërprerjes, nëse një detyrë mbeti e papërfunduar dhe çfarë verifikimi kërkoi rikthimi.

01 Kryesoria Qëllimi i punës.	02 Shkaktari Sinjal ose kërkesë.	03 Dytësoria Kërkesë e re.	04 Rikthimi Rindërto kontekstin.
---	--	--	--

LEXIMI YNË

Vonesa e rikthimit është konceptualisht e ndarë nga koha e harxhuar për kërkesën që ndërpret.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, Cognitive Science 26(1), 2002; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003

Altmann e Trafton (2002), Cognitive Science 26(1); Trafton, Altmann, Brock e Mintz (2003). Diagrami është thjeshtim editorial.

1 SKENA

2 ZBËRTHIMI

3 PROTOKOLLI

KAPITULLI I · DETYRA E LËNË PËRGJYSMË

Mbro rikthimin pa vonuar urgjencën

Një ndërhyrje e vogël projektimi nis para se punonjësi ta lërë detyrën, kur rrethanat e lejojnë.

1

Klasifiko kërkesën e re

A ka rrezik të menjëhershëm sigurie apo shërbimi? Ndiq rregullat e autorizuara të përparësisë.

2

Ruaje gjendjen e detyrës

Nëse është e sigurt dhe e lejuar, shëno hapin aktual ose gjendjen e listës së kontrollit.

3

Emërto veprimin e radhës

Një shenjë jo e ndjeshme: cili krahasim apo vendim mbetet?

4

Trajto ndërprerjen

Brenda rolit të miratuar; kurrë përmes një anashkalimi joformal.

5

Rihape në një pikë të njohur

Rishiko gjendjen e ruajtur, në vend që t'i besosh vetëm kujtesës.

6

Verifiko para mbylljes

Konfirmo hapin e radhës të kërkuar dhe kush merr çdo pikë të hapur.

Një shenjë rikthimi mund të jetë thjesht një fazë në një listë kontrolli të miratuar, kurrë identitete mysafirësh, të dhëna llogarish apo regjistra të ndjeshëm në një shënim personal; kur urgjenca është e menjëhershme, siguria vjen para një shënjesi të përsosur. Provoje së pari me punë rutinë me rrezik të ulët: a e emërtojnë dot njerëzit hapin e radhës të autorizuar, dhe a bëhen më të rralla ndjekjet e haruara? Nëse shenja kushton më shumë se sa kursen ose krijon një regjistër të dytë që bie ndesh, rishikoje.

LEXIMI YNË

Mbroje të drejtën për të ndërprerë për arsye të rëndësishme. Përmirëso rikthimin, jo pamjen e punës pa ndërprerje.

Burimet: J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farlee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, Cognitive Science 26(1), 2002

Protokoll editorial origjinal i mbështetur te Trafton et al. (2003) dhe Altmann e Trafton (2002); jo SOP hoteli apo logjistike.

1 SKENA

2 ZBËRTHIMI

3 PROTOKOLLI

KAPITULLI II · SHKENCA E RIKTHIMIT NË PUNË

Pyetja që mbetet e hapur

Një detyrë e papërfunduar mund ta zërë vëmendjen shumë kohë pasi punonjësi ka kaluar te tjetra.

SKENË HIPOTETIKE OPERACIONESH ZYRE, E NDËRTUAR

Një koordinator po kontrollon një radhë njësish pune dhe has një status që kërkon sqarim. Një koleg bën një pyetje që s'ka lidhje. Koordinatori përgjigjet, por vazhdon të mendojë për njësinë e pasigurt, pastaj kthehet te paneli. Ndërkohë ka mbërritur një kërkesë e tretë. Ndihet i zënë, por nuk thotë dot më me siguri cili rast kërkonte kontrollin e radhës. Situata ka më shumë se një kosto. Mund të ketë vonesë në rindërtimin e detyrës së pezulluar. Mund të ketë mbetje mendore nga pyetja e pazgjidhur, ndërsa trajtohet kërkesa e re. Mund të ketë një vendim për t'i rishikuar veprimet e mëparshme që të shmanget një gabim. Secila mund të jetë e arsyeshme, sipas rreziqeve të procesit. Pyetja teorike është pse një qëllim që ishte i qartë pak sekonda më parë bëhet më i vështirë për t'u rikujtuar. Nuk është akuzë se punonjësit i mungon vëmendja. Është pyetje për projektimin e veprimtarive që u kërkojnë njerëzve vazhdimisht t'i pezullojnë dhe t'i rindërtojnë gjendjet e qëllimeve.

Ky është ilustrim, jo rrëfim i një turni të matur. Koordinimi i shumë automjeteve nga larg krijon mundësinë e sinjaleve që konkurrojnë, por nuk vërteton sa ndërprerje has një dispeçer i caktuar apo efektin e tyre te saktësia. Në këtë skenë nuk ka të dhëna të brendshme.

LEXIMI YNË

Vendi i punës mund të jetë i zënë, ndërsa vazhdimësia mendore që duhet për veprim të saktë thyhet vazhdimisht.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, Cognitive Science 26(1), 2002; Sophie Leroy, Organizational Behavior and Human Decision Processes 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Rrëfim i ndërtuar; Altmann e Trafton (2002) dhe Leroy (2009) japin lentet teorike. Eseja e emërtuar më poshtë flet për atë që sistemet e çdo turni e dinë dhe atë që nuk iu tha kurrë.

Më shumë te esesa

Sistemi është më i shpejtë se ti

KAPITULLI II · SHKENCA E RIKTHIMIT NË PUNË

Arkitektura e një qëllimi të pezulluar

Një person nuk rikthehet në punë vetëm duke u kthyer te ekrani; synimi përkatës duhet të bëhet sërish i arritshëm.

Altmann dhe Trafton (2002) propozuan një shpjegim të kujtimit të qëllimeve të bazuar në aktivizim. Modeli i tyre përdor aktivizimin e kujtesës dhe nxitjen asociative për të shpjeguar si një hap i synuar bëhet më shumë ose më pak i arritshëm; është model konjitiv i provuar me simulime të të dhënave laboratorike, jo formulë për minutat e humbura në një hotel. Dy ide janë të dobishme operacionalisht. Një qëllim i pezulluar mund të dobësohet ndërsa personi merret me një kërkesë tjetër. Një shenjë kuptimplote mund të ndihmojë të rikujtohet veprimi i synuar, por duhet të përputhet me gjendjen e vërtetë të punës: një shënjesë i vjetruar ose i paqartë mund të jetë më keq se asnjë, sepse fton siguri të rreme. Monk, Trafton dhe Boehm-Davis (2008) raportuan më pas tri eksperimente me një detyrë hierarkike dhe ndërvepruese: ndërprerjet më të gjata dhe më kërkuese çuan në kohë më të gjata rikthimi, për kohëzgjatje deri në një minutë. Gjetjet e mbështesin rëndësinë si të kohës larg, ashtu edhe të asaj që kërkon mendërisht detyra konkurruese. Mësimi për menaxherët është të mos e trajtojnë më një sinjal dhe rikuperimin pas tij si një ngjarje. Nëse njerëzit duhet të kalojnë vazhdimisht mes detyrash kërkuese, modeli operativ duhet t'u japë një mënyrë të sigurt për ta ruajtur gjendjen e detyrës fillestare. Asnjë motivim nuk e bën kujtesën e punës të pakufishme.

01**Qëllimi · synimi**

Cili ishte hapi i radhës para se të ndalonte puna?

02**Shenja · rikujtimi**

Cila shenjë e besueshme e ndihmon punonjësin ta gjejë atë hap?

03**Kontrolli · konfirmimi**

Çfarë duhet verifikuar para se puna të shënohet e përfunduar?

