

Op2M/LiquidityPlanner: Optimizirajte dizajn i implementaciju internog procesa procjene adekvatnosti likvidnosnih resursa (ILAAP)

Pretvorite val novih regulatornih zahtjeva supervizora u alat za postizanje izvrsnosti strateškog upravljanja likvidnosnim resursima institucije



Sadržaj:

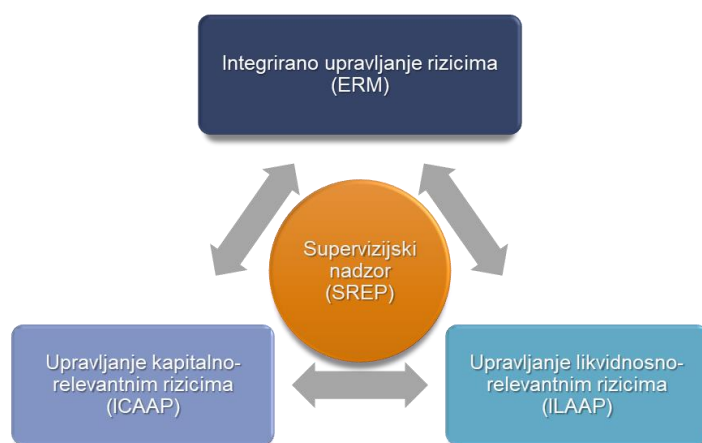
- ILAAP i integrirano upravljanje rizicima
- Upravljanje likvidnošću u kriznim situacijama
- Okvir za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa
- Specifičnosti manjih i srednjih kreditnih institucija
- Naš pristup
- Područja povećane pozornosti
- Projektni tim
- O nama

ILAAP i integrirano upravljanje rizicima

Interna procjena adekvatnosti likvidnosnih resursa (ILAAP) definirana je u EBA-inim SREP Smjernicama kao proces identifikacije, mjerenja, upravljanja i kontrole likvidnosnih resursa koje kreditna institucija provodi u skladu s **Direktivom 2013/36/EU**¹.

Navedeni proces sadrži sve kvalitativne i kvantitativne informacije potrebne za definiciju i kontrolu apetita za likvidnosnim rizikom², opis sustava, procesa i metodologija procjene (odnosno mjerenja) i upravljanja širom skupinom tzv. likvidnosno-relevantnih rizika, kao i praćenje i kontrolu svih likvidnosnih resursa institucije.

Naglasak novih Smjernica stavljen je na poboljšanje ključnih procesa strateškog upravljanja likvidnošću putem aktivnog upravljanja dostupnim likvidnosnim resursima, uključujući i dodatni (zaštitni) sloj likvidnosti koji bi instituciji trebao omogućiti nastavak poslovanja u slučajevima tržišnih i idiosinkratičkih likvidnosnih šokova, a koji se određuje na temelju internih zahtjeva za likvidnošću (temeljenih na tzv. stresiranoj procjeni svih likvidnosno-relevantnih rizika).



Implementacija integriranog sustava za upravljanje rizicima (ERM sustav³) usklađenog sa spomenutim Smjernicama zahtjeva od kreditnih institucija osmišljavanje vlastitog (**internog**) **okvira**⁴ za utvrđivanje, procjenu/mjerenje i praćenje **likvidnosno-relevantnih rizika** te upravljanje tim rizicima tijekom relevantnih razdoblja, kako bi se osiguralo da održavane, odnosno instituciji dostupne, razine

likvidnosti osiguravaju odgovarajuće razine zaštite njenog poslovanja, čak i u razdobljima nepovoljnih tržišnih uvjeta. Struktura i dubina zahvata **ILAAP okvira** optimizira se prema veličini institucije, složenosti i opsegu njenog poslovanja, identificiranom profilu rizika te definiranom apetitu za rizikom.

Upravljanje profilom likvidnosno-relevantnih rizika kojem je institucija izložena u svom poslovanju i njene ukupne likvidnosne pozicije zahtijeva od stručnih službi, višeg menadžmenta i uprave institucije razvoj odgovarajuće **metodologije** za identifikaciju,

¹ Članak 86.

