

ISSN 1318-4377



Programiranje
po medijsko
Programiranje v digitalnih medijih
Fujifilm: Odkrijte razliko
Vrhunske laserske rešitve za tisk
premierno predstavljene v Sloveniji
Konica Minolta TU-510
Inovacija v svetu tiska in dodelave
Tisk z visoko stopnjo
zaščite in prilagodljivosti
Ul – Smart Crop
Ali že uporabljate
pametno obrezovanje slik
Europapier Alpe
Ustvarjamo svetlejšo prihodnost



GRAFIČAR

Napredne grafične tehnologije
Odgovor na zahteve in potrebe trga

Revija slovenskih grafičarjev



KONICA MINOLTA

Giving Shape to Ideas

SEE THE
POTENTIAL
IN THE **FUTURE**
OF PRINT

'Inline' produkcija
poenostavlja
delovni proces

Operaterju prihrani
čas in zmanjša
ročno delo

rezanje
obrezovanje
perforacija
zgibanje
'biganje'

Širi ponudbo tiska
in ustvarjalnih
izdelkov

Visoka stopnja
avtomatizacije
prihrani čas

...

NOVA 'INLINE'
ZAKLJUČNA ENOTA





Založnik in izdajatelj
M-FOLIO, Matic Štefan s.p.

Poslovodstvo
Matic ŠTEFAN

Glavni in odgovorni urednik
Matic ŠTEFAN

Lektorica
Zala BUDKOVIC

Naslov uredništva
M-FOLIO, Matic Štefan s.p.
Breška pot 2b
4205 Preddvor
T: +386 (0)51 697 216
S: www.graficar.si

Grafična podoba in priprava
Matic ŠTEFAN

Fotografija (naslovnica)
Matic ŠTEFAN

Oglasno trženje
T: +386 (0)51 697 216
E: info@m-folio.si

Tisk ovitka
GPS Group

Tisk in vezava
GPS Group

Letna naročnina je 30,00 EUR. Posamezne številke po ceni 6,25 EUR je možno naročiti po telefonu uredništva ali s spletno naročilnico. Revija izide šestkrat letno.

Imetnik materialnih avtorskih pravic na avtorskih delih, objavljenih v reviji Grafičar, je podjetje M-FOLIO, Matic Štefan s.p., ali avtorji, ki imajo z njim sklenjene ustrezne avtorske pogodbe. Prepovedana je vsakršna reprodukcija, distribucija, predelava ali dajanje na voljo javnosti avtorskih del ali njihovih delov v tržne namene brez sklenitve ustrezne pogodbe s podjetjem M-FOLIO, Matic Štefan s.p.

Uredništvo ne odgovarja za izrazje in jezik v oglasih in prispevkih, ki so jih pripravile tretje osebe (oglasne agencije, reprodstudii...). Tudi ni nujno, da se odgovorni urednik strinja s strokovnim izrazjem in definicijami ter vsebino v objavljenih prispevkih.

Natisnjeno v nakladi
400 izvodov

ISSN 1318-4377

Vsebina

Grafičar 05/24

Napredne grafične tehnologije
Odgovor na zahteve in potrebe trga 5

Programiranje po medijsko
Programiranje v digitalnih medijih 7

Fujifilm: Odkrijte razliko
Vrhunske laserske rešitve za tisk premierno ... 13

Konica Minolta TU-510
Inovacija v svetu tiska in dodelave 15

Tisk z visoko stopnjo
zaščite in prilagodljivosti 17

UI – Smart Crop
Ali že uporabljate pametno obrezovanje slik 19

Europapier Alpe
Ustvarjamo svetlejšo prihodnost 23

www.graficar.si





Podjetji Profi-jet in Profi-tec sta na Drupi predstavili brizgalne sisteme za tisk direktne pošte (na sliki iJetColor 1175 Pro).

Profi-jet/Profi-tec za sodobno direktno pošto

Personalizirana e-pošta ima merljivo večjo odzivnost prejemnikov in prav zato sta sestrski podjetji Profi-jet in Profi-tec predstavili rešitve za izdelavo sodobne personalizirane direktne pošte.

V živo sta prikazali skupno tri proizvodne rešitve za aplikacije direktne pošte in kartic. Na nadgrajenem modelu sistema iJetColor 1175 Pro s tiskalno tehnologijo HP so bile ovojnice natisnjene brez robov in s spremenljivimi podatki. Omenjeni sistem korektno simulira posebne barve Pantone in ustvari več kot 10.000 kuvert DIN na uro. Zaradi prilagodljive razdalje tiska do pet centimetrov od tiskalne glave lahko tiskamo tudi na embalažo, uporablja pa vodoodporna črnila na vodni osnovi.

Kapljična tehnologija vodilnega ameriškega proizvajalca

Tiskalne enote MSC Eagle je mogoče združiti v obojestranske izpisne enote, uporabljena hibridna črnila pa ne potrebujejo sušenja za vpojne podlage. Pri veliki hitrosti je bila prikazana izdelava in ločevanje maks. razglednic z nanosom laka in brez, pri čemer je bila dosežena proizvodna hitrost 30.000 kosov na uro. Kartica je bila natisnjena in naslovljena po celotni površini v enem prehodu.

Več informacij na www.ijetcolor.com in www.profi-tec.com.

www.graficar.si



Horizon je na Drupi 2024 predstavil nove in dodatno razvite sisteme dodelave.

Horizon: Avtomatizacija, dosledno in povsod

Horizon je eden vodilnih svetovnih proizvajalcev strojev za dodelavo tiskovin. Spenjanje, znašanje, zgibanje, lepljena vezava, obrezovanje, laminiranje folije in luknjanje, vse to in še več s svojimi rešitvami ponuja inovativno japonsko podjetje Horizon. Na Drupi so med drugim predstavili nov sistem za vezavo iCE Binder BQ-300.

Novosti, dodatki in nadaljnji razvoj - iCE Binder BQ-300

Koncept sistema za lepljeno vezavo z enim prijemačem je del večje družine strojev za vezavo. S svojo kompaktnostjo in dimenzijami 2,3 x 0,9 x 1,5 m model BQ-300 ne zahteva veliko prostora. Proizvodni parametri za vse debeline knjižnega bloka so v sistemu avtomatsko izračunani in prilagojeni tako, da se hitrost, količina nanosa lepila, kontaktni pritisk, položaj zgiba itd. izvajajo popolnoma samodejno in optimalno za vsak posamezen primer.

S priključitvijo dodatnih enot lahko BQ-300 razširite v popolnoma avtomatsko broširno linijo - od sistema digitalnega tiska do podajanja knjižnega bloka preko robotske roke do obrezovanja končanih vezanih brošur.

Avtomatizacija, dosledno in povsod

ICE Stitcher SPF-2000 je prav tako nadaljnji razvoj preizkušenega sistema, in sicer sistema za izdelavo brošur SPF-200A/L. Z novimi funkcijami v vseh korakih obdelave, kot so ločevanje z zrakom v šivalni enoti, optimizirano stiskanje v zgibni enoti in udarna funkcija v sprednjem rezalniku, je zagotovljena najvišja kakovost izdelave brošure.

SPF-2000 obdela do 4700 brošur/uro (končni format A5, šivano z žico) in navduši z do 50-odstotno krajšim časom priprave v primerjavi s prejšnjim modelom. Spremembe opravil potekajo brez kakršnih koli ročnih nastavitvev. Zaradi visoke stopnje avtomatizacije je SPF-2000 idealen za obdelavo majhnih do srednje obsežnih naklad.

ICE Stitcher SPF-2000 je mogoče konfigurirati za digitalne in ofsetne tiskarske procese in ga povezati preko iCE LiNK s Horizonovim sistemom za potek dela v oblaku.

Pametna tovarna

Eden vrhuncev predstavitev na Drupi in razvoja Horizon je zagotovo Horizon iCE StitchLiner Mark V, ki ga je možno povezati s sistemi neskončnega tiska in vzpostaviti učinkovito neposredno ali skoraj linijsko proizvodnjo brošur s spenjanjem. Doseže hitrost dodelave do 6000 brošur/uro.

Več informacij na www.horizon.co.jp.

www.graficar.si

Napredne grafične tehnologije

Odgovor na zahteve in potrebe trga

Matic ŠTEFAN • odgovorni urednik revije Grafičar



GRAFIČAR

Grafični svet s pojavom digitalnih tehnologij, tako strojnih kot tudi programskih, že davno sega zunaj meja klasičnih medijev. Interaktivnost, personalizacija, variabilnost teh je danes nekaj povsem običajnega, grafična panoga pa na vsakem koraku postaja programatična in podatkovno podprta za namen optimizacije in večje produkcijske učinkovitosti.

V tem duhu se tudi svet programiranja in digitalnih medijev nenehno razvija, predvsem s poudarkom na objektno orientiranem programiranju (OOP), ki omogoča večjo modularnost in učinkovitost pri ustvarjanju dinamičnih vsebin. V aktualnem prispevku zato Srednja medijska in grafična šola v Ljubljani predstavlja svoj vidik tovrstnega izobraževanja dijakov.

Klasični mediji se na grafičnem trgu spoprijemajo z vse krajšimi roki izdelave, za kar so potrebne avtomatizacija, optimizacija in digitalizacija procesov. Pri tem igrajo ključno vlogo proizvodni podatki in celostne sistemske rešitve tiska. Zato ni čudno, da je v svetu digitalnega tiska vse več govora o neposredni dodelavi tiskovin, ki so dokončno obdelane v le enem prehodu. Ena izmed aktualnih novosti na področju neposredne dodelave v digitalnem tisku je nova enota Konice Minolte TU-510, ki omogoča natančno obrezovanje in več funkcij končne dodelave, kar zagotavlja vrhunske rezultate. Zato ne spreglejte aktualnega prispevka Konice Minolta Slovenija.

Za vas smo bili na dogodku podjetij Uni-Biro in Extra-Lux, Odkrijte razliko - »Discover the Difference«, na katerem so bile predstavljene napredne tiskalne rešitve, med njimi serija naprav Fujifilm Revoria Press, ki omogočajo visoko prilagodljivost in izjemno kakovost laserskega tiska.

Poseben segment tiskarskih dejavnosti pa je varnostni tisk, ki v dobi digitalizacije postaja vse bolj pomemben, pri čemer rešitve podjetij Kyocera in Solimar zagotavljajo zaščito občutljivih dokumentov in z njimi povezanih podatkov, kar je ključnega pomena za preprečevanje ponarejanja in ohranjanja pristnosti tiskovin, še posebej varnostno občutljivih, kot so nacionalne izpitne pole.

Pri vsem tem pa pomembno vlogo igra tudi prava izbira kakovostnih tiskovnih materialov. V tokratnem izidu se je vsebinsko pridružilo s svojim deležem tudi podjetje Europapir Alpe, vodilni dobavitelj papirja v Sloveniji, ki s široko paleto kakovostnih materialov omogoča optimalne rezultate tiska.

Ne nazadnje pa v tokratnem izidu znova pišemo o umetni inteligenci, ki prav tako igra pomembno vlogo v sodobnih tiskarskih procesih, še posebej z uporabo pametnih funkcij, kot je denimo obrezovanje slik (angl. Crop), ki omogoča avtomatsko prilagoditev vsebine za optimalen videz na različnih medijih. Kombinacija napredne tehnologije in umetne inteligence tako ustvarja nove možnosti in premika meje v svetu tiska na splošno.



Xerox si želi sodelovati s Taktiful Software Solutions na področju dodelave digitalnega tiska. (Vir: Xerox)

Xerox in Taktiful Software Solutions v partnerstvo

Xerox Holdings Corporation in Taktiful Software Solutions načrtujeta strateško partnerstvo. Xerox pravi, da želi razširiti svojo prisotnost na trgu rešitev za digitalno dodelavo. Taktiful Software ...



QR dostop do vsebin le iz tiska!



Prvi novi CTP sistemi so že nameščeni. (Vir: Atécé)

Atécé predstavlja nove CTP sisteme

Predstavljeno na drupi, zdaj že na voljo - Atécé že dostavlja prve CTP sisteme serije Nova. Na Drupi je Atécé napovedal lansiranje linije Nova Premia, lastne linije rešitev CTP. Prve namestitve teh novih sistemov CTP so že končane. Nove rešitve so namenjene osvetljevanju ...



www.graficar.si

Razvijanje algoritemskih in programerskih kompetenc je v informacijski družbi bistvenega pomena. Hiter razvoj programskih jezikov v zadnjih letih je uvedel nove jezike, orodja, knjižnice in tehnologije. Python se je pojavil kot prevladujoč programski jezik, zaradi česar ga številne šole uvajajo kot privzeti jezik v svojih učnih načrtih na področju poučevanja osnov programiranja. Medijska produkcija pri tem ni izjema.