LEXIMI YNË

Një shenjë e projektuar mirë e ul paqartësinë; nuk e heq nevojën për verifikim.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, *Cognitive Science* 26(1), 2002; Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14(4), 2008

Altmann e Trafton (2002); Monk, Trafton e Boehm-Davis (2008), *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14(4), tri eksperimente.

KAPITULLI II · SHKENCA E RIKTHIMIT NË PUNË

Çfarë tregojnë vërtet eksperimentet

Kërkimi i kontrolluar jep mekanizma; nuk jep dot një taksë universale ndërprerjeje.

Trafton dhe kolegët (2003) krahasuan një vonesë ndërprerjeje prej 8 sekondash, një interval paralajmërimi para ndërprerjes, me mungesën e plotë të saj. Pjesëmarrësit që e kishin vonesën u përgatitën më shumë dhe u rikthyen më shpejt; ata që u ndërprejnë menjëherë u bënë gjithashtu më të shpejtë me praktikë, gjë që sugjeron se njerëzit përshtaten. Kjo është arsye për të provuar pika të shkurtra ndalimi të lejuara, jo urdhër për të shpenzuar tetë sekonda duke shkruar shënime gjatë çdo emergjence operacionale. Monk dhe kolegët (2008) treguan në tri eksperimente se koha e rikthimit varej nga gjatësia dhe kërkesa mendore e ndërprerjes: një minutë në një detyrë dytësore kërkuese nuk ishte e barabartë me një minutë në një të thjeshtë. Brumby dhe kolegët (2013) nxorën në pah një ndërlirim tjetër. Në një detyrë rutinë të futjes së të dhënave në radhë, rikthimi i shpejtë shkonte me më shumë gabime; në eksperimentin e tyre të dytë, një bllokim sistemi prej 10 sekondash pas ndërprerjes i uli ndjeshëm gabimet e rikthimit, duke parandaluar rikthimet e shpejta dhe të pasakta. Kjo nuk do të thotë se sistemet duhet të vendosin bllokime pa dallim. Tregon se një rikthim i shpejtë nuk është automatikisht i besueshëm. Bashkë, eksperimentet japin tri pyetje për projektimin e procesit: a e kujton punonjësi çfarë mbeti, a mund të rikuperohet hapi në mënyrë të sigurt, dhe a kontrollohet mjaftueshëm rikthimi që të mos humbasë apo dyfishohet puna?

01	2003	Përgatitja para ndërprerjes: një vonesë 8-sekondëshe kundrejt asnjë.
02	2008	Tri eksperimente për kohëzgjatjen dhe kërkesën mendore të ndërprerjes.
03	2013	Shpejtësia dhe saktësia e rikthimit në futjen rutinë të të dhënave; një bllokim 10-sekondësh.

LEXIMI YNË

Kohëzgjatjet e studimeve janë kushte eksperimentesh, jo pragje të rekomanduara politikash.

Burimet: J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, Journal of Experimental Psychology: Applied 14(4), 2008; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013

Trafton et al. (2003), International Journal of Human-Computer Studies 58(5); Monk et al. (2008); Brumby et al. (2013), Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2). Për këtë botim nuk u krye asnjë provë lokale.

KAPITULLI II · SHKENCA E RIKTHIMIT NË PUNË

Bëje hapin e radhës të rikuperueshëm

Ndihma më praktike për kujtesën është specifike, e autorizuar dhe pranë vetë detyrës.

1

Gjej pikat natyrore të ndalimit

Fazat ku puna mund të ndalet pa humbur një vendim kritik.

2

Përdor një burim të vetëm

Një regjistër detyrash i miratuar, jo shënime personale më vete.

3

Ruaj vetëm veprimin e radhës

Pa tekst të gjatë të lirë dhe pa të dhëna të ndjeshme të dyfishuara.

4

Jep kontekst në rikthim

Trego çfarë është e përfunduar, çfarë është e hapur dhe çfarë ndryshoi.

5

Kërko një rikontroll të përzgjedhur

Rikonfirmo hapin e fundit kritik dhe çdo varësi më poshtë në rrjedhë.

6

Provo për kosto të padëshiruara

Barra e shënimeve, përgjigja e vonuar dhe statuset që bien ndesh.

Qëllimi nuk është të dokumentohet çdo mendim, por të ulet rindërtimi që i duhet një veprimi të radhës të sigurt: një fazë në listën e kontrollit, një shënim i autorizuar dorëzimi ose një status i qartë në softuer. Një pilot regjistron nëse shenja përdoret dhe nëse i ndihmon njerëzit të rikthehen saktë. Nëse ekipet e braktisin, pyet pse: e vështirë për t'u futur, e padukshme, apo përgjigja ndodhet tashmë në një sistem tjetër.

LEXIMI YNË

Rikuperueshmëria është cilësi projektimi, jo provë kujtese për punonjësën.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, *Cognitive Science* 26(1), 2002; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, *International Journal of Human-Computer Studies* 58(5), 2003; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 19(2), 2013

Protokoll editorial sipas Altmann e Trafton (2002), Trafton et al. (2003) dhe Brumby et al. (2013).

1 SKENA

2 ZBËRTHIMI

3 PROTOKOLLI

KAPITULLI III · ILUZIONI I URGJENCËS

Gjithçka tingëllon e rëndësishme

Kur çdo mesazh kërkon vëmendje të menjëhershme, fjala urgjent pushon së ndihmuari njerëzit të zgjedhin.

SKENË HIPOTETIKE KOORDINIMI, JO TURN I REGJISTRUAR

Në një turn të ngarkuar, një koordinator po shqyrton një nisje të vonuar. Shfaqet një kërkesë rutinë statusi. Pastaj një koleg bën një pyetje që mund t'i përgjigjej një udhëzues i përbashkët. Një njoftim tjetër ka të bëjë me një situatë që kërkon vëmendje të menjëhershme. Të tria mund të vijnë nga i njëjti kanal, me të njëjtin tingull dhe të njëjtën pamje. Punonjësi nuk e zgjidh dot këtë duke punuar më shpejt. Pyetjet ndryshojnë në pasojë, autoritet dhe urgjencë: njëra mund të presë pa rrezik, tjetra mund t'i kalojë një pronari tjetër, dhe e treta kërkon veprim sipas një procedure të vendosur eskalimi. Megjithatë një sistem që i paraqet njësoj e detyron punonjësën të bëjë renditjen e përparësive ndërsa është i zënë me një vendim tjetër. Ndërprerjet e rëndësishme janë pjesë e operacioneve të mira; vlera e tyre humbet kur sinjalet vërtet urgjente nuk dallohen nga kërkesat rutinë. Pyetja menaxheriale nuk është si t'i heshtësh të gjithë. Është si ta mbash personin e duhur të arritshëm menjëherë, ndërsa puna jo urgjente mbërrin në një kohë të arsyeshme, pa i kërkuar askujt kurrë të shpërfillë komunikimin kritik për sigurinë në emër të produktivitetit.

Skena është e ndërtuar dhe nuk përmban mesazhe të vërteta dispeçerimi, rrugë apo të dhëna klientësh. Ilustron një çështje të projektimit të informacionit, jo një dështim të verifikuar në ndonjë kompani.

LEXIMI YNË

Një ndërprerje mund të jetë e nevojshme, pa e merituar çdo ndërprerje të njëjtën përparësi.

Burimet: Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, Proceedings of CHI 2004, 2004; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Skenë hipotetike; literatura për kohën e ndërprerjes: Adamczyk e Bailey (2004); Bailey e Konstan (2006). Eseja e emërtuar më poshtë e trajton eskalimin si sistem, jo si temperament.

Më shumë te eseja

Kur ta zgjidhësh vetë dhe kur ta çosh lart

KAPITULLI III · ILUZIONI I URGJENCËS

Përparësia është vendim, jo tingull

Urgjenca varet nga pasoja, ndjeshmëria ndaj kohës dhe pronësia, jo vetëm nga zhurma e njoftimit.