² Isti je potrebno uskladiti s relevantnim elementima regulatorno definiranog SREP okvira.

³ Engl. Enterprise-wide Risk Management

⁴ ILAAP okvir uključuje relevantne procese, sustave, metodologije i modele, interne akte, kompetencije i organizaciju.

procjenu/mjerenje, upravljanje i monitoring pozicija izvora financiranja, pri čemu iste uključuju tekuće i planirane značajne novčane tokove koji proizlaze iz imovine, obveza, izvan-bilančnih stavki, uključujući potencijalne obveze, kao i mogući utjecaj reputacijskog rizika.

Upravljanje likvidnošću u kriznim situacijama

Potrebno je razviti metodologije i implementirati alate za mitigaciju i minimizaciju svih likvidnosno-relevantnih rizika, uključujući sustav limita i zaštitnih slojeva likvidnosti kako bi institucija bila u mogućnosti održavati dovoljno diverzificiranu strukturu izvora financiranja te izdržati različite, s njima vezane, stresne događaje (likvidnosne šokove).

Rezultati testiranja otpornosti na stres koriste se u prilagođavanju strategije upravljanja rizikom, pri određivanju limita, te pri donošenju planova financiranja u kriznim situacijama

Analiza i testiranje otpornosti poslovanja institucije na različite stresne događaje uključuje analizu osjetljivosti (na promjene parametara identificiranih rizika) i analizu (ekstremnih, ali vjerojatnih) scenarija, dok rezultati tih testova predstavljaju osnovu za poduzimanje korektivnih mjera za ublažavanje izloženosti predmetnim rizicima, definiranje zaštitnih slojeva likvidnosti i prilagodbu razine i strukture

likvidnosnih resursa institucije njenom apetitu za rizikom.

Isto tako, na temelju provedenih analiza osjetljivosti i analiza scenarija institucija izrađuje i **Plan financiranja u kriznim situacijama** koji sadržava ogovarajuće strategije i primjerene provedbene mjere za rješavanje potencijalnih budućih problema s manjkovima likvidnosti.

Okvir za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa



Okvir za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa (ILAAP) u sebi objedinjuje niz podprocesa koji zajedničkom integracijom predstavljaju ukupan okvir za upravljanje likvidnosnim rizikom i rizikom financiranja.

Implementacija ILAAP okvira zahtjeva od institucija **redefiniranje ključnih elemenata strategije upravljanja rizicima, naglašavajući važnost likvidnosne komponente internog okvira za integrirano upravljanje rizicima** (ERM okvira), uz onu kapitalnu.

Ovakav pristup od institucija zahtjeva znatne promjene u većini komponenata

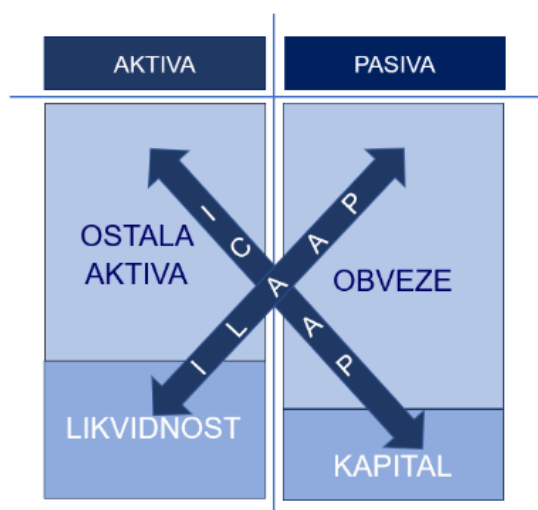
okvira za kontrolu i upravljanje rizicima; od potrebe razvoja i implementacije standardiziranih podatkovnih struktura (primjerice onih potrebnih za provođenje stres testiranja, kao i onih potrebnih za izračun definiranih indikatora likvidnosti i komponenata likvidnosnog rizika), dopuna i redefiniranja dijelova metodologija upravljanja likvidnosno-relevantnim rizicima (dopuna kataloga rizika, proširivanje apetita za rizikom institucije, uspostava novih kontrolnih mehanizama i sl.), razvoj i implementaciju novih metodologija (regresijskih prediktivnih modela i ekspertnih procjena) i to na razini koja je značajno složenija i granuliranija od postojeće.