Digitalni mediji so namreč dinamično in nenehno spreminjajoče se področje ter zagotavljajo popolno izpostavljenost novim tehnologijam in poslovnim funkcijam nastajajočih tehnologij. Skoznje se dijaki naučijo kritično ocenjevati pomensko vsebino; razumeti zgodovinski razvoj in trenutne trende v medijskih vsebinah, programskih strategijah ter informacijskih in komunikacijskih tehnologijah; prepoznati in interpretirati trende v medijski produkciji; razviti osnovne veščine v avdiovizualni produkciji za podjetniške, komercialne in neprofitne medijske podvige ter načrtovati in razvijati lastna spletišča za distribucijo konvergenčnih medijskih vsebin. Osnovna naloga dijakov je razvoj lastne kreativne in poslovne predloge ter prototip distribucije konvergenčne digitalne medijske vsebine. Konvergenčne medijske vsebine vsebujejo učinkovite načine uporabe tehnologij objektno usmerjenega programiranja, med katerimi je tudi ustvarjanje preprostih računalniških iger. Igro lahko opredelimo kot orodje, ki lahko pritegne pozornost in je dobro okolje za usposabljanje za realni svet v organizacijah, ki zahtevajo sodelovalno reševanje problemov. Računalniške igre so kompleksni izdelki, ki vključujejo poznavanje programske opreme, oblikovanja in osnov likovne umetnosti. Posledično je njihov razvoj multidisciplinaren napor, ki zahteva in povezuje kompetence iz več disciplin ustvarjalnega procesa, kot so računalniška grafika, fizikalne simulacije, objektno orientirano programiranje, umetna inteligenca, podatkovne baze in tako naprej.



Od snovalca in ustvarjalca igre zahtevamo zasnovano jedrnega mehanizma igre, definicijo entitet, celostno grafično zasnovano igre, usrezne med seboj povezljive komponente in nekaj inovativnih funkcij. Pomoč pri razvoju računalniških iger in aplikacij ponujajo tehnike objektno orientiranega programiranja (OOP).

Uvod

Učenje programiranja je kognitivno zahtevno učno področje, ki ga spremljajo različne težave. Ustvarjanje preprostih računalniških iger je obetavno sredstvo za vključitev dijakov v učenje programiranja, saj jim dajejo več spodbud in naredijo proces učenja programskih konceptov in jezikov bolj zabaven. Te igre večinoma pomagajo dijaku, da se naučijo osnovnih konceptov objektno orientiranega programiranja in razvijejo algoritemski način mišljenja, tako da se osredotočijo na njihovo vedenje med igro in jim dajo ustrezne motive, kot so nagrade, dvoboji in uvrstitve, da bi pridobili njihovo zanimanje in sodelovanje.

Programski modul programiranja digitalnih medijev uvaja dijake zaključnega letnika v osnove računalniškega programiranja s poučevanjem ključnih konceptov in načel objektno orientiranega programiranja (OOP), potrebnih za implementacijo interaktivnih sistemov. Objektno orientirano programiranje je paradigma programiranja, ki temelji na ideji zbirke medsebojno delujočih objektov. Objektno orientirana koda je programska koda, v kateri imamo fiksno predstavo o tem, kaj so podatki, cilj pa je zgraditi strukturo za shranjevanje teh podatkov in manipulacijo z njimi na

Programiranje po medijsko

Programiranje v digitalnih medijih

Davorin BABIČ • Srednja medijska in grafična šola Ljubljana



določene načine. Lahko vemo natančno ali pa tudi ne, kaj želimo narediti s podatki v času ali kako želimo implementirati različne metode za manipulacijo teh podatkov. Izjemna značilnost OOP je njegova zmožnost t. i. »ločevanja zadev«. To je v bistvu mogoče razlagati kot ločevanje programa na različne objekte, osredotočene na funkcionalnosti, ki se razlikujejo od njihovih lastnih stališč. Z ločevanjem teh lahko izluščimo spoznanje o objektu za namen avtorizacije dostopa in njegove zaščite. Poleg tega modularizacija prek objektov omogoča ponovno uporabo komponent v enem ali drugih programih.

Modul predvideva predhodno pridobljene izkušnje v postopkovnem programiranju, ki jih dijaki pridobijo pri modulu kreativno kodiranje, hkrati pa daje poudarek na razvoju praktičnih veščin, ki dijakom omogočajo globlji pristop k delu v naprednejših programskih okoljih za izvedbo teh konceptov v kompleksnejših interaktivnih programih. Kreativno kodiranje je potencialna

metoda ustvarjalnega izražanja, ki dijakom omogoči, da premagajo svoje strahove pred matematičnimi in računalniškimi koncepti ter povečajo notranjo motivacijo za ustvarjanje v digitalnih medijih. Čeprav se ne razlikuje od drugih pristopov h kodiranju, kreativno kodiranje omogoča večji poudarek na raziskovalnem iskanju in odkrivanju. Omogoča tudi večji dostop do vizualizacije in predstavitve podatkov ter ima to prednost, da je bolj smiselno tudi za nestrokovno občinstvo. Dijaki se naučijo oblikovati programe, ki so dobro strukturirani, in pridobijo veliko izkušenj pri odpravljanju napak in reševanju izzivov. Predavanja se uporabljajo za uvajanje ključnih pojmov, pri praktično naravnanih vajah pa dijaki individualno ali v paru rešujemo preproste projektne naloge, da pridobijo izkušnje pri uporabi različnih tehnik in reševanju problemov. Dijaki s predhodnimi izkušnjami s programiranjem pa ne smejo pričakovati, da jim bo dolgčas, saj lahko učitelj v praktičnem delu ponudi različne kognitivne izzive, da ohranijo svoje zanimanje.

Pedagoški pristop

Na novo razvita igralna izkušnja za pridobivanje veščin objektno orientiranega programiranja je razdeljena na dva dela: učenje temeljnih konceptov in praktični izzivi. Učni del temeljnih konceptov dijake uči teoretičnih vsebin programiranja skozi preprosto, a zabavno igro, hkrati pa skrbi za podporo učenja objektno orientiranega programiranja in izboljšanje dijakovega razumevanja učenja. Učni del praktičnega izziva dijakom omogoča vadbo programiranja z izpolnjevanjem nalog, nadgrajuje učni del in izboljšuje učne izkušnje objektno usmerjenega programiranja ter splošne uporabnosti in angažiranosti igre. Ta projekt zajema več novih vrst iger tako za konceptualno učenje kot za praktične izzive.

Pedagoški pristop, uporabljen v praktičnem poučevanju, postavlja konkretno izkušnjo kreativnega kodiranja v središče učnega procesa, pri čemer so dijaki vključeni kot udeleženci v dejavnosti kodiranja v kontekstu, usmerjenem v specifične projektne naloge. Metoda izkustvenega



Heidelberg in Solenis razvijata stroškovno učinkovit postopek za integracijo zaščitnih premazov za embalažo na osnovi vlaken. (Vir: Heidelberger Druckmaschinen AG)

Heidelberg in Solenis: Razvoj papirne embalaže

Heidelberg in Solenis, proizvajalec specialnih kemikalij, sta na sejmu Fachpack napovedala sodelovanje na področju razvoja papirne embalaže.



QR dostop do vsebin le iz tiska!



Xerox lansiral nove proizvodne barvne tiskalnice serije PrimeLink C9200, naročilo bo možno že v novembru letos. (Vir: Xerox)

Xerox lansiral nove proizvodne barvne tiskalnice

Xerox je na ameriškem sejmu United Expo 2024 v Las Vegasu (ZDA) predstavil barvne tiskalnice serije Xerox PrimeLink - C9200. Ta osnovni proizvodni tiskarski sistem je zasnovan tako, da vključuje ...



www.graficar.si

učenja oziroma učenje na podlagi pridobivanja izkušenj se v različnih fazah uporablja za poučevanje osnovnih veščin objektno orientiranega kodiranja. Izkušvenost tako dijakom medijske produkcije zagotavlja širino in globino učne izkušnje ter spodbuja večšine mišljenja na višji ravni o uporabi tehnologije v medijskem prostoru, zlasti dijakom v zaključnem letniku. Ta pristop dijakom omogoča, da razvijejo boljše odnose s sodelovalnim reševanjem izzivov, hkrati pa z določeno mero ustreznih socialnih interakcij in medsebojnega sodelovanja gradijo kognitivno razumevanje. Učne dejavnosti vključujejo štiri elemente, ki temeljijo na modelu učenja na podlagi izkušenj; konkretna izkušnja, ki zagotavlja širino izkušenj znotraj konteksta enote; razmišljanje o dejanju skozi reflektivno pisno dejavnost; abstraktna konceptualizacija z ustvarjanjem in preverjanjem delovne hipoteze; aktivno eksperimentiranje z izvajanjem lastne kode. Ta strategija dijake seznanja s sintakso pisanja programske kode in procesom mišljenja za pisanje kode. To se je za dijake izkazalo kot učinkovita in prednostna strategija, saj proučujejo uvodno kodiranje v primerjavi z drugimi pristopi. Poleg izkustvenega učnega cikla in procesa sodelovanja programsko kodiranje v živo dijake neposredno spodbuja k pisanju kode s ponavljanjem, kar je prednost učenja na napakah, gradi zaupanje dijakov in uvaja potrebno znanje o strukturah in sintaksi kodiranja.

Učni proces

Dijaki postopno razvijajo algoritemska orodja, potrebna za sestavljanje okolja 2D igre. To celotno okolje se sestavlja s pomočjo vrste nalog procesa učenja, od katerih vsaka nadgrajuje prejšnjo, dokler dijaki nimajo ustrezne zbirke orodij, potrebnih za končni projekt in tekmovanje z več igralci v zaključni razvojni fazi. Vsaka naloga vključuje algoritme in dele kode, ki vplivajo na vizualno predstavitev objektov igre, kot so dejansko na koncu upodobljeni v okolju pygame. Navodila o podpornih elementih jezika python so podana po potrebi. Vizualna povratna informacija pri teh vajah pomaga motivirati dijake pri celostnem razvoju in izdelavi projekta. Splošni cilj je dijakom zagotoviti temelje, ki jim omogočajo,

da absorbirajo splošne programerske, matematične in fizikalne koncepte ter razvijajo logično in algoritemsko mišljenje. Poseben cilj, ki je sestavljen iz učenja orodij in konkretnih konceptov, pa je dijakom omogočiti tekoče delo v izbranem igralnem mehanizmu, kot določajo zahteve projekta.