Koha kur mbërrin një njoftim është zëvendësues i dobët i rëndësisë së tij. Një menaxher duhet ta ndajë seriozitetin e ngjarjes nga lehtësia e përgjigjes së menjëhershme. Një rrezik vërtet kritik në kohë duhet ta arrijë personin përgjegjës tani. Një kërkesë rutinë mund të presë deri në një kufi natyror të detyrës, sidomos kur një kalim i menjëhershëm e rrit mundësinë që të humbasë një hap i papërfunduar. Adamczyk dhe Bailey (2004) i ndërprejnë përdoruesit në çaste të ndryshme brenda detyrave me kompjuter, të zgjedhura nga modele të ngarkesës mendore të detyrës. Çastet e ndryshme patën efekte të ndryshme të gjendja emocionale e përdoruesve dhe te sa pozitivisht e gjykonin atë që ndërpriste. Kjo nuk është provë për një orar njoftimesh minutë pas minute në një magazinë; është provë se vetë koha është variabël projektimi. Bailey dhe Konstan (2006) matën, në një studim të kontrolluar, si ndikonin ndërprerjet në çaste të ndryshme të performanca, norma e gabimeve, bezdia dhe ankthi. Këto rezultate tregojnë pse shpejtësia e njoftimit më vete është gjëja e gabuar për t'u optimizuar. Në praktikë, renditja e përparësive ka nevojë për tri pyetje: çfarë dëmi vjen nëse mesazhi pret, kush është i autorizuar të veprojë dhe si e di marrësi çfarë të bëjë më pas? Një mesazh i shënuar urgjent pa pasojë dhe pronësi nuk është i plotë operacionalisht.

01	E menjëhershme	Detyrime sigurie ose të tjera kritike në kohë: ndiq rrugën e autorizuar të përgjigjes.
02	E ndjeshme ndaj kohës	Afrohet një afat: cakto një pronar dhe një pikë të qartë vendimi.
03	Rutinë	Një radhë e dokumentuar, ose dërgim në një kufi natyror të detyrës.

LEXIMI YNË

Tri nivelet janë model editorial projektimi, jo politikë punëdhënësi apo klasifikim universal.

Burimet: Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, Proceedings of CHI 2004, 2004; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Adamczyk e Bailey (2004), CHI 2004; Bailey e Konstan (2006), Computers in Human Behavior 22(4). Tri nivelet e përparësisë janë të propozuara, jo të vërtetuara eksperimentalisht.

KAPITULLI III · ILUZIONI I URGJENCËS

Koha e kërkesës

Kur mbërrin një ndërprerje mund të ndikojë te barra e saj, edhe kur përmbajtja mbetet e njëjtë.

Një detyrë ka një ritëm. Në disa pika punonjësi mbledh të dhëna; në të tjera krahason alternativa, merr një vendim ose verifikon përfundimin. Ndërprerja e këtyre fazave mund t'i vërë kujtesës kërkesa të ndryshme. Qëllimi nuk është një çast universal i përsosur; është të kuptohet se një projektim njëtrajtësh “ndërpre tani” mund ta shpërfillë strukturën e punës. Studimi laboratorik i Adamczyk-ut dhe Bailey-t (2004) përdori modele të kryerjes së detyrës për të zgjedhur çastet e ndërprerjes, dhe gjeti se çasti e ndryshonte gjendjen emocionale të përdoruesve dhe atribuimin e tyre shoqëror. Mjedisi i tyre ishte detyra me kompjuter dhe sinjale të simuluar, jo mysafirë hoteli apo ngjarje sigurie. Mësimi është për lejen për të shtyrë, jo garanci kohe të kursyer. Njoftimet rutinë administrative mund të grupohen ose të ridrejtohen nëse e miratojnë përdoruesit dhe menaxherët. Sinjalet urgjente operacionale nuk mund të mbahen pezull sepse marrësi është thellësisht i përqendruar; një projektim që kujdeset për vëmendjen duhet t'i bëjë mesazhet kritike më të lehta për t'u arritur, jo më të vështira. Një pilot mund të krahasojë të njëjtat kategori mesazhesh të dërguara menjëherë dhe në një kufi të përcaktuar, aty ku shtyrja është e sigurt dhe e autorizuar, dhe të gjykojë edhe detyrën kryesore, edhe kërkesën e re: kohën e përgjigjes, veprimin e humbur, saktësinë e rikthimit dhe ngarkesën. Nëse shërbimi apo siguria keqësohen, projektimi nuk ka pasur sukses.

01**Kur · kufiri**

A mund të presë kjo kërkesë deri në një pikë të sigurt kalimi?

02**Kush · pronësia**

A është marrësi personi që mund të veprojë?

03**Çfarë · hapi tjetër**

A e emërton mesazhi përgjigjen e kërkuar?

LEXIMI YNË

Një ndërfaqe më e qetë nuk është automatikisht sistem operativ më i sigurt apo më efektiv.

Burimet: Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, Proceedings of CHI 2004, 2004; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Adamczyk e Bailey (2004); Bailey e Konstan (2006). Provat e projektimit janë propozime për vërtetim lokal.

KAPITULLI III · ILUZIONI I URGJENCËS

Drejtoje kërkesën para se ta copëtojë punën

Ndërprerja më e mirë ndonjëherë është një pyetje e drejtpërdrejtë dhe e nevojshme. Më e keqja është ajo që dërgohet kudo pa pronar.

1

Përkufizo familjen e ngjarjes

Përgjigje kritike, përjashtime të ndjeshme ndaj kohës dhe pyetje rutinë.

2

Përputh pasojën me kanalin

Vetëm sisteme të miratuara dhe rregulla eskalimi për çështjet urgjente.

3

Emërto marrësin

Drejtoji kërkesat te roli që mund të verifikojë ose të vendosë.

4

Jep një veprim të qartë

Pa mesazhe të paqarta që detyrojnë disa shkëmbime sqarimi.

5

Ruaj punën e ndërprerë

Një shenjë e sigurt rikthimi aty ku është e mundur dhe e lejuar.

6

Audito sinjalet e humbura

Edhe tepricën e sinjaleve, edhe kërkesat kritike të vonuara apo pa përgjigje.

Një skemë përparësish dështon nëse një ekip e shënon një çështje kritike si rutinë për të mbrojtur panelin e vet, dhe po aq nëse gjithçka eskalohet te i njëjti person. Shqyrto një kategori mesazhesh në një kohë, me përdoruesit e vijës së parë, mbikëqyrësit dhe funksionet përgjegjëse për sigurinë, mbrojtjen dhe privatësinë. Mesazhet e paqarta dhe jo urgjente të vetë menaxherit meritojnë të njëjtin shqyrtim si softueri.

LEXIMI YNË

Mbroje sinjalin thelbësor. Ule konkurrencën e shmangshme për vëmendjen.

Burimet: Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, Proceedings of CHI 2004, 2004; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Protokoll editorial origjinal për renditjen e përparësive, i mbështetur te Adamczyk & Bailey (2004) dhe Bailey & Konstan (2006).

KAPITULLI IV · NJË DISPEÇER, SHUMË SINJALE

Ekрани tregon shumë rrugë njëherësh

Një pamje e gjerë operationale mund të jetë e vlefshme, ndërsa sinjalet e saj konkurrojnë për vëmendjen e të njëjtit person.