Od institucija se očekuje da primjene ILAAP pristup proporcionalan njihovoj veličini i kompleksnosti poslovnog modela

Kako institucije u ovoj domeni često nemaju dostatnu razinu potrebne ekspertize, kao ni dovoljnu granuliranost podataka nužnih za takvu analizu, niti uspostavljene mehanizme kontrola, očekuje se da teret njihove tranzicije (u podatkovno-metodološkom smislu) na nove regulatorne zahtjeve vezane uz likvidnosnu

adekvatnost neće biti zanemariv.

Međunarodni regulatorni standardi i nadzorna tijela sve više naglašavaju **novu ulogu Uprava i višeg rukovodstva** koji moraju preuzeti punu odgovornost za procese identifikacije, mjerenja i upravljanja likvidnosno-relevantnim rizicima.



ILAAP bi zajedno s ICAAP-om trebao biti sastavni dio internog okvira za upravljanje rizicima unutar kojeg bi svi ključni procesi trebali biti usklađeni s apetitom za rizikom institucije, a sve metodologije bi uz kratkoročnu trebale imati i dugoročniju perspektivu, kako bi se održala primjerenost razine i strukture likvidnosnih resursa, kako na operativnoj tako i na strateškoj razini.

Od institucija se očekuje da, u slučajevima kada ostali kontrolno-zaštitni mehanizmi ne izdrže, na potencijalne prijetnje mogu učinkovito odgovoriti svojim likvidnosnim i kapitalnim pozicijama,

primjerenim njihovim poslovnim modelima i profilima (materijalno značajnih) rizika.

Kapital i likvidnost moraju biti jasno definirani i visokokvalitetni, dok metodologije procjene njihove adekvatnosti trebaju biti razmjerne, konzervativne, konzistentne dosljedne i neovisno vrednovane, odnosno potvrđene.

Stoga smo osmislili, lokalnom poslovnom kontekstu prilagođen, pristup koji dopušta odabir razine sofistikacije relevantnih metodologija optimizirane prema veličini, poslovnom modelu, riziku i složenosti institucije.

Specifičnosti manjih i srednjih kreditnih institucija

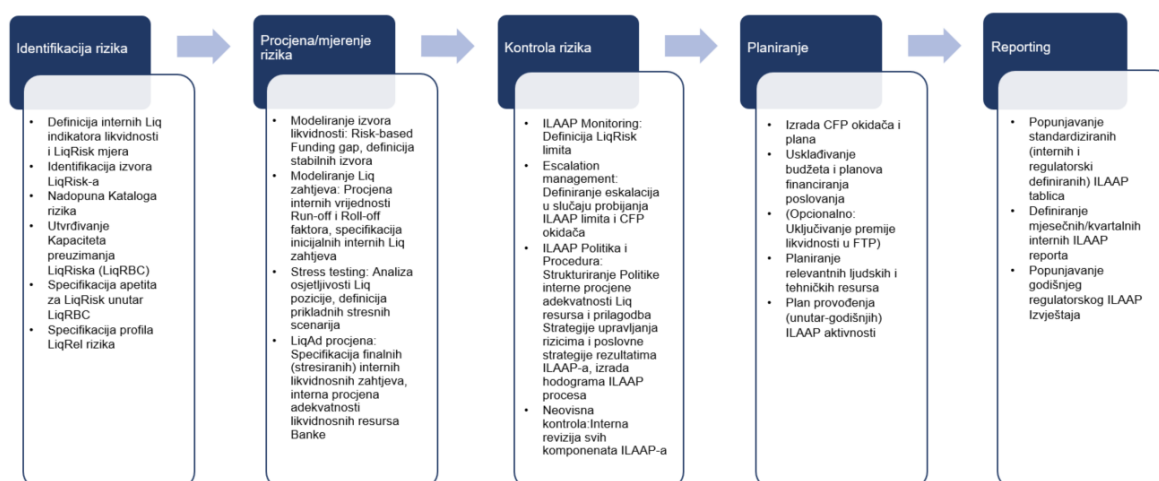
Bez obzira na različitu razinu kompleksnosti poslovnih modela, spektara rizika kojem su izložene te doprinosa ukupnom sistemskom riziku **regulatorni zahtjevi za male i srednje kreditne institucije su više-manje isti kao i za one veće**. Zbog toga im je **sve teže držati korak s velikima**, koji na raspolaganju imaju duže vremenske nizove i analitički granuliranije strukture relevantnih podataka, kao i veći pool eksperata u specifičnim domenama procesa kontrole i upravljanja rizicima i regulatorne usklade poslovanja.