Prototipiranje

Izdelava prototipov programske opreme je praksa, ki se aktivno uporablja na področju razvoja programske opreme za zmanjšanje števila potrebnih iteracij oblikovanja. Prototipi v komercialnih okoljih so v pomoč pri pridobivanju boljše predstave o zahtevah stranke, pridobivanju povratnih informacij strank in ublažitvi tveganj, povezanih z razvojem izdelka. Izdelava prototipov je pomemben korak v procesu razvoja igre, saj spodbuja kreativno raziskovanje učne domene in omogoča izbiro najboljših idej iz nabora alternativ na podlagi tehnične izvedljivosti in trenutno razpoložljivih virov, ki omogoča raziskovanje in eksperimentiranje med stopnjami učenja. Hitra izdelava prototipov je pristop, ki poudarja hiter razvoj idej v funkcionalne prototipe za prikaz ali preverjanje izvedljivosti koncepta. To je običajno iterativni pristop in se večinoma uporablja pri razvoju programske opreme in načrtovanju strojne opreme. Pri razvoju programske opreme se prototip šteje za simulacijo ali model, ki omogoča izkušnjo sistema. Kar zadeva razvoj iger, imajo lahko prototipi več oblik, kot so snemalne knjige in skice, v našem primeru so bili namenjeni označevanju manjših različic igre, in se lahko nato uporabijo za predstavitev ključne mehanike igre. Dijaki morajo zato identificirati osnovne zahteve aplikacije preproste igre, kot so ustreznost izobraževalnega cilja programskega modula, vključitev mehanike igre, sposobnost pisanja in odpravljanja napak v programski kodi v aplikaciji, individualno posredovanje igre ter sposobnost poročanja in ocenjevanja učnih rezultatov igre. Pygame se tu pojavi kot izbrano gonilo (engine) po primerjalni analizi, začevši z grafičnim razvojem, interakcijo in vzpostavitev prijaznosti aplikacije do uporabnika. Proces oblikovanja te igre poudarja vključevanje elementov igre s testnimi in odprtimi nalogami za izboljšanje izobraževanja o programiranju. Poleg tega učenje na podlagi ustvarjanja iger spodbuja

dejavno vključenost in zagotavlja učinkovito metodo za spodbujanje sodelovanja med dijaki. Dijaki sodelujejo v razvoju igre, rešujejo z njo povezane izzive in sprejemajo odločitve, ki spodbujajo praktično, izkustveno učenje, ki je ključni vidik obvladovanja konceptov programiranja. Igre običajno zahtevajo reševanje problemov, logiko, algoritme in kritično mišljenje. Preproste računalniške igre imajo možnost simulacije scenarijev iz resničnega življenja in izzivov, ki jih bodo nekateri med njimi verjetno imeli v svoji karieri. Ta funkcija dijakom pomaga povezati teoretično znanje s praktično uporabo. Igre dajejo takojšnje povratne informacije, kar dijakom omogoča, da opazujejo posledice svojih odločitev in naredijo potrebne spremembe. Ta iterativni učni proces je v skladu z naravo programiranja, ki se ukvarja z reševanjem številnih problemov/izzivov. Številne igre sledijo postopni težavnosti krivulji, ki dijakom omogoča, da začnejo s preprostimi nalogami in postopoma napredujejo do bolj zapletenih izzivov. Ta pristop odraža metodo postopnega učenja, ki se pogosto uporablja pri programiranju.

Pygame

Pygame (<https://www.Pygame.org>, slika 1) je brezplačna in odprtokodna programska knjižnica, napisana v C-ju in pythonu, katere namen je olajšati ustvarjanje večpredstavnostnih aplikacij in iger.

Temelji na knjižnici Simple DirectMedia Layer (<http://www.libsdl.org/>), ki je priljubljena brezplačna in odprtokodna knjižnica in omogoča dostop na nizki ravni do zvoka, tipkovnice, miške, igralne palice in grafične strojne opreme prek OpenGL in Direct3D. SDL in pygame sta zelo prenosljiva in delujeta v kateri koli napravi in operacijskem sistemu. Pygame prav tako podpira živahna skupnost razvijalcev in uporabnikov, ki prispevajo k obsežni dokumentaciji, vajam in videoposnetkom s preprostimi primeri in vzorčno kodo. Zaradi tega je pygame idealen za učno okolje v razredu, kjer ustvarjamo zametke prve igre. Prav tako je treba opozoriti, da so druga priljubljena gonila ali knjižnice zgrajeni kot osnova pygama in so prav tako priljubljena programska orodja za virtualno snovanje zgodb. Glede na dejstvo, da je primarni cilj razviti preprosto 2D družabno



Slika 1: Vstopna stran spletišča pygame, www.Pygame.org

igro v pythonu, primerno kot prototip za poučevanje programiranja dijakov z omejenimi izkušnjami v programiranju iger ali brez njih, je pygame racionalna izbira. Zagotavlja osnovna orodja brez zahteve po predhodnem znanju o sestavljanju iger ter ima odličen nabor vadnic in predstavitev, ki pokrivajo vse potrebe popolnega začetnika. Poleg tega lahko na pygamu zgradimo igro po stopnjah, tako da najprej dokončamo njeno osnovno logiko, nato oblikujemo igralno ploščo, nato interakcijo z uporabnikom itd.

Glavne značilnosti pygama so:

- gradnja iger s pygamom je enostavna in zabavna; tudi z omejenimi programerskimi izkušnjami se lahko takoj lotimo izdelave preprostih iger,
- pygame ne potrebuje OpenGL za upodabljanje grafike,

- enostavna in učinkovita uporaba večjedrnih procesorjev,
- združljivost s skoraj vsemi operacijskimi sistemi in popolna prenosljivost; lahko se uporablja tudi na ročnih napravah in igralnih konzolah,
- jedro pygama je majhno in namerno preprosto za enostavno vzdrževanje, dodatne funkcije so razvite ločeno kot zunanje knjižnice.

Pygame ponuja funkcije za ustvarjanje programov z grafičnim uporabniškim vmesnikom namesto z vmesnikom ukazne vrstice, tako da okna igre vsebujejo slike in barve. Vsaka igra v pygamu vsebuje glavno igralno zanko, ki teče do izstopa in ima tri funkcije:

- sprožitev dogodka,
- posodobitev stanja igre in



Slika 2: Igralna zanka, ki omogoča nemoten potek igranja igre. Posodabljanje se sproža kot odgovor na procesni dogodek ali potek časa.



Canon je razvil tri nove sisteme v seriji Image Prograf.

Canon lansiral nove tiskalnike Image Prograf

Kot naslednika serij Image Prograf TZ in TX je Canon lansiral rešitve Image Prograf TZ-32000 in Image Prograf TX-4200 in Image Prograf TX-3200. Omenjeni petbarvni tiskalniki so primerni za tiskanje aplikacij CAD in geografskih kart ...



QR dostop do vsebin le iz tiska!



Fachpack je predvsem vir idej in navdih za embalažno industrijo.

Embalaža v razmahu na sejmu Fachpack 2024

Skupno 1455 razstavljalcev je na Nürnberškem razstavišču v septembru prikazalo ne le embalažne materiale in sorodno tehnologijo, temveč tudi procese, povezane z avtomatizacijo in digitalizacijo do intralogistike embalaže.



www.graficar.si

time to get ready maj 09-17 2028

Drupa se vrača leta 2028!

Največji mednarodni tiskarski sejem Drupa v Düsseldorfu (Nemčija) bo še naprej organiziran vsake štiri leta in bo znova maja 2028, trajal bo devet dni - kar je dva dni manj kot letošnja Drupa. »Prilagajamo se spreminjajočim se potrebam in pričakovanjem razstavljalcev in obiskovalcev ter s tem zasledujemo nenehno preobrazbo industrije,« navaja organizator Düsseldorfskega sejma v sporočilu za javnost. Drupa 2016 in 2024 je trajala 11 dni, leta 2012 pa kar 14 dni. Drupa 2028 bo na voljo od torka, 9. maja, do srede, 17. maja.

Maksimalno učinkovit obisk sejmov

Drupa 2024 je odražala »odločenost industrije«, da z avtomatizacijo, umetno inteligenco in ciljno usmerjenim sodelovanjem spodbudi temeljite spremembe za ustvarjanje bolj trajnostne tiskarske in embalažne industrije. In prav za te pomembne cilje bo tudi v prihodnosti potrebna zanesljiva sejemsko platforma. Izkazalo se je tudi, da se je čas bivanja na B2B sejmu z zelo visokim deležem ključnih akterjev grafične industrije z vsega sveta skrajšal.

»Zato želimo omogočiti obisk sejma, ki ponuja največjo učinkovitost,« pojasnjuje to odločitev Wolfram N. Diener, izvršni direktor Düsseldorfskega sejma. »Vidimo, da to prilagoditev potrjujejo izkušnje naših vodilnih svetovnih sejmov na področju strojev, sistemov in opreme, kot sta Interpack in K, ki se osredotočata na primerljive profile strank in sta zelo dobro uveljavljena s podobno dolžino izvedbe.« Drupa bo ostala predstavitev najnovejših tehnologij in tekočega razvoja strojev. Nov čas trajanja sejma ne bi smel vplivati na razstavljalce in učinkovito predstavitev ne glede na obseg portfelja izdelkov.

Dr. Andreas Pleßke, predsednik odbora Drupe in izvršni direktor podjetja Koenig & Bauer AG, poudarja pomen sejma in podpira nov čas trajanja sejma Drupa: »Za Koenig & Bauer je Drupa nepremostljiv marketinški format, saj je letošnja znova dosegla in dokazala impresivne učinke nastopa. Posebej pozdravljamo nov skrajšan čas trajanja od leta 2028, saj izpolnjuje spreminjajoče se zahteve industrije in ne vpliva na mednarodni doseg sejma. Drupe so se udeležili obiskovalci iz 173 držav, kar dokazuje njeno globalno privlačnost. Noben drug format ne bi pritegnil takšne pozornosti v industriji.«

»Celovito in natančno smo analizirali priporočila našega odbora sejma Drupa, rezultate anket med razstavljalci in obiskovalci ter povratne informacije partnerjev in združenj,« pojasnjuje direktorica Drupe Sabine Geldermann. »Skrajšano trajanje je neposreden odgovor na željo industrije po bolj osredotočenem in učinkovitem dogodku, ki mednarodnim udeležencem še naprej zagotavlja edinstveno uporabniško izkušnjo za odkrivanje revolucionarnih inovacij in tehnologij.«

Glede na navedbe Düsseldorfskega sejma bosta v skladu s konceptualno usmeritvijo Drupe 2028 v letu 2025 predstavljena moto in nova vizualna podoba prihodnje Drupe.

Več informacij v [koledarju dogodkov](#).



- posodobitev igralnega zaslona.

Stanje igre je v bistvu niz vrednosti spremenljivk igre, kot so položaji igralcev igre, oznake na igralni plošči, rezultati igralcev, trenutni igralec itd. Vsaka sprememba spremenljivke povzroči spremembo stanja igre. Na primer, če igralec utrpi škodo, se njegova vrednost zdravja zniža. Stanje igre je mogoče »zamrzniti«, ko je igra začasno ustavljena, in/ali shraniti, ko je igra ustavljena. Stanje igre običajno posodobi glavna zanka igre kot odgovor na procesne dogodke (na primer klik miške) ali potek časa, ki se preverja večkrat na sekundo. Spremembe v stanju igre lahko ustrezajo spremembam na zaslonu igre. Igralna zanka v pygamu je prikazana na sliki 2.

Življenjski cikel razvoja igre

Delovna metodologija življenjskega cikla razvoja iger (angl. game development life cycle) je proces razvoja iger, zasnovan na iterativnem pristopu, ki ga sestavlja šest razvojnih faz, začnši z inicializacijo ideje o igri, ustvarjanjem konceptualne zasnove igre, predprodukcijo, produkcijo, testiranjem (testiranje alfa, testiranje beta) in fazami distribucije (slika 3).

Teh šest faz lahko združimo v tri procese:

- postopek inicializacije, ki je sestavljen iz konceptualne zasnove in oblikovanja elementov igre,

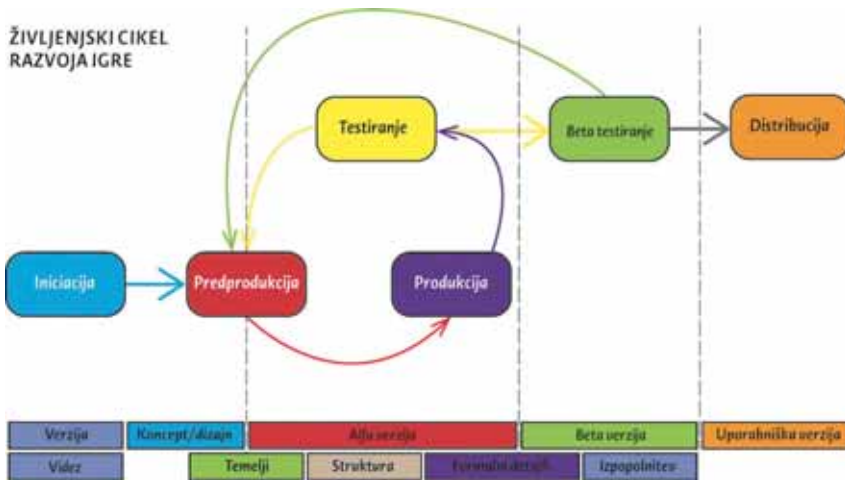
- ustvarjalno-delovni proces, sestavljen iz predprodukcije, produkcije in testiranja (alfa in beta),
- faze distribucije.