SKENË HIPOTETIKE DISPEÇERIMI NË DISTANCË, PA NGJARJE KOMPANIE TË RIPRODHUARA

Një koordinator në distancë shqyrton statuset e automjeteve. Një çështje ka të bëjë me një vlerësim mbërritjeje, një tjetër me një përditësim nga një rrugë, e treta me një pyetje të pazgjidhur nga turni i mëparshëm. Koordinatori nis ta verifikojë rastin e parë, kalon te i dyti pas një mesazhi, pastaj merr konfirmim për të tretin. Çdo lëvizje kuptohet më vete. Gjatë orës, radha bëhet e vështirë për t'u rindërtuar. Asgjë në këtë skenë nuk kërkon që sistemet të jenë të pasakta. Mjafton që disa kërkesa legjitime të mbërrijnë para se të mbarojë cikli i mëparshëm i vendimit. Dispeçeri mund ta ketë çdo fakt përkatës diku në ekran dhe prapë t'i duhet kohë për të rikuperuar cili veprim u vendos, cili është në pritje dhe kush e ka hapin e radhës. Nëse drejtimi e trajton këtë si problem thjesht personal përqendrimi, mund të përshkruajë më shumë vigjilencë ndërsa shton më shumë sinjale. Një hetim më i mirë pyet nëse detyrat kanë pronar të qartë, nëse pyetjet rutinë mund të drejtohen gjetiu dhe nëse vendimet e papërfunduara mbeten të dukshme kur punonjësi ndërron kontekst.

Autori ka koordinuar në distancë numra të mëdhenj automjeteve dhe shoferësh. Kjo skenë nuk vërteton sistemet e vërteta të përdorura, shpeshësinë e përditësimit të tyre, një telefonatë të caktuar apo një rrugë të humbur të dokumentuar; ato fakte nuk dihen dhe nuk nënkuptohen.

LEXIMI YNË

Më shumë dukshmëri operationale nuk krijon automatikisht më shumë kapacitet mendor.

Burimet: Sophie Leroy, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbljedhjeve dytësore); Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2), 2012 (përmes abstraktit)

Skenar i ndërtuar; Leroy (2009) dhe Adler e Benbunan-Fich (2012) e motivojnë analizën e kalimit të vëmendjes. Eseja e emërtuar më poshtë flet për koordinimin e 80 automjeteve që nuk i sheh.

Më shumë te eseja

Të drejtosh 80+ automjete që nuk i sheh

KAPITULLI IV · NJË DISPEÇER, SHUMË SINJALE

Mbetja e vëmendjes dhe puna e papërfunduar

Kalimi te detyra tjetër nuk është e njëjta gjë me të qenët larguar mendërisht nga e mëparshmja.

Sophie Leroy (2009) studioi kalimin mes detyrave të punës në eksperimente. Shpjegimi i saj për mbetjen e vëmendjes përshkruan si mendimet për një detyrë të papërfunduar mund të mbeten aktive dhe ta dëmtojnë performancën në detyrën tjetër. Eksperimentet nuk vërtetojnë se çdo operator që bën shumë gjëra njëherësh bëhet më pak i saktë, dhe nuk duhen kthyer në rregull kundër punës paralele. Një dispeçer shpesh nuk e mbaron dot çdo rast para se t'i përgjigjet të radhës. Problemi nuk është puna në radhë kundrejt asaj paralele në abstrakt; është si i bën operacioni të dukshme pikat e papërfunduara, përgjegjësitë dhe pikat e rikthimit ndërsa u jepet përparësi kërkesave të reja. Një status i parë nuk është rast i vendosur, dhe një rast i vendosur mund të presë ende konfirmim. Adler dhe Benbunan-Fich (2012) gjetën në një eksperiment të kontrolluar se përgjigjja varet nga ajo që matet: efikasiteti ndoqi një U të përmbysur sipas intensitetit të punës së njëkohshme, ndërsa saktësia ra sa më shumë rritej ajo. Kjo paralajmëron kundër gjykimit të një koordinatori të zënë vetëm sipas rrjedhës apo mesazheve të trajtuara. Projektimi mund ta ulë kalimin e panevojshëm duke çiftuar informacionin e lidhur, duke qartësuar pronësinë dhe duke përkufizuar gjendje detyrash që ruhen gjatë kalimeve, pa pretenduar se çdo detyrë mbaron dot para se të vijë kërkesa tjetër.

- | | | |
|-----------|-------------------|--|
| 01 | E parë | Informacioni arriti te vëmendja e përdoruesit. |
| 02 | Me pronar | Një person është përgjegjës për veprimin e radhës. |
| 03 | E zgjidhur | Ka ndodhur një rezultat i verifikuar ose një kalim i autorizuar. |

LEXIMI YNË

Tri statuset janë angazhime të ndryshme menaxheriale; njëri nuk duhet të zërë vendin e tjetrit.

Burimet: Sophie Leroy, Organizational Behavior and Human Decision Processes 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore); Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, International Journal of Human-Computer Studies 70(2), 2012 (përmes abstraktit)

Leroy (2009), Organizational Behavior and Human Decision Processes 109(2); Adler e Benbunan-Fich (2012). Kuadri me tri statuse është editorial, jo specifikim softueri.

KAPITULLI IV · NJË DISPEÇER, SHUMË SINJALE

Kur produktiviteti fsheh saktësinë e humbur

Matja që përdoret për të gjykuar punën e njëkohshme mund ta ndryshojë përfundimin nëse ajo ndihmon.

Adler dhe Benbunan-Fich (2012) hetuan punën e njëkohshme në një eksperiment të kontrolluar me kompjuter. Ata e dalluan efikasitetin, përafërsisht rezultatin produktiv, nga efektiviteti, saktësia. Efikasiteti u rrit dhe pastaj ra sipas niveleve të punës së njëkohshme; saktësia ra në nivelet më të larta. Rezultatet përshkruajnë detyrën e kërkimit, jo dispeçerimin e vërtetë. Dallimi ka prapë rëndësi. Një ekip mund ta përgëzojë veten që u përgjigjet më shumë mesazheve në orë, ndërsa lë më shumë pika të pazgjidhura për t'u rishikuar; një tjetër mund të trajtojë më pak kërkesa të menjëhershme dhe të arrijë zgjidhje më të mirë që herën e parë. Pa një matje cilësie, radha më e shpejtë duket fituese edhe kur krijon ripunim. Mbetja e vëmendjes shton një mekanizëm të dytë: punonjësi mund ta bartë një pyetje të papërfunduar te detyra tjetër, dhe një panel që tregon shumë statuse njëherësh nuk tregon dot nëse operatori e ka lëshuar mendërisht qëllimin e mëparshëm. Ilaçet janë pjesërisht informacionale: bëji angazhimet të shprehura, trego çfarë mbetet e hapur dhe shmang dyfishimin nëpër kanale. Çifti i duhur i matjeve varet nga procesi, për shembull koha e përgjigjes me përjashtimet e zgjidhura saktë në koordinimin e miljes së fundit, ose përfundimi i raportit me vazhdimësinë e verifikuar të pikave të hapura në hotel. Këto janë matje candidate, jo matje nga një punëdhënësi.

SHKËMBIM KONCEPTUAL, JO TË DHËNA TERRENI

01	Kalim i pakët	Bazë: rishiko bashkë rezultatin dhe cilësinë e tij.
02	Kalim i moderuar	E ndryshueshme: rezultati mund të rritet; kontrollo nëse saktësia mbahet.
03	Kalim i shpeshtë	Rrezik: rishiko së pari pikat e hapura, ripunimin dhe ndjekjet e humbura.

LEXIMI YNË

Të qenët i shpejtë në kalime nuk është provë se janë kryer veprimet e duhura.

Burimet: Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2), 2012 (përmes abstraktit); Sophie Leroy, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Adler e Benbunan-Fich (2012), *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2); Leroy (2009). Tri rreshtat janë radhë editoriale rishikimi, jo rezultate studimi apo shkallë universale.

KAPITULLI IV · NJË DISPEÇER, SHUMË SINJALE

Projekto për disa angazhime të hapura

Një rol koordinimi ka nevojë për një regjistër të besueshëm të asaj që mbetet për t'u vendosur, jo për më shumë njoftime për të njëjtën punë.

1

Harto rrjedhat e sinjaleve

Rendit llojet e mesazheve pa kopjuar të dhëna rrugësh apo klientësh.

2

Identifiko vendimet

Ndaje informacionin nga kërkesat që e ndryshojnë veprimin.