Sve navedeno rezultira **većim administrativnim troškovima** održavanja usklađenosti poslovanja sa sve kompleksnijim i stalno rastućim regulatornim zahtjevima. Isto tako, zbog **nepostojanja lokalnih supervizorskih smjernica vezanih uz provedbu supervizije manjih i srednjih kreditnih institucija** (posebno u domeni primjene principa proporcionalnosti), iste su izložene i povećanom riziku neujednačene supervizije usklađenosti poslovanja. Navedene teškoće, troškovi i rizici specifični za male i srednje institucije najjače se ogledaju u određenim elementima i detaljima Supervizijskog procesa ocjene i vrednovanja poslovanja, korporativnog upravljanja i sustava upravljanja rizicima (engl. SREP) zbog čega je potrebno pokloniti nešto **veću pažnju strukturiranju internog okvira za upravljanje likvidnosno-relevantnim rizicima**, kao i iz njega proizlazećeg ILAAP procesa.

Naš pristup

Svjesni poslovnih, kao i novih regulatornih, zahtjeva iz područja upravljanja likvidnosno-relevantnim rizicima, kao i potrebe za relevantnim ekspertnim znanjima (koja podrazumijeva definiciju i implementaciju standardiziranih podatkovnih struktura, razvoj, testiranje i implementaciju kvantitativnih risk modela, izradu odgovarajućih metodologija i internih akata, kao i njihovu integraciju s postojećim informacijsko-tehnološkim sustavima i procesima upravljanja materijalno značajnim rizicima) unutar svoje **Op2M/Advisor** linije usluga osmislili smo **sveobuhvatan, prilagođen i razmjerno fleksibilan program podrške kako bi odgovorili postavljenim izazovima; Op2M/LiquidityPlanner**.

Op2M/LiquidityPlanner program sadrži sljedeće standardne komponente: identifikacija rizika, procjena / mjerenje rizika, kontrola (i praćenje) rizika, planiranje i izvještavanje.



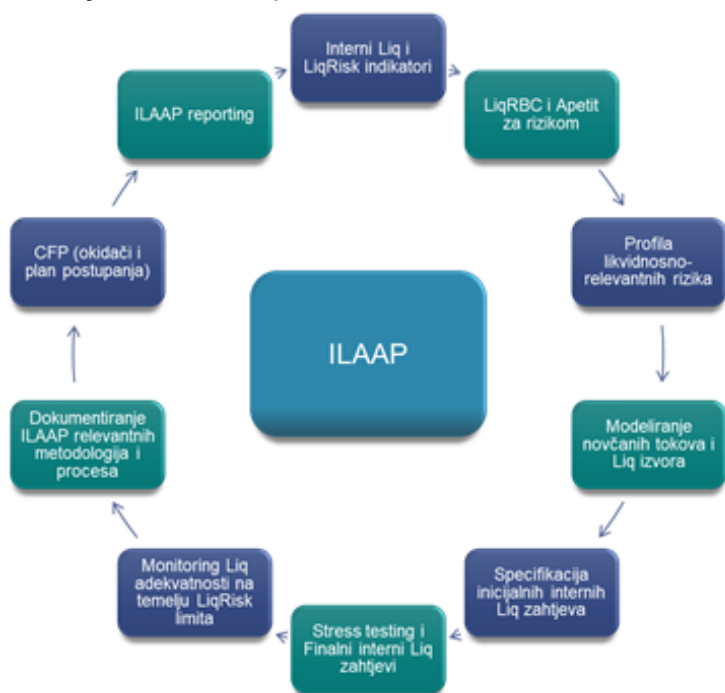
Kao i svi **Op2M/Advisor** programi tako i **Op2M/LiquidityPlanner** sadrži sljedeće standardne (projektne) faze:



Gap analiza. Tijekom Gap analize primarno se ispituje postojeće stanje vezano uz internu raspoloživost i kvalitetu relevantnih povijesnih podataka vezanih uz likvidnosni rizik koji su potrebni za uvođenje **Op2M/LiquidityPlanner** metodologije izračuna internih mjera likvidnosnog rizika, ispitivanja njihove otpornosti na stres, te razvoja internih alata za praćenje likvidnosti na razini institucije. Uz to se ispituju elementi postojećih procesa u domeni upravljanja likvidnošću i likvidnosnim rizikom te onih vezanih uz upravljanje aktivom i pasivom (ALM), kao i metodologija na kojima se navedeni procesi temelje. Na kraju se ispituju relevantna svojstva i funkcionalnosti IT arhitekture unutar koje je predmetna metodologija implementirana, te se (opcionalno) procjenjuje struktura i razina kompetencija relevantnih zaposlenika i rukovoditelja.

Za sva analizirana područja (podaci, metodologije, procesi, te opcionalno IT sustavi i kompetencije) se **utvrđuju ključni 'gap-ovi' u odnosu dobre prakse upravljanja likvidnosnim rizikom i resursima**, utvrđuju se ciljna stanja optimalna za samu instituciju (uvažavajući njezinu veličinu, dostupne podatke te razinu složenosti strukture njene bilance i vanbilančnih pozicija) te se predlažu projektne aktivnosti koje će unutar vremenskog perioda definiranog u suradnji s relevantnim predstavnicima kreditne institucije te (uz minimalno potrebne zahvate na podacima, IT arhitekturi, podržavajućim procesima, kompetencijama i eventualno organizaciji) omogućiti dostizanje definiranih ciljnih stanja po svakom od analiziranih područja.

Projektiranje i implementacija. Unutar faze projektiranja i implementacije se, na temelju nalaza Gap analize, relevantnim menadžerima i zaposlenicima institucije (1)



predstavlja te detaljno opisuje **prijedlog optimalne interne ILAAP metodologije**. Nakon toga se predlaže (2) instituciji **optimalna metodologija ispitivanja otpornosti na stres** internih mjera likvidnosti i likvidnosne adekvatnosti, (3) optimalna struktura internih izvještaja za praćenje likvidnosti i likvidnosne adekvatnosti na razini institucije, kao i (4) optimalna struktura (tijekom Gap analize identificiranih) ključnih poslovnih procesa koji podržavaju predloženu metodologiju i izvještaje. Isto tako projektira se nužna prilagodba postojećih IT

sustava/arhitekture koji iste implementira⁵, te se predlaže spektar nužnih kompetencija ključnih zaposlenika (po organizacijskim cjelinama).

Prilikom strukturiranja internih ILAAP izvještaja polazi se od inicijalne identifikacije onih informacija o kojima je nužno izvijestiti (lokalnog) regulatora unutar godišnjeg ILAAP izvještaja. Na temelju takve specifikacije se lociraju one informacije koje već postoje u jednom od IT sustava institucije, kao i one koje instituciji još uvijek nisu dostupne u trenutku analize. Zatim se izrađuje plan implementacije identificiranih ključnih informacija u relevantnim IT sustavima kreditne institucije, kao i plan potrebnih modifikacija procesa izrade internih ILAAP izvještaja. Prilikom specifikacije svih elemenata izvještajnog procesa nedvosmisleno se definiraju odgovornosti u budućem izvještajnom procesu koji će periodično producirati specificirane izvještaje.