V procesu inicializacije se izvajata snovanje in načrtovanje v zvezi s približnim konceptom igre, ki jo je treba narediti, kot sta analiza igre, izdelava preprostega opisa igre. Rezultat te stopnje je najprej zasnova grobega koncepta igre, in sicer vrsta igre, scenarij igre, liki v igri ter njihova likovna zasnova in grafična karakterizacija, razvoj zgodbe igre, ciljni igralec, uporabljena platforma in določitev primerne gonila igre. V ustvarjalno-delovnem procesu v fazi predprodukcije snovalec revidira koncept igre, ki je bil izdelan v prejšnji fazi, in naredi zasnovo igre bolj popolno, izdelana zasnova igre se osredotoča na definiranje žanra igre, igralne logike in mehanike igre, zgodbe, zasnove likov, zasnove ovir, zgodbe, modeliranje in dokumentacijo diagramov UML (angl. unified modeling language). Faza produkcije je osrednja stopnja v ciklu izdelave igre, vključuje ustvarjanje objektov igre, vključno z izdelavo 2D objektov likov v človeški in/ali živalski obliki, izdelavo 2D modelov okolja, kot so zemlja, kamen, drevesa in drugi podporni 2D modeli, ter ustvarjanje animacij za kateri koli 2D model, ki se lahko premika, pisanje programske kode, animacije, zvočne učinke in integracijo med objekti igre in programsko kodo. Zasnova igre, ki je bila

izdelana v prejšnji fazi, je na tej stopnji izpopolnjena, vsi vidiki, ki so bili zasnovani, so implementirani v vidike sestavljanja igre. Preizkus alfa izvaja skupina, da preveri, ali še vedno obstajajo hrošči ali napake, in lahko omogoči dodajanje ali zmanjšanje funkcij, a hkrati takoj odpravlja nedoslednosti, ki zaustavljajo napredek igre. Zunanje ali beta testiranje izvaja tretja oseba, to se naredi za preverjanje, ali je igra, ki se gradi, sprejemljiva, in za odkrivanje različnih napak in pritožb preizkuševalcev tretjih oseb. Testiranje beta je zunaj produkcijskega cikla, vendar če ima rezultat tega testiranja možnost napake, bo raziskovalec ponovil produkcijski cikel. Metoda, ki se uporablja v tem procesu zunanjega testiranja, je UAT (angl. user acceptance test). Faza distribucije je zadnja stopnja, v kateri so igre, ki so bile ustvarjene in preizkušene v prejšnji fazi, pripravljene za izdajo in objavo.

Zaključek

Predstavljene dejavnosti kodiranja ne bodo spremenile dijakov medijske produkcije v razvijalce programske opreme in snovalce računalniških iger. Namen predstavljenih strategij je dijakom omogočiti priložnosti za razumevanje in uporabo temeljnih načel kodiranja v objektno orientiranem programiranju. Ustvarjalnost je pomemben del poučevalskega procesa. Medijska krajina je sama po sebi ustvarjalno področje in ustvarjalne dejavnosti kodiranja, kot so tukaj opisane, lahko pri dijakih razvijejo spretnosti, za katere mnogi morda menijo, da presegajo njihove zmožnosti. Pomembna značilnost te dejavnosti je, da so se dijaki naučili, da lahko samozavestno krmarijo po kodi in premagajo kakršno koli zaskrbljenost glede tega, da je kreativno kodiranje in programiranje digitalnih medijev pretežno. Ponujene konkretne naloge so dijakom omogočile pridobitev zaupanja v temeljne koncepte kode. Delo v skupinah je dijakom zagotovilo tudi večjo samozavest pri uporabi kodiranja in reševanju problemov. Ne glede na to, ali bodo dijaki postali prvaki v kodiranju, bodo njihove izkušnje tvorile osnovo za kvantitativno in statistično usposobljenost, računalniško mišljenje in oblikovale nov odnos s podatki. Dijaki bodo bolj opremljeni za sodelovanje in sporočanje svojih potreb strokovnjakom za informatiko.



Slika 3: Življenjski cikel razvoja igre z razvojnimi fazami



Podjetji Uni-Biro in Extra-Lux sta 25. in 26. septembra na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani organizirali ekskluzivni dogodek z naslovom »Discover the difference« (Odkrijte razliko), na katerem so obiskovalci prvič v Sloveniji lahko spoznali vrhunske laserske tiskalne rešitve znamke Fujifilm. Laserski tisk je že vrsto let uveljavljen kot standard v slovenski grafični industriji, saj zagotavlja visoko kakovost tiska, hitrost in zanesljivost pri večjih nakladah. Številne tiskarne in podjetja, ki se ukvarjajo s produkcijo grafičnih aplikacij, se zanašajo na lasersko tehnologijo zaradi njene zmožnosti natančne reprodukcije barv in nizkih stroškov vzdrževanja.

Dogodek je bil namenjen strokovnjakom in ponudnikom tiska, grafičnih in pisarniških storitev, ki so na enem mestu lahko preizkusili najnovejše tehnološke dosežke na področju razvoja laserskega tiska podjetja Fujifilm. Med predstavljenimi modeli so bile naprave serije **Revoria**, ki so navdušile z izjemno prilagodljivostjo, visoko produktivnostjo in inovativnimi funkcijami. Še posebej izstopa model **Revoria PC1120**, ki skupaj z novim uporabniškim vmesnikom Fiery FS600Pro presega tradicionalni CMYK procesni model tiska.

Revoria PC1120

Med vrhunskimi modeli je bil predstavljen **Revoria PC1120** »z novo tehnološko rešitvijo in inovacijo do perfekcije ob uporabi UI«. Gre za 6-barvni digitalni laserski tiskalnik, ki združuje hitrost in izjemno kakovost tiska. Zasnovan je za najzahtevnejše aplikacije v grafični industriji in omogoča CMYK+ večkanalni tisk povečanega barvnega obsega. Naprava namreč omogoča tisk z dodatnimi barvami, poleg posebne rožnate (angl. Pink) tudi metalne in prosojno lakirno



sredstvo. To je še posebej primerno za produkcijo visokokakovostnih promocijskih materialov, embalaže in katalogov. Njegova prilagodljivost omogoča tiskanje na različne medije, kar uporabnikom prinaša več ustvarjalne svobode.

Za večkanalno tiskanje je sistem **Revoria PC1120** opremljen s **Fiery FS600 Pro**, ki je napreden tiskalniški strežnik, zasnovan za izboljšanje učinkovitosti in kakovosti digitalnega tiska. Ponuja visoko zmogljivost izvornega PDF procesiranja dokumentov brez pretvorbe v format Postscript, kar omogoča hitro in bolj zanesljivo rastrsko obdelavo. S podporo uporabe in tiska z dodatnimi posebnimi barvami, kot

Posebna rožnata dodatna barva oziroma toner zagotavlja, da so izpisi določenih motivov še bolj barvno korektni in nasičeni.



je posebna rožnata, omogoča barvno natančne izpise razširjenega barvnega prostora in korektno upodobitev večjega deleža posebnih barvnih odtenkov barvne lestvice Pantone.

Revoria EC1100

Na ogled je bil postavljen tudi model **Revoria EC1100**, barvni laserski tiskalnik, ki združuje visoko produktivnost in napredne možnosti dodelave. Z možnostjo tiskanja na različne vrste papirja in specializirane materiale je ta tiskalnik idealen za tiskarne, ki iščejo rešitve za kompleksne tiskalne naloge. Poleg velike hitrosti tiska naprava omogoča neposredno dodelavo z zgibanjem, rezanjem in vezavo, kar optimizira celoten proces produkcije.

Revoria PC1120 omogoča visokokakovostni produkcijski tisk embalaže z razširjenim barvnim obsegom in dodelavo z lakirnim sredstvom.



Fujifilm: Odkrijte razliko

Vrhunske laserske rešitve za tisk premierno predstavljene v Sloveniji

Uni-Biro d. o. o. & Extra Lux d. o. o.



Revoria E1110

V vrsti predstavljenih naprav je bila še **Revoria E1110**, visokozmogljiv črno-beli laserski tiskalnik, ki je idealen za tisk večjih količin dokumentov pri veliki hitrosti in brez izgub kakovosti izpisov. Ta naprava je zasnovana za podjetja, ki potrebujejo zanesljivo rešitev za obdelavo obsežnih tiskovnih nalog, pri čemer zagotavlja natančen in kontrasten izpis.

Revoria SC285

Premierno je bila predstavljena tudi **Revoria SC285** »z novo tehnološko rešitvijo in inovacijo do perfekcije ob uporabi UI«. Petbarvni digitalni laserski tiskalnik omogoča tisk unikatnih, personaliziranih projektov. Še posebej je primeren za podjetja, ki potrebujejo prilagodljive rešitve za manjše serije tiska z visoko stopnjo personalizacije. Novi sistem omogoča tisk že omenjenega povečanega barvnega obsega in napredne možnosti dodelave ter s tem produkcijo visokokakovostnih in kreativnih tiskovin.

Revolucionarna nova tehnologija prenosa tonerja s pomočjo prenosnega traku na

papir zagotavlja konsistenten tisk na različne medije, v enostavni tehniki podloženih in naležnih barv, kot so: bela, zlata, rožnata, srebrna barva in brezbarvno lakirno sredstvo.

Apeos PRO C750

Ne nazadnje je bil predstavljen še **Apeos PRO C750**, barvni LED produkcijski tiskalnik, ki je zasnovan za manjše in srednje velike kopirnice ter večja podjetja s potrebami po centraliziranem tisku večjih količin marketinškega gradiva. Ta naprava združuje najnovejšo tehnologijo osvetlitve slikovnih valjev, posledično pa ekonomičnost z zmogljivostjo, kar omogoča hitro in zanesljivo tiskanje na širok nabor medijev.

Vrhunska tehnologija in inovacije

Poleg omenjenih laserskih modelov so se na prireditvi obiskovalci lahko informirali še o drugih inovativnih napravah iz ponudbe **Fujifilma**, ki je v svetu znan po svoji zavezanosti razvoju naprednih rešitev za tiskanje. **Fujifilm** s svojo lasersko tehnologijo postavlja nove standarde kakovosti in produktivnosti, kar slovenskim podjetjem

omogoča izboljšanje učinkovitosti in konkurenčnosti na trgu.

Dogodek »**Discover the difference**« je bil več kot le priložnost za ogled novih naprav; omogočil je tudi vpogled v najnovejše trende na področju digitalnega tiska. Obiskovalci so lahko sodelovali v predstavitev delovanja strojev v živo, iz prve roke so lahko preizkusili **Fujifilmove** laserske rešitve in prejeli strokovne nasvete predstavnikov podjetij **Uni-Biro** in **Extra-Lux**.

Zaključek

Fujifilm je s svojo novo linijo laserskih tiskalnikov znova dokazal, da je vodilni igralec na trgu, ki s svojimi inovacijami postavlja nove mejnike na področju tiskalniške tehnologije. Dogodek »**Discover the difference**« je poudaril pomen laserskega tiska v sodobni grafični industriji in ponudil vpogled v prihodnost tehnologij, ki bodo oblikovale trg. **Fujifilmove** laserske rešitve omogočajo visoko prilagodljivost, produktivnost in konkurenčno prednost za podjetja, ki si prizadevajo za najvišjo kakovost svojih tiskovin.



Industrija tiska se nenehno razvija in išče nove načine, kako izboljšati procese in ponuditi bolj inovativne rešitve za tiskarske storitve. V tem kontekstu Konica Minolta s ponosom predstavlja TU-510, prvo enoto za linijsko dodelavo z razrezom in obrezom, ki združuje najsodobnejše tehnologije za zagotavljanje prilagodljivosti, avtomatizacije in produktivnosti. Enota TU-510 je namenjena tiskarnam, ki želijo razširiti svoj obseg ponudbe tiskovin in zagotoviti najvišjo kakovost končnega izdelka, hkrati pa zmanjšati stroške dela, predvsem ročnega.

Postanite pionir v slovenski tiskarski industriji

TU-510 je prva enota na trgu, ki omogoča popolnoma linijsko neposredno dodelavo, kar pomeni, da lahko obdeluje tiskovine neposredno iz tiskalne enote, brez potrebe po dodatnih ročnih operacijah. To tiskarnam omogoča, da postanejo pionirji na področju uvajanja inovativne tehnologije v svoj grafični proces, s čimer pridobijo konkurenčno prednost pred drugimi ponudniki tiskarskih storitev.