3

Cakto pronësi të qartë

Kush është përgjegjës, dhe kujt i duhet vetëm të shohë.

4

Shfaq gjendjet e papërfunduara

Vlera statusi të miratuara për në pritje, të deleguar dhe të verifikuar.

5

Bashko dublikatat

Sinjalet e përsëritura për të njëjtën çështje themelore.

6

Kontrollo cilësinë e rezultatit

Ndjekjet e humbura, ripunimi dhe përgjigja ndaj ngjarjeve kritike.

Objektivi është barra më e ulët e shmangshme që pajtohet me shërbim të besueshëm, jo më pak mesazhe: një mesazh me përparësi të lartë mund ta ndërpresë me të drejtë gjithçka, ndërsa dhjetë dublikata rutinë mund të jenë të panevojshme. Nis me një proces që vëzhgohet pa rezik dhe parapëlqej një ndërfaqe të miratuar ndaj gjurmuesve të rinj personalë.

LEXIMI YNË

Një rol me shumë sinjale meriton një projektim për shumë angazhime, jo kërkesë për kujtesë të pamundur.

Burimet: Sophie Leroy, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore); Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2), 2012 (përmes abstraktit); J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, *International Journal of Human-Computer Studies* 58(5), 2003

Projektim editorial procesi i mbështetur te Leroy (2009), Adler e Benbunan-Fich (2012) dhe Trafton et al. (2003).

KAPITULLI V · KOSTOJA E FSHEHUR E KALIMIT

Turni i ngarkuar që duket produktiv

Një përgjigje e shpejtë mund të jetë vërtet e dobishme dhe prapë të vendosë një kosto që rrjedha rutinë nuk e zbulon.

SKENË HIPOTETIKE ME SHUMË DETYRA, JO NGJARJE E MATUR PUNE

Një koordinator e pastron një radhë pyetjesh të shkurtra para se të kthehet te një raport. Mesazhet trajtohen shpejt. Një menaxher e vë re numrin e përgjigjeve dhe e lavdëron ritmin. Punonjësi është kthyer gjithashtu katër herë te raporti, e ka rikontrolluar dy herë pjesën e mëparshme dhe ka mbetur i tensionuar për një vendim të pazgjidhur. Paneli regjistron pyetjet e përgjigjura, jo rindërtimin mendor të përsëritur. Do të ishte po aq mashtuese të pohohej se ndërprerjet e vonuan doemos raportin. Disa mund të kenë qenë të lidhura me të njëjtën detyrë dhe të dobishme; një pyetje mund të parandalojë një gabim ose të sjellë informacion që punonjësi nuk e kishte. Ajo që ka rëndësi është kostoja dhe përfitimi bashkë: a ishte e nevojshme kërkesa e re, a iu drejtua personit të duhur, çfarë cilësie doli dhe çfarë mundimi u desh për ta rikuperuar veprimtarinë fillestare? Një matje e projektuar profesionalisht nuk duhet t'i shpërblejë mesazhet e shpejta duke shpërfillur rastet e rihapura, verifikimin e vonuar apo lodhjen, dhe as ta shtypë komunikimin kritik që statistikak të duken mirë.

Ky ilustrim nuk ka regjistra të vërtetë telefonatash, kohë apo norma gabimesh; numrat janë të shpikur. Përshkruan një tension të besueshëm në punën me shumë kërkesa, dhe vetë literatura nuk tregon një drejtim të thjeshtë: shpejtësia dhe ngarkesa mund të lëvizin ndryshe.

LEXIMI YNË

Rezultati i përfunduar është përshkrim i pjesshëm i performancës, jo gjithë përvoja e prodhimit të tij.

Burimet: Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, Proceedings of CHI 2008, 2008; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Skenar i ndërtuar; Mark, Gudith e Klocke (2008); Bailey e Konstan (2006). Eseja e emërtuar më poshtë flet për ditët kur kërkesa e kaloi parashikimin.

Më shumë te eseja

Ditët me volum të lartë: standardi nën presion

KAPITULLI V · KOSTOJA E FSHEHUR E KALIMIT

Përfundim më i shpejtë, ngarkesë më e lartë e raportuar

Një rezultat që e sfidon idenë se e vetmja kosto e ndërprerjeve është koha që kalon.

Mark, Gudith dhe Klocke (2008) raportuan një studim empirik në të cilin njerëzit i përfunduan detyrat e ndërprera për më pak kohë, pa dallim në cilësi. Të dhënat e tyre sugjerojnë se njerëzit kompensojnë duke punuar më shpejt, me një çmim: më shumë stres, frustrim më të lartë, presion kohe dhe mundim. Kjo gjetje e papritur meriton të ruhet, jo të fshihet për të mbështetur një slogan të thjeshtë produktiviteti. Sugjeron se një matje rezultati mund të duket e favorshme, ndërsa puna ndihet më kërkuese. Nuk do të thotë se ndërprerjet i bëjnë të gjithë punonjësit më të shpejtë, ose se kompensimi është i qëndrueshëm gjatë turneve të gjata, dhe nuk tregon djegie profesionale, të cilën studimi nuk e matë. Bailey dhe Konstan (2006) matën gjithashtu performancën bashkë me bezdinë dhe ankthin, një kujtesë se kostoja njerëzore e sistemeve të informacionit nuk lexohet dot vetëm nga koha e përfundimit. Brumby dhe kolegët (2013), nga ana e tyre, treguan se rikthimi më i shpejtë mund të krijojë probleme saktësie në kushte të caktuara laboratorike. Një studim operacional i shëndoshë ka nevojë pra për një pamje të balancuar: përfundimin, cilësinë ose gabimin, urgjencën e kërkesave që vijnë dhe një matje të ngarkesës së përjetuar. Nëse përmirësohet vetëm shpejtësia, prova për përmirësim të përgjithshëm është e paplotë.

2008

një studim i kontrolluar raportoi përfundim më të shpejtë të detyrave të ndërprera bashkë me stres e mundim më të madh të raportuar (Mark, Gudith e Klocke, CHI 2008): jo KPI operacional.

LEXIMI YNË

Një fitim i dukshëm produktiviteti mund të bashkëjetojë me një kosto njerëzore që nuk duket në raportin e zakonshëm.

Burimet: Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, Proceedings of CHI 2008, 2008; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, Computers in Human Behavior 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore); Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013

Mark, Gudith e Klocke (2008), CHI 2008, 107–110; Bailey e Konstan (2006); Brumby et al. (2013).

KAPITULLI V · KOSTOJA E FSHEHUR E KALIMIT

Vlerëso pa shpikur një pikë referimi

Një llogaritje ilustruese e hapur është më e dobishme se një rregull viral për minutat e humbura në çdo ndërprerje.

SHEMBULL SINTETIK, I SHKRUAR PËR KËTË VËLLIM; JO TË DHËNA PUNËDHËNËSI

KOHË SINTETIKE RIHYRJEJE NË DITË, 40 SEKONDA TË SUPOZUARA PËR KALIM

Para: 12 kalime

8:00

Pas: 7 kalime

4:40

Supozo se një rol hipotetik administrativ has dymbëdhjetë kalime detyrash në ditë që kërkojnë njëfarë mundimi rikthimi, dhe supozo, vetëm për ilustrim, se secili shton dyzet sekonda për ta rifituar gjendjen e duhur të punës: 12×40 sekonda = 480 sekonda, pra tetë minuta. Koha e harxhuar për kërkesat që vijnë nuk përfshihet; as gabimet, rikontrollet e nevojshme apo ngarkesa. Tani imagjino se një ndryshim i autorizuar në drejtimin e mesazheve rutinë i ul kalimet që kërkojnë rikthim të plotë nga dymbëdhjetë në shtatë, me të njëjtat dyzet sekonda të supozuara: $7 \times 40 = 280$ sekonda, katër minuta e dyzet, një diferencë prej 200 sekondash, tri minuta e njëzet në ditë në këtë shembull loje. Asnjë burim i cituar këtu nuk e vendos dyzet sekonda si mesatare për një dispeçer, punonjës hoteli apo magazine, dhe të dy numrat janë të shpikur. Kohët e vërteta të rihyrjes kanë shpërndarje, varen nga detyra dhe nuk shumëzohen dot thjesht kur ndërprerjet mbivendosen ose kur detyrat ndërthuren qëllimisht. Vlera është metodologjike: përkufizo emëruesin, ndaje kohën e përgjigjes nga koha e rikthimit dhe thuaj çfarë supozohet.