Po usvajanju projektirane (finalne) strukture **internog okvira za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa** od strane Uprave i višeg menadžmenta kreditne institucije, pristupa se implementaciji iste u internu procesno-tehničku okolinu kreditne institucije (sukladno usvojenom planu implementacije)⁶. Isto tako, tijekom ove implementacijske faze provode se i nalazom Gap analize predviđene edukacije ključnih zaposlenika i menadžera kreditne institucije.

⁵ Opcionalno: Predlažu se i nužne promjene u postojećoj organizacijskoj strukturi institucije, ukoliko iste predstavljaju nužan uvjet implementacije regulatornog standarda likvidnosne adekvatnosti.

⁶ Napomena: Tijekom cjelokupnog trajanja relevantnog projekta **Op2M** osigurava metodološku, procesnu i projektnu podršku razvoju izvještajne arhitekture.

Testiranje i simulacija. Prije produkcijske faze provodi se testiranje tehničke i organizacije integracije projektirane metodologije, procesa i izvještaja, kao povijesna simulacija utjecaja predmetne metodologije, kako bi se putem kvantifikacije njenih rezultata na setu povijesnih podataka (1) ispitala korektnost svih podatkovnih tokova te, s njima vezanih, rezultata relevantnih izračuna, (2) analizirao utjecaj na upravljanje likvidnošću institucije te strukturu njene aktive i pasive (ključni pokretački faktori, razina volatilnosti) **u cilju redukcije neizvjesnosti** te (3) ustanovilo radno opterećenje ključnih zaposlenika po organizacijskim dijelovima institucije koje proizlazi od novo-implementiranih procesa⁷.

Validacija. Prije produkcijske faze završno se potvrđuje točnost ulaznih podataka, rezultata svih relevantnih klasifikacija i komponentnih kalkulacija, te konačnih vrijednosti korištenih indikatora i mjera, njihovih stresiranih veličina, kao i vrijednosti mjera definiranih unutar internih alata za praćenje likvidnosti. Isto tako utvrđuje se **razina adekvatnosti implementiranog internog okvira** (primarno njegove usklađenosti s očekivanjima lokalnog regulatora). Ova se inicijalna (predprodukcijska) validacija, koja predstavlja nužan preduvjet puštanja prihvaćenog okvira u produkcijski rad, provodi u suradnji s kontrolnim funkcijama kreditne institucije, uz metodološko vodstvo validacijskog dijela **Op2M** projektnog tima.