Obrez in razrez

- Izpisi so lahko obrezani po vseh štirih robovih
- Izpisi so najprej rezani vzdolžno, nato pa še prečno glede na tek materiala
- SRA3 format pol je lahko rezan na končna dva lista formata A4

TRAY KIT JS-507 za dodelavo vizitk

- Omogoča dodelavo oziroma dokončno izdelavo vizitk z zlaganjem v poseben predalnik
- Omenjen predalnik ima kapaciteto 420 vizitk z zlaganjem v 3 sklade (kapaciteta je odvisna od gramature materiala)

Neprimerljiva produktivnost

Produktivnost je ključna za vsako tiskarno, zato TU-510 denimo omogoča obdelavo do 147 vizitk na minuto, ki so v enem prehodu takoj primerne za dostavo naročniku. Čas izdelave v enem prehodu je tako bistveno krajši, kar trgu zagotavlja hitro in učinkovito storitev.

Popolna prilagodljivost

TU-510 omogoča široko paleto nastavitvenih možnosti, kar pomeni, da se lahko prilagodi različnim potrebam tiskarne in posledično zahtevam naročnika. Tiskarji zato lahko prosto izbirajo med različnimi vrstami dodelave, kot so dvostransko rezanje, štirirobno obrezovanje in dodatne možnosti, kot sta žlebljenje in denimo križni razrez.

Popolna strojna integracija

Sistem TU-510 je zasnovan kot zaprt sistem, ki se popolnoma integrira v obstoječe tiskarske delovne tokove. To pomeni, da se lahko enota brezhibno poveže z različnimi tiskalnimi rešitvami znamke Konica Minolta (AccurioPress C14000/C12000, AccurioPrint C4080/C4070/C4065, AccurioPrint 6136/6136P/6120), kar omogoča avtomatizacijo celotnega procesa tiska, vključno z dodelavo.

KIT CR-102 za žlebljenje

- Omogoča prečno žlebljenje
- Do 5 žlebilnih linij na izpis, odvisno od načina delovanja
- Za žlebljenje pol s 6 ali 8 stranmi (zahteva dodatek MK-764)



Popolna integracija z aplikacijami Konica Minolta

TU-510 se popolnoma integrira z aplikacijskim portfeljem podjetja Konica Minolta, kar omogoča popoln nadzor in spremljanje celotnega tiskarskega procesa v enem prehodu na enem mestu prek enega vmesnika. Integracija pomeni, da lahko tiskarna učinkovito upravlja vse vidike tiska, od prejema naročil do končne dodelave oziroma dokončne izdelave, brez potrebe po dodatni programski opremi ali vmesnikih.

Preprosta učinkovitost

Z združitvijo TU-510 z enoto IQ-501 za inteligentni nadzor kakovosti in zaznavanjem

KIT TU-504 za sredinski rez

- Razširja funkcionalnost rezanja z enim do dvema rezoma po sredini pole

Hramba nastavitv

- TU-510 omogoča shranjevanje profilov oziroma nastavitv rezanja
- Do njih lahko dostopamo preko tiskalne konzole ali preko spletnega brskalnika
- Nastavitve v sistem lahko prenesemo tudi preko USB vhoda

MK-764 podajalnik podaljšanega formata

- Omogoča dodelavo pol podaljšanega formata
- V načinu enostranskega tiska je podprta dolžinapol do 1300 mm, v obojestranskem največ 900 mm

Zabojnik za odpadke

- Omogoča zbiranje odrezanega odpadka okvirno 1000 obdelanih pol
- Omogoča daljšo nemoteno produkcijo



Konica Minolta TU-510

Inovacija v svetu tiska in dodelave

Konica Minolta Slovenija, d.o.o. • Dunajska cesta 167, 1000 Ljubljana, Slovenija • T: 386 (0)1 568 05 00 • S: www.konicaminolta.si



Andrej Soklič
M: 031 819 831
E: andrej.soklic@konicaminolta.si

vhodnega medija lahko tiskarne dodatno povečajo učinkovitost in natančnost izdelave tiskovin. To pomeni, da je na vsaki natisnjeni poli zagotovljena barvna konsistenca in natančnost skladja izpisa in dodelave, kar zmanjšuje napake in odpadke.

Napredne vgrajene tehnologije

Med vgrajenimi tehnologijami TU-510 je tudi zaznavanje dvojnih vhodnih pol, kar preprečuje nepotrebne napake in izgube materiala. Zaznavanje namreč natančno spremlja proces podajanja papirja, s čimer se izognemo dvojnemu tisku in zmanjšamo odpadke.

Visoka stopnja avtomatizacije

TU-510 omogoča visoko stopnjo avtomatizacije, kar zmanjša potrebo po ročnem upravljanju. To je za tiskarne ključ do optimizacije procesov, saj zmanjšano ročno upravljanje pomeni tudi nižje stroške in večjo hitrost izdelave. Operaterji tako s pomočjo avtomatiziranih funkcij enote TU-510 prihranijo dragocen čas in povečajo celotno produktivnost.

Razširite svojo ponudbo tiskarskih storitev

Z enoto TU-510 lahko tiskarne razširijo svojo obstoječo ponudbo tiskovin in izpolnijo današnje zahteve trga po raznovrstnih in kreativnih tiskarskih izdelkih. Enota omogoča obdelavo tako manjših kot tudi večjih oziroma podaljšanih formatov pol, kar ponuja nove poslovne priložnosti za tisk posebnih izdelkov, kot so brošure, letaki, vizitke in razglednice.

Tehnične specifikacije TU-510

TU-510 je večnamenska enota, ki ponuja različne možnosti za obdelavo medijev, vključno z dvostranskim rezanjem, štiriobnim obrezovanjem, žlebljenjem in drugimi dodatnimi možnostmi razreza. Mediji v formatu, ki jih TU-510 podpira, segajo od najmanjših velikosti (140 x 153 mm) do največjih (330,2 x 1300 mm). Z dodatno opremo, kot sta JS-507 za obdelavo vizitk in MK-764 za obdelavo pol podaljšanega formata, lahko enota zadovolji potrebe tudi najzahtevnejših uporabnikov in konec koncev naročnikov tiskovin.

Izberite vodilnega na trgu

Konica Minolta je vodilna na področju tiska in dodelave, kar pomeni, da lahko z izbiro nove enote TU-510 pridobite zanesljivega partnerja z dolgoletnimi izkušnjami in strokovnim znanjem. Zanesljivost in inovativnost sta ključni prednosti, ki ju Konica Minolta prinaša na trg, s čimer zagotavlja, da vaše tiskarne delujejo na najvišji ravni.

Konica Minolta TU-510 je inovativna rešitev, ki omogoča tiskarnam, da nadgradijo svoje storitve in se prilagodijo sodobnim zahtevam po prilagodljivih, hitrih in kakovostnih tiskarskih rešitvah. S svojo visoko stopnjo avtomatizacije, naprednimi tehnologijami in popolno integracijo v obstoječe strojne in programske sisteme znamke Konica Minolta je TU-510 idealna izbira za vsako tiskarno, ki želi izboljšati učinkovitost in ponudbo svojih tiskarskih izdelkov.

Video predstavitev nove dodelavne enote TU-510





Preverjanje znanja je kompleksen proces. Šole ne glede na akademsko raven in strokovno preverjanje porabijo številne ure in finančna sredstva za zagotavljanje zaščite testov, preverjanje identitete kandidatov in sledljivost celotnega procesa preverjanja, kar je kompleksen in pomemben del tega.



Podjetje Xenon Forte je dobilo zanimiv izziv, in sicer da bi razvilo učinkovito in kompleksno rešitev za varen tisk dokumentov za preverjanje znanja (izpiti). Ta izziv so rešili skupaj s principalom Kyocera Document Solutions Europe (v nadaljevanju KDE) in podjetjem Solimar, ki je specializirano za prilagajanje in upravljanje procesov v tiskarstvu. »Uspešno sodelovanje partnerjev v tem projektu je privedlo do rešitve, ki je lahko zanimiva tudi za druge trge v EU pa tudi širše,« je izjavil Solimarjev direktor v Evropi Jamie Walsh.

Solimar s Kyocero sodeluje že več let, predvsem v podpori podatkovnih transformacij. V navedenem primeru pa je šlo za globljo obliko sodelovanja, ki je zahtevala uporabo platforme Solimar Chemistry, celovite rešitve za avtomatizacijo delovnih tokov.

»Značilnost te rešitve je hitrejši, učinkovitejši in varnejši delovni proces tiska nacionalnih izpitov. Platforma Solimar Chemistry lahko ponudi veliko več, kot je bilo najprej zahtevano. Zato smo prvotni načrt kmalu razširili s poenostavitvijo procesov tiskanja izpitnih pol, konsolidacije opravil in zagotavljanja zaščite višje stopnje,« je dodal Deon Wepener, glavni specialist za produkcijski tisk v ekipi Kyocera Europe, ki je bil ključni vmesni člen med razvojno ekipo podjetja Xenon forte in programsko hišo Solimar.

Pohitritev procesa s Kyocera TASKalfa Pro 15000c

Izziv pospešitve procesov tiskanja so rešili z uporabo sodobnega in visoko zmogljivega tiskalnika Kyocera TASKalfa Pro 15000c. Naprava se ponaša z enostavnim upravljanjem, kar omogoča

uporabnikom kakovostni tisk ob nižjih stroških. Zasnovana je za hitro prilagajanje različnim tiskarskim opravilom, vključno z naprednim variabilnim tiskom.

S hitrostjo tiskanja do 150 strani na minuto in zmogljivostjo do 1.000.000 natisnjenih strani mesečno TASKalfa Pro 15000c zagotavlja zanesljivo in nemoteno tiskanje tudi v izjemnih primerih, ko je potreben ponatis velike količine dokumentov v zelo kratkem času. Podpira širok spekter medijev, od običajnega papirja do posebnih materialov, kar omogoča večjo prilagodljivost in izvedbo različnih tiskarskih projektov.

S funkcijo variabilnega tiska lahko podjetja enostavno ustvarjajo personalizirane tiskovine z minimalnim posredovanjem, kar bistveno povečuje učinkovitost. Naprava je opremljena z zmogljivimi brizgalnimi glavami,

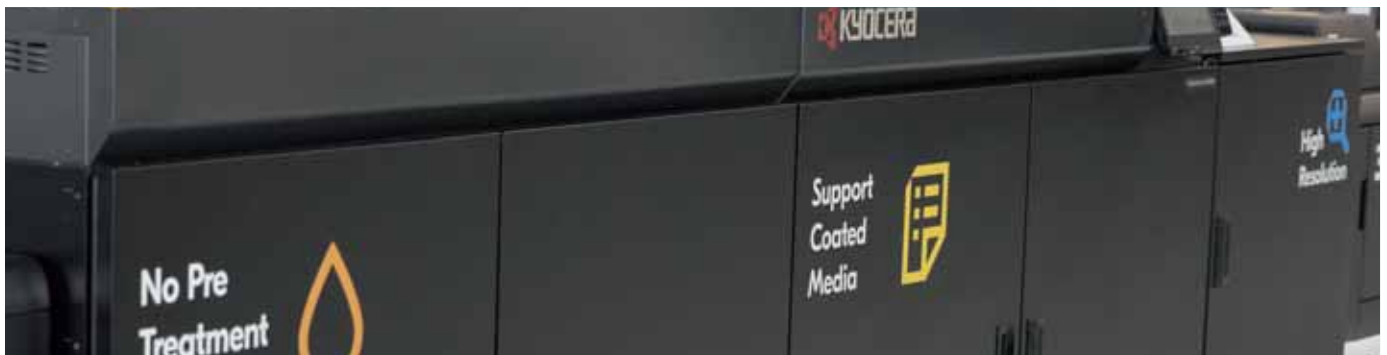
S hitrostjo tiskanja do 150 strani na minuto in zmogljivostjo do 1.000.000 natisnjenih strani mesečno TASKalfa Pro 15000c zagotavlja zanesljivo in nemoteno tiskanje tudi v izjemnih primerih, ko je potreben ponatis velike količine dokumentov v zelo kratkem času.



Tisk z visoko stopnjo

zaščite in prilagodljivosti

Xenon Forte, d.o.o. • E: info@xenon-forte.si • S: www.xenon-forte.si



ki zagotavljajo visoko natančnost pri tisku variabilnih podatkov. Tiskanje z različnimi velikostmi kapljic omogoča bolj podrobno in kakovostno tiskanje, ne da bi pri tem trpela hitrost ali stroškovna učinkovitost.

S preprostim uporabniškim vmesnikom in avtomatiziranimi funkcijami je TASKalfa Pro 15000c prilagodljiva naprava, ki zadovolji širok spekter potreb, hkrati pa zagotavlja visoko zanesljivost in nizke obratovalne stroške.