LEXIMI YNË

Llogaritja mëson si të bëhet një pyetje; nuk i përgjigjet sa humbet një punëdhënës i vërtetë.

E gjithë figura dhe aritmetika janë hipotetike: 12×40 s = 480 s; 7×40 s = 280 s; $480 - 280 = 200$ s. Nuk pretendohet asnjë kohë mesatare empirike rihyrjeje.

KAPITULLI V · KOSTOJA E FSHEHUR E KALIMIT

Ku gabimet ndryshojnë rrezikun

Në punën me pasoja të larta, ndërprerjet kërkojnë studim më të kujdesshëm se një numërim njoftimesh në orë.

PJESA E DHËNIEVE TË ILAÇEVE ME NJË DËSHTIM, SIPAS NDËRPRERJEVE GJATË DHËNIES

☐ Pa ndërprerje ☒ Tri ndërprerje

Të paktën një dështim procedural



Të paktën një gabim klinik



Westbrook dhe kolegët (2010) vëzhguan 98 infermiere duke përgatitur dhe dhënë 4.271 ilaçe në gjashtë reparte të dy spitaleve universitare në Sidnei, gjatë 505 orëve. Çdo ndërprerje u shoqërua me 12,1% më shumë dështime procedurale dhe 12,7% më shumë gabime klinike, dhe rëndësia u rrit me shpeshësinë e ndërprerjeve. Studimi është vëzhgues dhe për ilaçet: nuk vendos asnjë përqindje shkakësore për logjistikën apo hotelet. Grundgeiger dhe Sanderson (2009) shqyrtuan pikëpamjet teorike për ndërprerjet në shëndetësi: mund të shpërqendrojnë, por mund të mbartin edhe informacion që i duhet koordinimit të sigurt, prandaj një ndalim i përgjithshëm krijon rreziqet e veta. Pyetja që bartet është si ndërveprojnë ndërprerja dhe rikthimi me pasojën e një hapi të humbur. Mbrojtja bëhet me nivele: komunikimi i emergjencës i pari, hapat kritikë të shprehur përmes kontrolleve të autorizuar, dhe për punën me rrezik më të ulët pika ndalimi, dritare të qeta dhe shenja rikthimi, me një kontroll më poshtë në rrjedhë për sigurinë dhe shërbimin.

LEXIMI YNË

Kostoja e një ndërprerjeje varet pjesërisht nga ajo që mund të humbasë, jo vetëm nga sa gjatë u largua vëmendja.

Burimet: Johanna I. Westbrook et al., Archives of Internal Medicine 170(8), 2010; Tobias Grundgeiger & Penelope Sanderson, International Journal of Medical Informatics 78(5), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit)

Westbrook et al. (2010), Archives of Internal Medicine 170(8): normat në grafik janë ato të abstraktit, lidhje vëzhguese në një sektor; Grundgeiger e Sanderson (2009). Zbatimi ndërsektorial është editorial, jo provë shkakësore.

KAPITULLI V · KOSTOJA E FSHEHUR E KALIMIT

Mat kalimin, jo sloganin

Para çdo pohimi për minuta të kursyera, ndaje përgjigjen nga rikthimi dhe numëro të dyja anët e shkëmbimit.

1

Përkufizo emëruesin

Një klasë detyrash, një dritare vëzhgimi, kalimet që kërkojnë rikthim.

2

Ndaji dy kohët

Koha për kërkesën veçmas nga koha për t'u rikthyer te detyra.

3

Thuaji supozimet

Çdo kohëzgjatje e supozuar shkruhet si supozim, kurrë si gjetje.

4

Vëzhgo me leje

Vëzhgime të grupuara dhe të ligjshme, jo ndjekje individuale.

5

Çifto shpejtësinë me cilësinë

Gabimet, rastet e rihapura dhe ngarkesa e raportuar pranë kohës që kaloi.

6

Mbro rrugën urgjente

Një ndryshim që kursen minuta, por vonon raste të rëndësishme, dështon.

Një mostër e vogël mjafton nëse kufijtë e saj thuhet; raportimet vullnetare nuk janë çdo kalim, dhe një javë e ngarkuar nuk krahasohet me një të qetë pa e thënë. Kohët e vërteta të rihyrjes ndryshojnë, prandaj raporto shpërndarjen, jo vetëm një mesatare. Kur puna është kritike për sigurinë, vetë matja nuk duhet ta vonojë një përgjigje të kërkuar.

LEXIMI YNË

Një minutë e kursyer ka vlerë vetëm nëse shërbehen ende edhe veprimi i radhës i saktë, edhe kërkesa e radhës urgjente.

Burimet: Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, Proceedings of CHI 2008, 2008; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013

Protokoll editorial i shtuar nga faqja, i ndërtuar nga paragrafët e metodës te PDF-ja e autorit (Kapitulli V); i mbështetur te Mark et al. (2008) dhe Brumby et al. (2013). Jo standard matjeje i vërtetuar.

KAPITULLI VI · PROJEKTIMI I PUNËS PËR VËMENDJEN

Turni tjetër e gjen hapin tjetër

Një rrjedhë e fortë pune e mbron një angazhim të papërfunduar edhe kur personi që e nisi duhet të shkojë gjeti.

SKENË HIPOTETIKE PËRMIRËSIMI, JO ZBATIM I VERIFIKUAR

Një ekip shqyrton një burim të përsëritur pune të papërfunduar gjatë dorëzimeve. Problemi nuk është se punonjësit nuk duan ta ndihmojnë njëri-tjetrin. Është se regjistri i miratuar e rendit rastin, por shpesh e lë të paqartë veprimin e radhës. Njerëzit duhet t'i pyesin kolegët çfarë u bë para ndërprerjes; ndonjëherë personi ka ikur tashmë në shtëpi kur lind pyetja. Në vend që të futin edhe një fletë personale, menaxheri përgjegjës dhe stafi caktojnë një vend të autorizuar për të shënuar fazën aktuale, veprimin e radhës të lejuar dhe pronarin. E provojnë ndryshimin në një numër të vogël rastesh jo të ndjeshme. Nëse regjistri i ri e ndihmon turmin tjetër ta rikuperojë detyrën pa e dyfishuar mundimin, mund të futet në procesin e kontrolluar. Nëse krijon më shumë shtypje ose e ngadalëson përgjigjen urgjente, projektimi rishikohet. Mësimi nuk është të dokumentohet gjithçka. Është të ruhet aq nga gjendja e punës sa të mbështetet veprimi i radhës i saktë, me një shenjë që punonjësit e përdorin edhe kur janë të zënë, brenda një sistemi të miratuar, pa rrezik privatësie apo burim të vërtete që bie ndesh.

Kjo është një gjendje e ardhshme e ndërtuar. Autori ka punuar me udhëzime për dorëzimet operacionale dhe me Front Desk Control, por nuk ka asnjë studim të verifikuar para dhe pas që tregon se kjo ndërhyrje i uli gabimet në një hotel apo kompani transporti, dhe do të ishte gabim të pohohej ai rezultat mbi bazën e një historie të besueshme.

LEXIMI YNË

Vëmendja bëhet më e besueshme kur sistemi operativ mbart një kujtesë të qartë dhe të autorizuar të punës së papërfunduar.