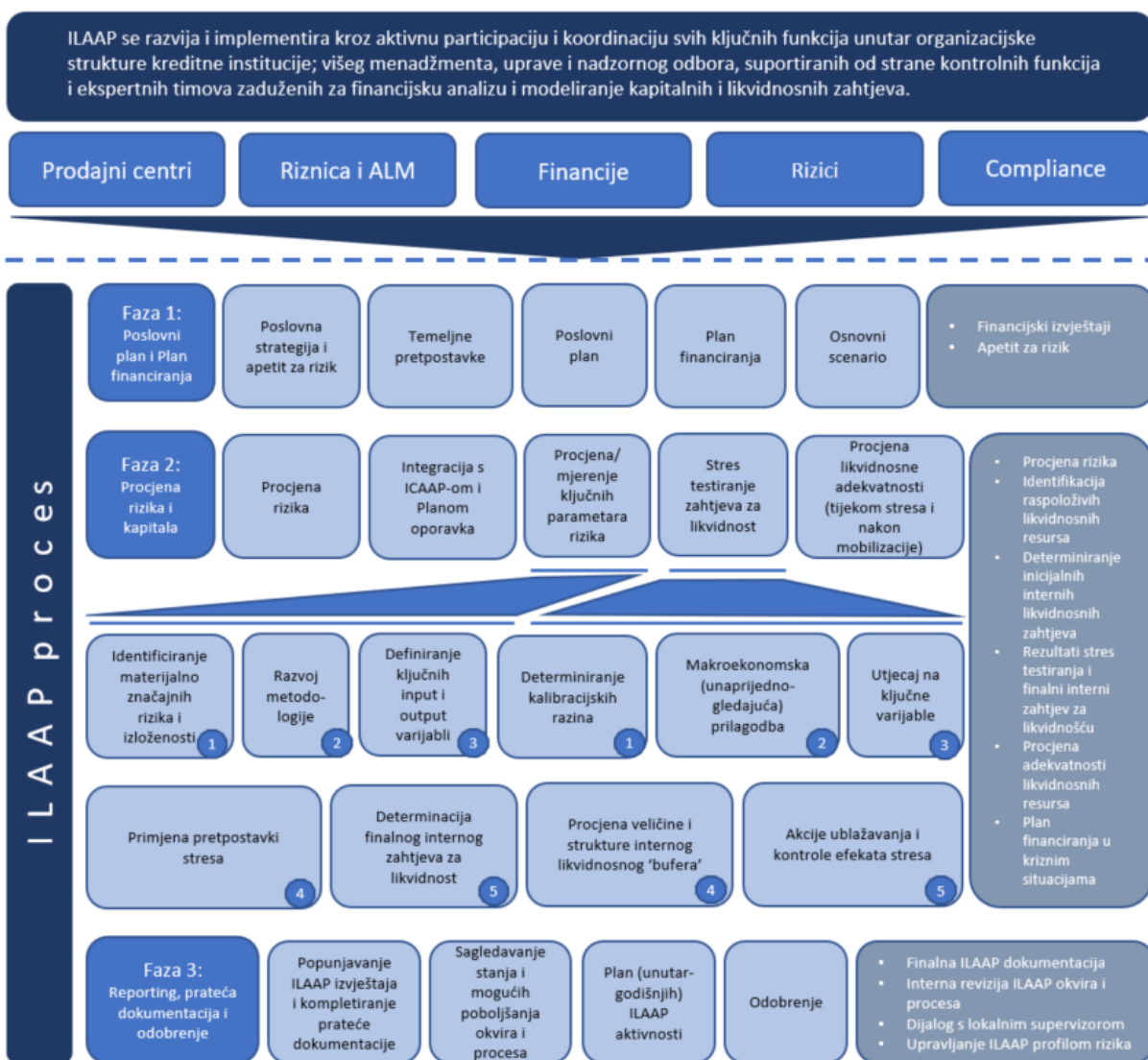
Produkcija. Produkcijska faza započinje završnom modifikacijom internih akata strateške razine⁸, finalizacijom onih operativne⁹ i tehničke razine (metodologije i procedure) potrebnih za produkcijsku implementaciju okvira, te njihovom diseminacijom relevantnim organizacijskim dijelovima kreditne institucije. Po tom slijedi puštanje okvira za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa institucije u produkcijski rad u skladu s **Planom puštanja u operativni rad**, koji definira redoslijed svih radnji specificiranih u navedenim internim aktima, s njima vezane odgovornosti organizacijskih jedinica (uključujući i one ključnih zaposlenika i menadžera) te procesne kontrolne točke.

Treba napomenuti da **Op2M/LiquidityPlanner** program, uz podatkovnu analizu, razvoj potrebnih metodologija i dizajniranje relevantnih internih akata, donosi i dodatno **redefiniranje procesa planiranja likvidnosti** i likvidnosnih resursa (putem strukturiranog uvažavanja utjecaja relevantnih rizika kojima je institucija izložena u svom poslovanju) u kojem **participiraju sve ključne funkcije**.

⁷ Napomena: Tijekom ove projektne faze interni će okvir za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa biti dodatno prilagođen, kalibriran te fino ugođen, sukladno rezultatima testiranja i simulacije.

⁸ Prvenstveno strategije upravljanja rizicima.