Modularna zasnova – ključ do uspeha

»Sodelovanje v omenjenem projektu je bila prava avantura, saj smo postopoma dodajali nove funkcionalnosti,« je dodal Wepener.

»Solimarjeva modularna rešitev omogoča prilagajanje vsakemu novemu izzivu, ki se je pojavil kot zahteva naročnika.« Modularni pristop je na koncu omogočil, da so skupaj s Solimarjem razvili celostno rešitev, ki je ustrezala potrebam stranke.

Rešitev za tisk nacionalnih izpitnih pol je bila zasnovana z visoko stopnjo zaščite, ki je primerljiva s sistemi za tisk volilnih glasovnic



Kyocera v sodelovanju s podjetjem Solimar Systems zagotavlja varnost tiska nacionalnih testnih pol.

ali dokumentov, ki uporabljajo občutljive zdravstvene, finančne in druge podobne podatke. Vsaka izpitna pola mora biti pri tem unikatna, kar zagotavlja poseben algoritem, na podlagi katerega se generirajo unikatne QR kode. Tako je omogočena sledljivost natisnjenih izpitov tudi potem, ko se izpitne pole razrežejo in skenirajo.

Dodaten izziv pri tem projektu je bil zahtevki po časovnem žigu v formatu Unix, ki je bil vključen v celoten dokument. Glede na zahteve naročnika mora biti namreč vsaka

izpitna pola edinstvena in prepoznavna kot izvirnik. Vsaka stran pole ima zato svoj edinstveni identifikator, ki jo povezuje s specifično polo. To omogoča odkrivanje morebitnih poskusov goljufije, če bi kdo poskušal odstraniti stran iz ene pole in jo uporabiti v drugi.

Najbolj impresivno pri projektu je bilo, da je bila celotna ponudba od prvega osnutka do potrditve koncepta zaključena v manj kot šestih tednih, kar je izjemno kratko obdobje za tako kompleksno in varnostno zahtevno rešitev.



Digitalno namizje za načrtovanje v programski opremi C3 s spletnega mesta theurer.com

Oprema ERP/MIS za tiskarje in embalažerje

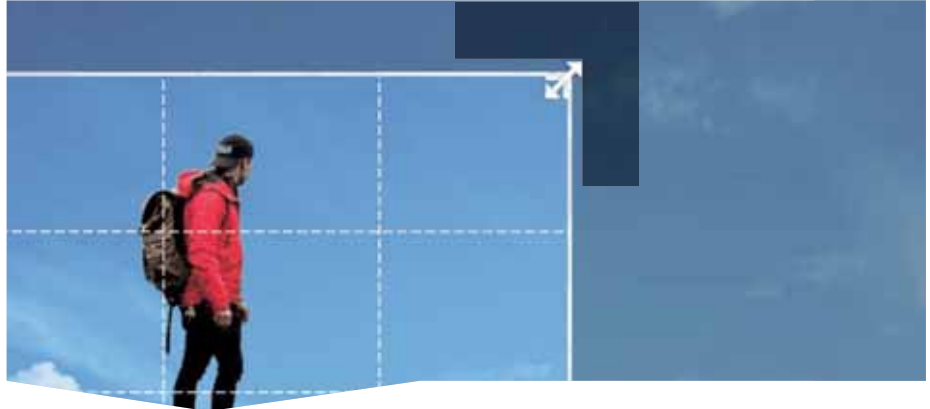
Theurer.com je svojo programsko opremo ERP/MIS za tisk in embalažo predstavil na nedavnem sejmu Fachpack v Nürnbergu (Nemčija).

S posebno specializirano programsko opremo C3 theurer.com podjetje podpira tiskarsko in embalažno industrijo ter ponuja rešitve predvsem za proizvajalce zložljive in gibke embalaže. Z njimi lahko uporabniki učinkovito nadzorujejo procese in povečajo svojo produktivnost.

Poudarek C3 na sejmu je bil na spletni platformi

C3-Mobile-Browser-Platform je platforma za nadzor proizvodnje v mobilnem brskalniku C3 in popolnoma samodejno optimizacijo proizvodnje z umetno inteligenco. Rezultat je prihranek časa in povečana učinkovitost porabe materiala, kar vodi do nižjih stroškov in večje trajnosti, pa tudi odkrivanja ozkih grl in s tem skrajšanja dobavnih rokov.

Več informacij na www.theurer.com.

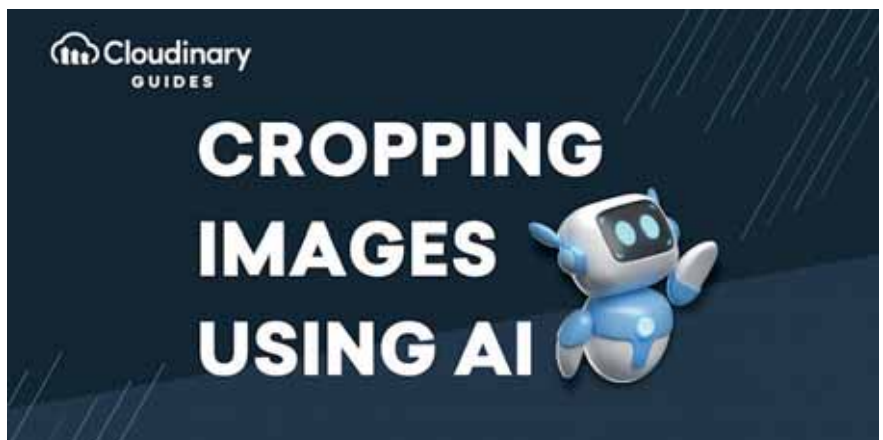


Pametno obrezovanje (angl. Smart Cropping) je ime za vrsto inteligentne obdelave digitalnega slikovnega in videogradiva, ki jo poganja umetna inteligenca (UI). Obrezovanje slike z umetno inteligenco poenostavi postopek, saj samodejno išče, najde in izreže najpomembnejši in vizualno ustrezen del slike. V primerjavi z ročnim obrezovanjem so algoritmi umetne inteligence usposobljeni za analizo kompozicije, postavitve motiva in žariščnih točk, zaradi česar so odločitve o obrezovanju korektna. Ta avtomatizacija ne le prihrani čas, ampak tudi dosledno zagotavlja vrhunske rezultate.

Učenje pametnih algoritmov obrezovanja se že uporablja v tiskarski produkciji, predvsem pri ustvarjanju slikovnih in videovsebin spletnih strani. V zadnjih letih je integracija umetne inteligence v postopke obrezovanja slik sprožila revolucijo v optimizaciji vizualnih vsebin in glede na poročilo IBM Global AI Adoption Index 2022 je že v letu 2022 umetno inteligenco uporabljalo 35 odstotkov podjetij, 44 odstotkov pa jih je aktivno raziskovalo njeno implementacijo v prihodnosti.

UI prepozna slikovno vsebino in jo pravilno obreže

Obrezovanje slik igra ključno vlogo v svetu fotografije, grafičnega oblikovanja in ustvarjanja vizualnih vsebin. Vključuje izbiro določenega dela slike, preostanek pa zavržemo, pogosto za izboljšanje kompozicije, odpravo motenj ali prilagoditev slike v določeno obliko ali razmerje stranic. Obrezovanje lahko navadno fotografijo



Spletno orientirana platforma Cloudinary ponuja avtomatizirano obrezovanje slik za spletne strani Wordpress.

UI – Smart Crop

Ali že uporabljate pametno obrezovanje slik

uredništvo revije Grafičar



spremeni v osupljivo mojstrovino, zaradi česar je nepogrešljivo orodje za profesionalce in amaterje. Z orodjem za obrezovanje z umetno inteligenco ta postopek postane še učinkovitejši in cenejši.

Z orodji pametne obdelave slik in videa vsebina ni le samodejno, ampak tudi pametno obdelana oziroma prilagojena. Namesto popačenih ali nepopolnih motivov tovrstna orodja zagotavljajo popolnost končne podobe slikovne ali videovsebine v kateri koli velikosti, za kateri koli kontekst in katero koli platformo glede na vnaprej definirane zahteve.

Prednost pametnega obrezovanja je predvsem v prihranku časa obdelave, saj tisto, kar je bilo prej treba delati vse ročno in posamično na sliko ali video, zdaj opravi umetna inteligenca na klik. UI namreč zazna pravo središče slike in denimo slikovno datoteko obreže na zelen format in z ustreznimi odmiki motiva od robu končnega obrezanega formata. Vizualno sporočilo in namen fotografije se pri tem ohranita tako rekoč brez človeškega posredovanja.

Tehnologija obrezovanja slike z umetno inteligenco ponuja tudi prilagodljivost, ki ustreza specifičnim platformam, napravam ali srednjim zahtevam. Ta prilagodljivost zagotavlja, da so slike optimizirane za različne kontekste, od mobilnih zaslonov do tiskanih publikacij. S prilagajanjem slik njihovim predvidenim prikaznim okoljem UI pomaga ohranjati doslednost in vizualno kakovost na različnih platformah in napravah.

Kako strojno učenje in nevronske mreže izboljšajo tradicionalne metode obrezovanja

Strojno učenje in nevronska omrežja igrajo ključno vlogo pri izboljšanju tradicionalnih metod pri obrezovanju slik, ki ga poganja umetna inteligenca. Te tehnologije algoritmom omogočajo, da se učijo iz obsežnih naborov podatkov slik, zaznavajo vzorce in razvijajo zmogljivost za sprejemanje inteligentnih izbir obrezovanja. Z usposabljanjem na raznolikem naboru slik sistemi UI postanejo bolj spretni pri prepoznavanju, kaj je vizualno privlačen

izrez, pri čemer upoštevajo dejavnike, kot so ravnovesje, pravilo tretjin in estetika.

Prehod z ročnega na pametno obrezovanje slik, ki ga poganja umetna inteligenca, pomeni bistveno preobrazbo v proizvodnji vizualnih vsebin. Medtem ko je ročno obrezovanje odvisno od človeške intuicije in strokovnega znanja, pametno obrezovanje združuje sprejemanje odločitev na podlagi podatkov in hitrosti računanja. Ta prehod omogoča strokovnjakom na različnih področjih, da poenostavijo svoj potek dela, zmanjšajo človeške napake in dosežejo dosledne, vrhunske rezultate.

Ključna področja uporabe umetne inteligence za obrezovanje slik

Umetna inteligenca igra ključno vlogo pri obrezovanju slik na različnih področjih, saj ponuja širok nabor prednosti in aplikacij na področjih, kot so:

Fotografija: fotografi uporabljajo obrezovanje, ki ga poganja umetna

Prihodnost digitalnega tiska je tu!

Ne zamudite priložnosti preoblikovanja svojega posla z inovativnim tiskalnim sistemom **Fujifilm Revoria Press® SC285S**.

- ✓ **5-barvni digitalni produkcijski tisk**
- ✓ **vrhunška kakovost tiska**
- ✓ **prilagodljivost**
- ✓ **personalizacija ...**



Inovacija in prilagodljivost v digitalnem tisku

Revoria Press® SC285S

Izjemna prilagodljivost:

Tiskajte na različne medije, vključno z debelimi, teksturiranimi in posebne obdelave papirji.

Napredne barvne možnosti:

Dodajte unikatne učinke z belo, zlato, srebrno, pink in prozorno barvo.

Umetna inteligenca:

Optimizirajte tiskarske procese s tehnologijo AI, ki izboljša produktivnost in natančnost barv.



Microsoft Azure je oblachna platforma in storitev podjetja Microsoft, ki omogoča shranjevanje podatkov, gostovanje aplikacij, obdelavo in analitiko ter podporo za umetno inteligenco in internet stvari.

inteligenca, da natančno prilagodijo svoje kompozicije in zagotovijo, da je glavni motiv v središču pozornosti. Ta tehnologija pomaga pri obrezovanju slik za različne namene, pa naj gre za naslovnico revije, objavo v družabnih medijih ali galerijsko razstavo.

Platforme za e-trgovino: platforme e-trgovine izkoriščajo algoritme UI za obrezovanje slik za samodejno obrezovanje slik izdelkov. Ta optimizacija zagotavlja učinkovito predstavitev izdelkov, poudarjanje bistvenih podrobnosti in izboljšanje vključenosti uporabnikov. Poleg tega obrezovanje z umetno inteligenco pomaga ohraniti doslednost pri vključitvi slik v obsežnem katalogu izdelkov.