Burimet: J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013; Sophie Leroy, Organizational Behavior and Human Decision Processes 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore)

Skenë e ndërtuar; parimet nga Trafton et al. (2003), Brumby et al. (2013) dhe Leroy (2009). Eseja e emërtuar më poshtë thotë pse dorëzimi nënvlerësohet.

Më shumë te eseja

Pse dorëzimi i turnit është një nga proceset më të nënvlerësuara

KAPITULLI VI · PROJEKTIMI I PUNËS PËR VËMENDJEN

Projekto sistemin rreth kufijve njerëzorë

Qëndrueshmëria operationale ka nevojë edhe për komunikim që përgjigjet, edhe për aftësinë për t'u rikthyer në punë në mënyrë të sigurt.

Prova tregon disa leva projektimi, secila me nevojë për gjykim. Koha ka rëndësi: mesazhet rutinë mund të ndërpresin më pak kur e arrijnë dikë në një kalim natyror. Shenjat kanë rëndësi: një regjistër i besueshëm i qëllimit të pezulluar mund ta ulë rindërtimin. Vështirësia e detyrës së re ka rëndësi: ndërprerjet kërkuese e bëjnë rikthimin më të vështirë në disa kushte eksperimentale. Dhe shpejtësia nuk është gjithçka: koha e mjaftueshme për të verifikuar një hap të rifilluar mund ta mbrojë saktësinë. Asnjë ndërhyrje nuk vjen automatikisht. Dritaret e mbrojtura të përqendrimit mund ta ndihmojnë punën analitike me rrezik të ulët, por nuk duhet ta bllokojnë kurrë kontaktin urgjent operacional. Një shënjes detyre mund ta përmirësojë vazhdimësinë, por nuk duhet të kopjojë të dhëna të ndjeshme jashtë sistemeve zyrtare. Grupimi mund ta ulë kalimin e tepërt, por e keqëson shërbimin nëse intervali i grupit e kalon kohën e lejuar të përgjigjes. Pronari i përmirësimit duhet pra të hartojë një proces, të vendosë kushtet minimale të shërbimit dhe sigurisë dhe të vlerësojë një ndryshim, duke ndjekur punën që vjen bashkë me detyrën fillestare. Një protokoll rikthimi që lë kërkesa kritike pa përgjigje nuk është i shkëlqyer, dhe një sistem sinjalesh që arrin përgjigje të menjëhershme përmes ndjekjesh të paverifikuara nuk është i besueshëm. Përvoja ndryshon dhe kushtet ndryshojnë; rishiko pas ndryshimeve të ngarkesës, softuerit dhe stafit. Projektimi që kujdeset për vëmendjen është qeverisje e vazhdueshme, jo veçori e njëhershme.

01 Dallo Urgjencën.	02 Ruaj Gjendjen e detyrës.	03 Rikthehu Verifiko hapin.	04 Mëso Rezultati i cilësisë.
---	---	---	---

LEXIMI YNË

Qëllimi nuk është të hiqen ndërprerjet. Është të parandalohet humbja e shmangshme e kontekstit, duke e mbajtur të hapur komunikimin thelbësor.

Burimet: Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, Proceedings of CHI 2004, 2004; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, Journal of Experimental Psychology: Applied 14(4), 2008; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013

Sintezë e Adamczyk & Bailey (2004), Trafton et al. (2003), Monk et al. (2008) dhe Brumby et al. (2013).

KAPITULLI VI · PROJEKTIMI I PUNËS PËR VËMENDJEN

Një cikël i kontrolluar rikthimi në punë

Një rrjedhë pune e kufizuar, një pronar dhe dy lloje rezultatesh: cilësia e detyrës dhe përgjigja ndaj ndërprerjes.

1

Vëzhgo rrjedhën aktuale

Kategori të sigurta e të vërteta ndërprerjesh dhe faza detyrash.

2

Mbro rrugën urgjente

Konfirmo rregullat e detyrueshme të kontaktit, përgjigjes dhe eskalimit.

3

Ruaje gjendjen

Një vend i miratuar për veprimin e radhës dhe pronarin e tij.

4

Drejto punën rutinë

Një kohë më e sigurt ose një marrës më i duhur për kërkesat me rrezik të ulët.

5

Rikthehu me verifikim

Kontrollo hapin e fundit kritik para se ta shënosh punën të përfunduar.

6

Rishiko dhe përshtat

Besueshmëria e përgjigjes, saktësia, ngarkesa dhe reagimet e stafit.

Vendos një datë rishikimi që i përshtatet procesit; këto studime nuk vendosin asnjë periudhë universale tridhjetëditore. Regjistro përbërjen e detyrave, që një javë e ngarkuar të mos krahasohet verbërisht me një të qetë, dhe publiko vetëm mësimet të grupuara dhe anonime. Një panel më i qetë me më shumë raste të hapura nuk është sukses.

LEXIMI YNË

Një politikë e mirë ndërprerjesh mbron veprimin e radhës të saktë dhe personin e radhës që ka nevojë për ndihmë.

Burimet: J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, Journal of Experimental Psychology: Applied 19(2), 2013

Cikël editorial origjinal i mbështetur te kërkimi konjitiv për ndërprerjet i cituar këtu; jo procedurë e certifikuar apo e miratuar nga punëdhënësi.

MJETI I TERRENIT

Karta e pikës së rikthimit

Një fletë pune origjinale njëfaqëshe për ta mbrojtur vazhdimësinë e detyrës pa vonuar një përgjigje urgjente të autorizuar. Ruaj një veprim të radhës legjitim, jo të dhëna të ndjeshme apo një zëvendësues joformal të regjistrit zyrtar.

01 Detyra dhe gjendja aktuale cila punë është e hapur? cili hap i miratuar u krye i fundit?

02 Kërkesa e re dhe urgjenca çfarë ndryshoi? a është e detyrueshme përgjigja e menjëhershme?

03 Pika e lejuar e ndalimit a mund të lihet detyra pa rrezik? nëse po, ku është shenja e autorizuar?

04 Pronari dhe veprimi i radhës kush e trajton ndërprerjen? kush e ka detyrën e pezulluar?

05 Rikthimi dhe verifikimi çfarë duhet rikontrolluar para se detyra të rifillojë apo të mbyllet?

06 Mësimi dhe rishikimi a humbi një ndjekje? a mund të përmirësohej kanali, koha apo shenja?

Burimet: J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, International Journal of Human-Computer Studies 58(5), 2003; Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, Cognitive Science 26(1), 2002

Kufiri i përdorimit: mos fut kurrë informacion që identifikon mysafirë, pagesa, punonjës apo rrugë në një gjurmues të paautorizuar. Ndiq procedurat zyrtare të sigurisë, eskalimit dhe aksesit në sistem. Kjo kartë është propozim editorial që mund të provohet; mjeti Shift Handover në këtë faqe i mban të njëjtat fusha nga një turn te tjetri.

Hape mjetin: **Dorëzimi i turnit**

stivencatalyst.com/sq/tools/shift-handover/

ESEJA E MBYLLJES

Kostoja njerëzore e shërbimit pa ndërprerje

Një operacion që duket i pandërprerë mund të mbështetet te njerëz që rindërtojnë vazhdimisht punën që u ndërpre.