Platforme družbenih medijev: platforme družbenih medijev uporabljajo obrezovanje, ki ga poganja UI, za samodejno ustvarjanje vizualno privlačnih sličic in predogledov za povezave in slike v skupni rabi. Te platforme povečujejo vključenost uporabnikov in spodbujajo klike z izbiro najbolj privlačnih delov fotografij in videoposnetkov.

Digitalno oglaševanje: v svetu digitalnega oglaševanja, kjer se formati in dimenzije oglasov med platformami razlikujejo, je tehnologija obrezovanja slik UI tako rekoč nepogrešljiva. Oglaševalcem omogoča, da prilagodijo svoje vizualne podobe različnim

oglaševalskim kanalom, kar zagotavlja največji učinek in vključenost občinstva.

Tiskani mediji: predstavljajte si, da imate možnost brez težav prilagoditi svoje vizualne podobe, da se prilegajo kateri koli reviji, brošuri ali plakatu, ne da bi pri tem ogrozili kakovost ali učinek. Obrezovanje slik s pomočjo umetne inteligence se je izkazalo za skrivno orožje, ki so ga čakali grafični strokovnjaki. Poenostavlja postopek prilagajanja, ohranja kakovost slike in ponuja ustvarjalno prilagodljivost, da bodo vaši materiali za tisk izstopali.

Razvoj modelov globokega učenja za izboljšano izkušnjo pametnega obrezovanja slik

Eden od temeljev evolucije obrezovanja slik z umetno inteligenco je v nenehnem izpopolnjevanju modelov globokega učenja. Ti modeli postajajo vse bolj spretni pri razumevanju kompozicije slike in uporabniških preferenc. Z nenehnim napredkom v tehnikah globokega učenja lahko sistemi UI zdaj analizirajo slike z globljim razumevanjem, posledica pa je natančnejše obrezovanje, ki se zaveda konteksta. To pomeni, da pri uporabi umetne inteligence za obrezovanje ne gre le za spreminjanje velikosti, temveč za oblikovanje vizualno bolj privlačne in smiselne kompozicije.

Integracija zank povratnih informacij uporabnikov za neprekinjeno optimizacijo obrezovanja

Da bi resnično okrepili obrezovanje slik z umetno inteligenco, je ta začela vključevati ključni element: povratne informacije uporabnikov. Te zanke aktivno vključujejo uporabnike v obrezovanje, kar omogoča sistemom UI, da se učijo iz človeških preferenc in se sčasoma prilagajajo. To je iterativni pristop, ki zagotavlja, da se algoritmi obrezovanja izboljšajo z vsako interakcijo.



Adobe Sensei je UI Adobove platforme.

To pomeni, da lahko ustvarijo na uporabnika osredotočene rešitve za obrezovanje, ki se razvijajo skupaj s spreminjajočimi se okusi, kar na koncu privede do bolj privlačne in ustrezne vizualne vsebine.

Orodja za obrezovanje v realnem času za ustvarjanje in urejanje vsebine v živo

Svet ustvarjanja vsebin je vse bolj dinamičen in umetna inteligenca se spopada z izzivom z orodji za obrezovanje v realnem času. Ta orodja dajejo moč takojšnjih prilagoditev neposredno v roke ustvarjalcem vsebin med oddajami v živo ali sejami ustvarjanja vsebin. Ta dodana dimenzija preoblikuje uporabo umetne inteligence pri produkciji vizualnih vsebin in omogoča sprotne izboljšave.

Pametna orodja za obrezovanje na trgu

Na trgu so na voljo številna pametna orodja obdelave slik in videa. V nadaljevanju izpostavljamo najbolj pogosto uporabljena.

Microsoft Azure/Computer Vision:

Microsoftove storitve v oblaku ponujajo nešteto rešitev za vse izzive v kontekstu digitalne obdelave vsebin in s tem različna orodja, ki močno olajšajo obdelavo slik. Seveda Microsoft Azure zmore več kot le pametno obrezovanje: možno je tudi prepoznavanje besedila in oseb ter analiza videoposnetkov v realnem času.

Adobe Sensei: na podlagi Adobove platforme za umetno inteligenco in strojno učenje orodje samodejno zazna sredino slike glede na zaznan motiv in ga obreže. Pri tem lahko uporabi tudi funkcijo polnjenja delov slike glede na vsebino motiva.

WordPress Smartcrop: s tem praktičnim vtičnikom WordPressa je preživljanje ur ob masovnem obrezovanju slik na pravo končno podobo in format stvar preteklosti. Vse slike vtičnik samodejno obreže in prilagodi glede na stilsko zasnovo WordPressa. Vtičnik je brezplačen.

Druga spletna orodja: med spletnimi orodji za pametno obrezovanje slik z UI so na voljo še denimo VanceAI Image Cropper, Crop image, Magic Crop, Cloudinary, Crop Photo in drugi.



»V tem duhu ozaveščamo vse naše zaposlene in poslovne partnerje, da skupaj, kot skupnost, gradimo našo prihodnost in prihodnost generacij, ki prihajajo.«

1. Kdo ali kaj je Europapier Alpe? S čim se pravzaprav ukvarjate v podjetju?

V podjetju Europapier Alpe smo se iz nekoč trgovca s papirjem razvili v »multisegmentnega« trgovca. Danes imamo osem poslovnih segmentov, od tega pet na grafičnem področju, kjer ponujamo široko paleto grafičnih, kreativnih, embalažnih, pisarniških papirjev in kartonov ter grafične materiale. K tradicionalnim segmentom smo dodali stroje in materiale za širokoformatni tisk in v zadnjih letih razvijamo segmente, kot so higienski program in rešitve na področju industrijskega pakiranja.

Smo sinonim za kakovost, zanesljivost in odlično svetovalno podporo. Ponudbo dopolnjujemo s kakovostnimi izdelki z različnih področij in strankam omogočamo, da dobijo vse na enem mestu.

2. Kje vse se Europapier Alpe pojavlja s svojo kreativno prisotnostjo?

Naše produkte lahko srečate povsod v vsakdanjem življenju - na cestah, stavbah, javnih dogodkih itd.

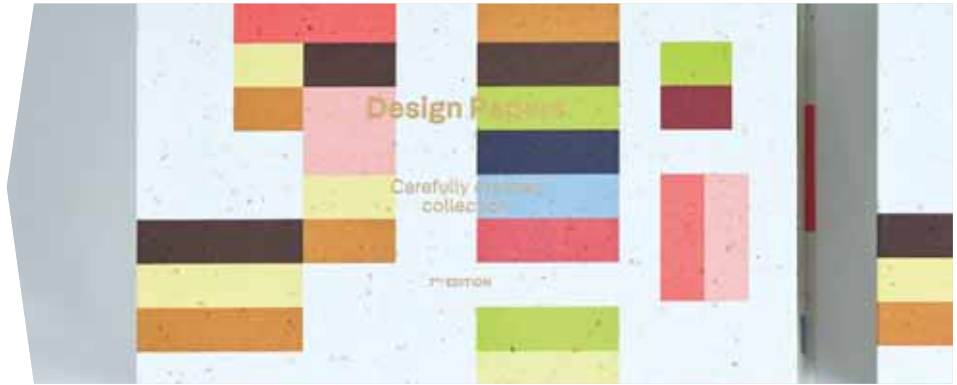
Z našo samolepilno folijo je polepljena stavba Pivovarne Union v Ljubljani.

Bili smo na evropskem prvenstvu za ženske v rokometu, kjer so bile dvorane polepljene z našimi trajnostnimi materiali.

Prav tako naši materiali krasijo zunanost 40 vozil novonastale kurirske službe.

Redno organiziramo delavnice za dekoracijo vozil (»car wrapping«), v okviru katerih lokalni strokovnjaki strankam pomagajo strokovno svetujejo.

Vsako leto »pretečemo« Ljubljanski mar. in »prekolesarimo« Maraton Franja, saj



so startne številke natisnjene na našem sintetičnem papirju.

3. Europapier Alpe je izdal že sedmi katalog dizajn papirjev. Kaj omogoča posodobljeni katalog vsem, ki se ukvarjajo z znamčenjem, osvežujejo svojo celostno grafično podobo ali pa jo šele ustvarjajo?

Sedmi katalog dizajn papirjev predstavlja raznolik nabor vrhunskih materialov.

Na voljo so vam tako gladki kot tudi strukturirani papirji in kartoni, proizvedeni iz čiste celuloze ali recikliranih vlaken, v različnih barvnih odtenkih ter tudi transparentni, metalizirani, sintetični in samolepilni papirji. Vse te možnosti vam omogočajo edinstvene kreacije, pri čemer lahko združite estetski videz in otip, da dosežete popolno vizualno in taktilno zadovoljstvo.

Pri izbiri papirjev za našo dizajn kolekcijo skrbno spremljamo najnovejše trende in inovacije v papirni industriji, hkrati pa dajemo prednost trajnostnim in okolju prijaznim materialom. Naši papirji niso le vrhunske kakovosti, temveč omogočajo tudi širok spekter končnih izdelkov. Uporabijo se lahko za izdelavo knjig, luksuzne embalaže, elegantnih vrečk, grafičnih aplikacij za vizualno podobo podjetij in še mnogih

drugih prestižnih produktov. Naša ponudba papirjev združuje estetsko dovršenost, funkcionalnost in skrb za okolje.

4. Katere ključne prednosti in novosti lahko izpostavite v novem katalogu?

V novi izvedbi kataloga boste našli več kot 90 vrst kreativnih papirjev in odkrili pet popolnoma novih kolekcij. Posebno in osrednje mesto ima zbirka ekoloških papirjev, ki jo vztrajno širimo in izboljšujemo. Več pozornosti smo namenili certificirani znamki »Cradle to Cradle®«. Najnovejši katalog je kompleksnejša nadgradnja odličnih predhodnikov in do zdaj naša najboljše izdaja.

5. Europapier Alpe se bo letos predstavljala še na dveh velikih dogodkih - oktobra na Frankfurtskem knjižnem sejmu v sklopu skupine Europapier in novembra na Slovenskem knjižnem sejmu na Gospodarskem razstavišču. Zakaj odločitev za sodelovanje na pretežno založniškem parketu? Kaj lahko Europapier Alpe ponudi obiskovalcem dogodka?

Prisotnost na knjižnih sejmih nam omogoča vzpostavljane pomembnih stikov s ključnimi akterji v knjižni industriji,

EUROPAPIER®

Europapier Alpe

Ustvarjamo svetlejšo prihodnost

Europapier Alpe trgovina na debelo d.o.o. • Leskoškova cesta 14, 1000 Ljubljana • T: 386 (0)1 54 72 100 • E: office@europapier.si



kot so založniki, oblikovalci, fotografi, ilustratorji in drugi ustvarjalci. S temi srečanji vzpostavljamo pomembne poslovne povezave, saj lahko neposredno predstavimo možnosti pri izbiri papirja, kar je bistveno za kakovostne tiskane izdelke.

Sodelovanje in usklajevanje z različnimi strokovnjaki je ključnega pomena, saj lahko le s skupnim delom ustvarimo vrhunske tiskane aplikacije. Prava izbira papirja vpliva na celostni vtis knjige, občutek ob listanju, končni videz in življenjsko dobo izdelka. Z znanjem in izkušnjami na področju papirja lahko svetujemo pri optimalnih rešitvah, ki bodo dopolnile vizijo strokovnjakov in ustvarile dodano vrednost tako v estetiki kot funkcionalnosti končnega izdelka.

6. Europapier Alpe se zaveda pomembnosti ohranjanja planeta in trajnostne družbe. Kako skrbite za to?

V skupini Heinzl, del katere smo, je trajnost eno izmed najpomembnejših vodil z dveh vidikov – vsakodnevno poslovno življenje moramo prilagoditi obnovljivemu krožnemu

gospodarstvu, hkrati pa ustvariti in razviti nove rešitve kot odgovor na padajoč trend porabe grafičnih papirjev.

V središču našega poslovanja so:

- naš namen, da poustvarjamo vrednote za partnerje, ljudi in planet;
- naše poslanstvo, da partnerjem dobavljamo trajnostne izdelke, ki jih potrebujejo, in
- naša vizija, da poslovanje vodimo na način, ki pozitivno vpliva na družbo in naravo.

Vse naštetu temelji na naših vrednotah, to so spoštovanje, odgovornost in odličnost. Naša prizadevanja so usmerjena v gradnjo dolgoročne vrednosti za skupnost in ne zgolj ustvarjanje kratkoročne individualne prednosti za posameznika. Trajnosten razvoj je razvoj, ki zadovoljuje potrebe današnjih generacij, pri čemer ne ogroža možnosti zadovoljevanja potreb prihodnjih generacij. V tem duhu ozaveščamo vse zaposlene in poslovne partnerje, da skupaj, kot skupnost, gradimo našo prihodnost in prihodnost generacij, ki prihajajo.

Na vprašanja so odgovarjali direktorji prodaje in marketinga podjetja Europapier Alpe; Ivana Banovič, Mitja Rancigaj in Matej Podlesnik.





Gallus na trg prinaša tehnologijo MatteJet.

Gallus predstavlja novo dodelavno rešitev

Gallus predstavlja tehnologijo MatteJet, ki omogoča dodelavo tiskovin s površinsko motnostjo na osnovi brizgalne tehnologije. To omogoča predvsem uporabo na področju izdelave visokokakovostnih vinskih etiket.

Omenjena dodelavna tehnologija je neposredno integrirana v digitalni brizgalni proces tiska, kar tiskarjem omogoča, da le s pritiskom na gumb dosežejo visokokakovosten motni površinski učinek spreminjanja barv ali pa le dodajanja lakirnega sredstva za pretisk.

»Razvoj tehnologije Gallus MatteJet je ključni trenutek v razvoju brizgalnega tiska, saj odpira svet novih možnosti in navsezadnje popolnoma spreminja temelje tega, kar je mogoče z brizgalno tehnologijo na področju izdelave etiket,« komentira Dario Urbinati, izvršni direktor skupine Gallus.

Nova tehnologija MatteJet je bila razvita kot integracija z enoto za digitalni tisk znamke Gallus in je nadaljnja razširitev Gallusovega koncepta »System to Compose«. Tiskarjem in obdelovalcem tiskovin omogoča, da dodajo, prilagodijo in odstranijo enote iz obstoječega sestava sistema Gallus One in tako izpolnijo spreminjajoče se poslovne potrebe.

Več informacij na gallus-one.com.

www.graficar.si



Nova 64-palčna tiskalnica Epson SureColor F9500 (na sliki) in 9500H bosta na voljo ob prehodu leta 2024/2025 in nadomestila uspešni seriji SC F9400 in SC F9400H.

Epson: Nova generacija sublimacijskih tiskalnikov

S SureColor F9500 in F9500H Epson predstavlja dva nova 64-palčna sublimacijska tiskalnika. Naslednji modeli serij SC F9400 in SC F9400H naj bi uporabnikom ponudili večjo produktivnost, optimizirano kakovost, pa tudi bolj prijazni so do uporabnika.

Epsonova tehnologija tiska tekstila in promocijskih tiskovin

V barvnem načinu CMYK po navedbah Epsona serija SureColor F9500 prinaša do 30-odstotno večjo produktivnost z novo, povečano tiskalno glavo PrecisionCore MicroTFP. Integrirani dvizni mehanizem za težke medije je namenjen lažjemu upravljanju in nastavitvi tiskalnika.

Nova SureColor F9500 in F9500H sta v primerjavi s prejšnjima modeloma nižja za več kot 30 cm in sta zato v zasnovi bolj kompaktna. Vrtljivi 4,3-palčni zaslon, občutljiv na dotik, naj bi uporabnikom omogočil pregled nad trenutnim stanjem tiskalnika v vsakem trenutku (z informacijami na primer o ravni črnila in nastavitvah medija).

Po navedbah Epsona model SureColor F9500H, ki ga je mogoče opremiti z dodatnim oranžnim in vijoličastim črnilom, omogoča izpise z razširjenim barvnim prostorom. Barve so zato bolj živahne, izpisi pa bolj privlačni. Poleg tega tiskalni sistemi podpirajo tudi uporabo fluorescenčnih črnih, ki jih je mogoče uporabiti za potisk svetlih, svetlečih se športnih oblačil, modnih izdelkov, gibkih napisov in še več. Svetla črnila v kombinaciji s standardnimi barvami CMYK zmanjšujejo zrnavost izpisov in so namenjena zagotavljanju gladkih barvnih prehodov.

Nova serija SureColor F9500 podpira tudi tehnologijo nadzora šob (NVT) in funkcijo prekrivanja (POL), ki sta namenjeni povečanju zanesljivosti in stabilnosti delovanja ob ohranjanju visoke zmogljivosti. Te tehnologije nenehno preverjajo stanje šob in temu prilagajajo postopek tiska. Tiskalne glave serije SC-F9500 lahko zamenja uporabnik sam - brez uporabe posebnih orodij in brez klica servisa - kar dodatno pripomore k zmanjšanju izpadov. 1,6-litrške dozirne posode črnila zagotavljajo približno 45 odstotkov večjo količino črnila kot prejšnji modeli, kar še dodatno zmanjša čas izpada tiskalnika, hkrati pa tudi olajša menjavo črnila.

Po navedbah Epsona bosta nova sublimacijska tiskalnika SureColor F9500 in F9500H na voljo od okvirno decembra 2024 oziroma januarja 2025 naprej.

Več informacij na www.epson.com.

www.graficar.si

Koledar dogodkov



sejmi, simpoziji, forumi ...

www.graficar.si

oktober 2024

Viscom Italia (sejem)

sreda, 16. oktober 2024 — petek, 18. oktober 2024
Milano (Italija)

Print 5.0 (konferenca)

četrtek, 24. oktober 2024
Zagreb (Hrvaška)

Creative Paper (konferenca)

četrtek, 24. oktober 2024 — petek, 25. oktober 2024
München (Nemčija)

Karierni sejem MojeDelo.com (sejem)

četrtek, 24. oktober 2024
Ljubljana (Slovenija)

november 2024

Fogrin forum: UV-tisk (seminar)

torek, 5. november 2024 — sreda, 6. november 2024
München (Nemčija)

Photo + Adventure (sejem)

sobota, 9. november 2024 — nedelja, 10. november 2024
Vösendorf (Avstrija)

Trendi v tisku tekstila (konferenca)

četrtek, 14. november 2024
Zagreb (Hrvaška)



zaposli ...



Iščete ali ponujate zaposlitev
v grafičnem segmentu?
Morda je čas, da si ponudbe
ogledate ali jih delite z nami!



**NIZKOTEMPERATURNO
MODELIRANJE V SLOJIH**
(Low-temperature deposition modelling)

Nizkotemperaturno modeliranje slojev je oblika ekstrudiranja materialov (material extrusion) pri nizkih temperaturah. Tehnologija se bo potencialno lahko uporabljala v tkivnem inženirstvu.


www.graficar.si



DINAMIČNI OBSEG - OBMOČJE
(Dynamic Range)

Območje vrednosti, ki jih naprava lahko meri, od najnižje vrednosti kake veličine, ki jo še lahko zazna, do najvišje, ki jo še lahko procesira.

www.graficar.si



POŠEVNICA
(slash, virgule, solidus, slant)

Večinoma stično ločilo; nadomešča pomen: ali, oziroma, skozi, na, ulomljeno; zaznamuje mejo med deli besede, povedi; nestično ločilo zaznamuje verze, ki niso pisani v svojih vrsticah; glej tudi negativna poševnica.

www.graficar.si



Geslovník

Grafično izrazoslovje

www.graficar.si

Revija Graficar na spletu ponuja različne geslovníke. **Roziroma pojmovnike. Njihov namen je definirati slovensko strokovno izrazoslovje grafične dejavnosti. Ponujamo jih tudi v tiskanem delu z izborom naključnih terminov vseh spletno objavljenih izdaj.**

barvni geslovník
Marko KUMAR

3D-pojmovnik
Deja MUCK

Univerza v Ljubljani

tipografski geslovník
Klementina MOŽINA

Univerza v Ljubljani

terminološki slovar Buzzword Buster
Matic ŠTEFAN

odgovorni urednik revije Graficar

Gorazd GOLOB

Univerza v Ljubljani



QUICKER UV LED ekspozicijska enota

Alternativa klasičnim osvetlitvenim enotam z žarnicami, ki omogoča precejšnje izboljšanje kakovosti tiska.

- LED svetloba ne oddaja visoke temperature.
- Konstantna izpostavljenost z enako energijo čez celotno površino plošče.
- Reprodukcijska finih elementov za hladno žigosanje (Cold Foil stamping).
- Omogoča napredno hibridno rastriranje.
- Zmogljiva in popolnoma nadzorovana UV-A svetloba.

Na voljo v različnih dimenzijah:

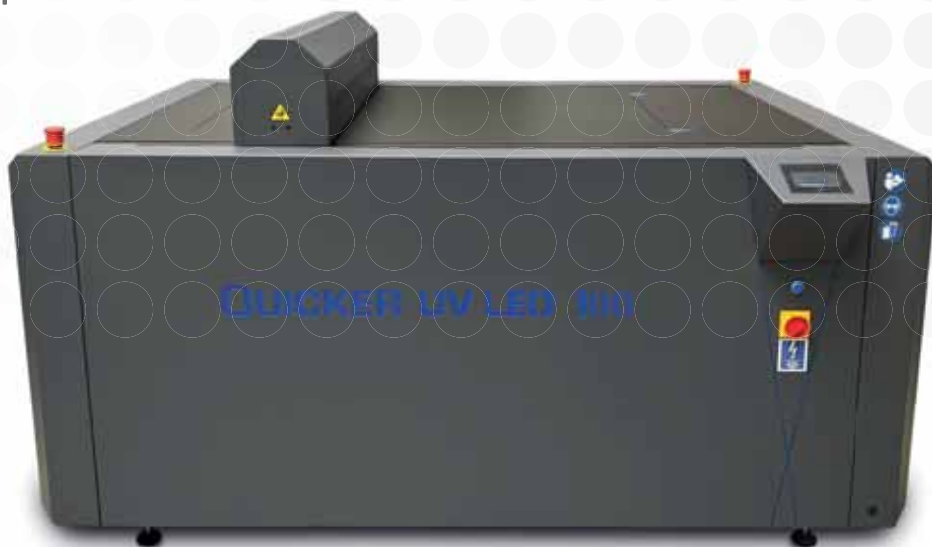
UV LED 75 – 635x762mm

UV LED 100 – 900x 1200mm

UV LED 200 – 1200x2000mm



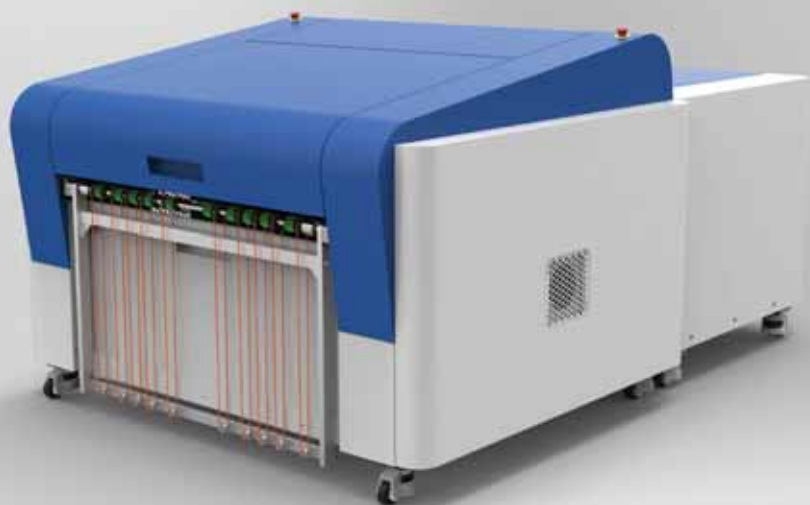
Več info.



QUICKER UV LED 100 ekspozicijska enota (slika je simbolična).

AMSKY

AURORA T256



Aurora T256 s kaseto
za 100 plošč.
Hitrost do 72 plošč na uro.



Aurora T256 s štirimi
kasetami po 100 plošč.
Hitrost do 72 plošč na uro.



Posamezni izvor svetlobe



Square Dot Imaging



Visoka produktivnost

Tehnične informacije



Za prodajo in tehnično pomoč se obrnite na podjetje GPS Group.
Uradni distributer Lucky Huaguang Graphics Co.
skupaj z distribucijo opreme proizvajalca Amsky Technology Co.

**GPS
GROUP**

GPS INTERNATIONALE HANDELS HOLDING GMBH
PE Tehnološki park H
Pot za Brdom 102, 1000 Ljubljana
info@gpsgroup.eu
www.gpsgroup.eu