Nga jashtë, operacionet e mira duken të pandërprera. Dorëzimet lëvizin, mysafirët marrin përgjigje, raportet dalin dhe turnet ia kalojnë punën njëri-tjetrit. Ndërprerjet që e mbështesin këtë vazhdimësi rrallë dalin në grafikun e performancës. Një person që i përgjigjet një pyetjeje kritike ka bërë diçka të dobishme. Një person që kthehet pas kësaj te një raport i papërfunduar ka kryer gjithashtu punë, pavarësisht nëse sistemi e regjistron. Ky vëllim është përpjekur ta bëjë të dukshme atë pjesë të dytë. Literatura nuk e justifikon sloganin se çdo ndërprerje e shkatërron produktivitetin. Disa kërkesa parandalojnë gabime. Disa pjesëmarrës në eksperimente kompensuan duke punuar më shpejt, megjithëse raportuan më shumë ngarkesë. Eksperimente të tjera gjetën kohë më të gjata rikthimi dhe rrezik më të madh kur njerëzit nxitonin të ktheheshin te një detyrë. Këto nuk janë kontradikta për t'u fshehur; tregojnë pse një menaxher i kujdesshëm duhet ta shohë detyrën, personin, kohën dhe pasojën. Për një menaxher me përvojë në koordinimin e miljes së fundit dhe në punën e hotelit, pyetja praktike është e thjeshtë: a kemi projektuar mënyra të besueshme që njerëzit të rikthehen në punë pasi thirren me të drejtë diku tjetër? Numërimi i sinjaleve nuk i përgjigjet dot. Duhet vëzhguar dorëzimet, studiuar gjendja e punës së papërfunduar dhe verifikuar çfarë ndodh pasi një detyrë rifillon. Ka një tundim për ta kthyer këtë në edhe një objektiv: më pak mesazhe, telefonata më të shkurtra, rikthime më të shpejta. Kjo vetëm do ta zhvendoste problemin. Një paralajmërim i nevojshëm nuk duhet të konkurrojë me pikët e produktivitetit të një punonjësi, dhe një rikontroll i saktë nuk është kohë e humbur sepse zgjat më shumë se klikimi i menjëhershëm. Sistemi operativ u detyrohet njerëzve të vet përparësi të qarta, regjistra të përdorshëm, autoritet legjitim dhe hapësirë për të verifikuar. Udhëheqja e mirë nuk u kërkon punonjësve të bëhen makina që nuk e humbin kurrë vendin. Ndërton punë që mund të rikuperohet kur vëmendja njerëzore tërhiqet gjetiu.

LEXIMI YNË

Kostoja e një ndërprerjeje nuk është vetëm koha që merr. Është edhe puna që duhet të bëjë mendja për t'u rikthyer.

Ese editoriale. Asnjë ndërprerje, hap i humbur apo gabim rikthimi nuk i atribuohet ndonjë punëdhënësi të caktuar.

METODA

Nga vjen prova

Një sintezë editoriale e mbështetur në prova, jo kërkim origjinal në terren: njëmbëdhjetë burime, nëntë studime empirike, një model konjitiv dhe një rishikim, secili me kufijtë e vet. Skenat, shembulli numerik dhe karta janë editoriale.

01	Model dhe rishikim	Altmann e Trafton (2002), kujtesa për qëllimet, e provuar me simulim; Grundgeiger e Sanderson (2009), pikëpamje teorike për ndërprerjet në shëndetësi.
02	Laboratori	Një vonesë 8-sekondëshe (Trafton et al. 2003); koha (Adamczyk e Bailey 2004; Bailey e Konstan 2006); tri eksperimente për kohëzgjatjen dhe kërkesën (Monk et al. 2008); më shpejt, por me më shumë ngarkesë (Mark et al. 2008); mbetja e vëmendjes (Leroy 2009); një U e përmbysur për efikasitetin (Adler e Benbunan-Fich 2012); një bllokim 10-sekondësh (Brumby et al. 2013).
03	Vëzhgim në terren	98 infermiere, 4.271 ilaçe, 505 orë, dy spitale në Sidnei: 69,6% → 84,6% dështime procedurale dhe 25,3% → 38,9% gabime klinike nga asnjë te tri ndërprerje (Westbrook et al. 2010). Lidhje në një sektor.
04	Numrat e shpikur	12 dhe 7 kalime me 40 sekonda të supozuara (480 s = 8:00, 280 s = 4:40, 200 s më pak), me flamur në faqen e vet; nuk pretendohet asnjë kohë mesatare rihyrjeje.

Nivelet e përparësisë, tri statuset, protokollet me gjashtë hapa dhe Karta e pikës së rikthimit janë propozime editoriale për provë lokale, jo kontrole të vërtetuara apo procedura të miratuara nga punëdhënësi. Regjistrat e botuesve u kontrolluan për çdo burim; kur u lexua vetëm abstrakti ose një regjistrë dytësor, lista e burimeve e thotë. Standardi editorial: një model, një eksperiment laboratorik, një vëzhgim në terren dhe një propozim quhen me emrin e tyre, dhe fjalja pushon së pohuari aty ku mbaron prova.

Burimet: Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, *Cognitive Science* 26(1), 2002; J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, *International Journal of Human-Computer Studies* 58(5), 2003; Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, *Proceedings of CHI 2004*, 2004; Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, *Computers in Human Behavior* 22(4), 2006 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore); Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14(4), 2008; Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, *Proceedings of CHI 2008*, 2008; Tobias Grundgeiger & Penelope Sanderson, *International Journal of Medical Informatics* 78(5), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit); Sophie Leroy, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 109(2), 2009 (përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore); Johanna I. Westbrook et al., *Archives of Internal Medicine* 170(8), 2010; Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2), 2012 (përmes abstraktit); Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 19(2), 2013

Çdo burim citohet në faqen tjetër; njëmbëdhjetë regjistrimit, revistat, vëllimet, faqet dhe vitet e tyre u kontrolluan kundrejt metadata-ve të botuesve.

BURIMET DHE METODA

Nga vijnë pohimet

Shifrat e këtij vëllimi vijnë nga burimet më poshtë, secila me vitin e vet. Skenat janë të ndërtuara; protokollet janë propozime; ajo që është kërkim quhet kërkim.

Memory for goals: an activation-based model

Erik M. Altmann & J. Gregory Trafton, *Cognitive Science* 26(1), 2002

Preparing to resume an interrupted task: effects of prospective goal encoding and retrospective rehearsal

J. Gregory Trafton, Erik M. Altmann, Derek P. Brock & Farilee E. Mintz, *International Journal of Human-Computer Studies* 58(5), 2003

If not now, when? The effects of interruption at different moments within task execution

Piotr D. Adamczyk & Brian P. Bailey, *Proceedings of CHI 2004*, 2004

On the need for attention-aware systems: Measuring effects of interruption on task performance, error rate, and affective state

Brian P. Bailey & Joseph A. Konstan, *Computers in Human Behavior* 22(4), 2006 · përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore

The effect of interruption duration and demand on resuming suspended goals

Christopher A. Monk, J. Gregory Trafton & Deborah A. Boehm-Davis, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14(4), 2008

The cost of interrupted work: more speed and stress

Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke, *Proceedings of CHI 2008*, 2008

Interruptions in healthcare: Theoretical views

Tobias Grundgeiger & Penelope Sanderson, *International Journal of Medical Informatics* 78(5), 2009 · përmes regjistrimit të botuesit

Why is it so hard to do my work? The challenge of attention residue when switching between work tasks

Sophie Leroy, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 109(2), 2009 · përmes regjistrimit të botuesit dhe përmbledhjeve dytësore

Association of Interruptions With an Increased Risk and Severity of Medication Administration Errors

Johanna I. Westbrook et al., *Archives of Internal Medicine* 170(8), 2010

Juggling on a high wire: Multitasking effects on performance

Rachel F. Adler & Raquel Benbunan-Fich, *International Journal of Human-Computer Studies* 70(2), 2012 · përmes abstraktit

Recovering from an interruption: Investigating speed-accuracy trade-offs in task resumption behavior

Duncan P. Brumby, Anna L. Cox, Jonathan Back & Sandy J. J. Gould, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 19(2), 2013



MANAGEMENT REVIEW

Menaxhim pa teatër.

Çdo vëllim, një pyetje për operacionin, e ndjekur nga terreni te protokolli dhe e provuar me kërkimin.

TË GJITHA VËLLIMET

stivencatalyst.com/sq/magazine/operational-treatise.html