⁹ Politika interne procjene adekvatnosti likvidnosnih resursa ('TLAAP Politika')



Područja povećane pozornosti

Bankarski sustavi uzduž SEE Regije općenito pate od ograničenja vezanih uz povijesnu dostupnost, strukturiranost i kvalitetu podataka potrebnih za mjerenje i vrednovanje bilančnih i vanbilančnih pozicija, kao i onih vezanih uz kompetencije ključnih kadrova i specifičnu IT arhitekturu u domeni kontrole i upravljanja likvidnosnim rizikom. Strukturu i ukupnu razinu navedenih ograničenja potrebno je detaljno analizirati, a rezultate provedene analize uzeti u obzir prilikom projektiranja i implementacije okvira za upravljanje adekvatnošću likvidnosnih resursa u konkretnoj kreditnoj instituciji, kako bi se postigla za instituciju optimalna razina metodološke, procesne i tehnološke kompleksnosti, koja na najbolji način iskorištava dostupne podatke, postojeću IT arhitekturu te uzima u obzir korporativnu kulturu i dostupne kompetencije.

Glavni izazovi. Unutar **Op2M/LiquidityPlanner** programa identificirali smo i grupirali **šest grupa izazova** koji su slijedno definirani od prikupljanja podataka do izrade izvještaja.

Implementacija ILAAP okvira kao svojevrsna multidimenzionalna nadogradnja regulatornih mjera likvidnosne adekvatnosti iz Prvog stupa producira dodatne izazove, kako u podatkovno-metodološkom i kontrolnom, tako i u procesnom i izvještajnom smislu

ILAAP izazovi	Prikupljanje podataka	<ul style="list-style-type: none"> Tehnička dostupnost podataka (heterogenost izvora podataka) Vremenska dostupnost podataka Kvaliteta podataka, razina analitičnosti Ekstrakcija i integracija ILAAP relevantnih podataka
	Procjena i mjerenje	<ul style="list-style-type: none"> Definicija i kvantifikacija apetita za rizikom → Participacija uprave i NO Odabir i izračun internih indikatora likvidnosti i mjera likvidnosnog rizika Odabir i izračun mjera ostalih likvidnosno-relevantnih rizika Specifikacija stresnih scenarija
	Politike i metodologije	<ul style="list-style-type: none"> Nadopuna Kataloga rizika za rizike iz spektra likvidnosno-relevantnih rizika Usklađivanje ICAAP metodologije, ILAAP metodologije i 'Resolution & recovery' metodologije Usklađivanje plana kapitala, Plana financiranja u kriznim situacijama i Strategije upravljanja rizicima
	Kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> Identifikacija kompetencijskih deficita i edukacijskih potreba po relevantnim funkcijama i organizacijskim dijelovima Planiranje ljudskih resursa → zadržavanje ključnih kadrova i minimizacija HR rizika
	Mehanizmi kontrole	<ul style="list-style-type: none"> Definicija LiqRisk limita i CFP okidača → Participacija uprave i NO Strukturiranje ILAAP Monitoring izvještaja Definiranje eskalacija u slučaju probijanja ILAAP limita i CFP okidača Definiranje detalja uloge funkcija regulatorne usklađenosti i interne revizije
	Reporting	<ul style="list-style-type: none"> Definiranje mjesečnih/kvartalnih internih ILAAP izvještaja Popunjavanje godišnjeg ILAAP Izvještaja

Projektni tim

Unutar **Op2M/LiquidityPlanner** programa naš pristup predviđa podjelu Projektnog tima na tri komponente – (1) metodološku (predstavnicima funkcije kontrole rizika i ALM-a), (2) procesno-provedbenu (predstavnicima funkcije kontrole rizika i ALM-a) i validacijsku (predstavnicima interne revizije i regulatorne usklađenosti) – pod metodološko-projektnim vodstvom relevantnog člana **Op2M** Projektnog tima, sastavljenog od renomiranih stručnjaka (s dugogodišnjom praksom u kreditnim institucijama) iz područja kontrole i upravljanja rizicima, ALM-a, standardizacije i optimizacije poslovnih procesa, IT-a i interne revizije.

Upravljanje Projektom. Kako bi se osigurala uspješna implementacija projektnih ciljeva u metodološko-procesnom, organizacijskom i tehničkom smislu **Op2M** će

osigurati adekvatnog 'project manager-a' odgovornog za stipulaciju i implementaciju projektnih aktivnosti, te s njima vezanih odgovornosti i administrativnih provjera, kao i koordinaciju projektnih 'stream-ova'.

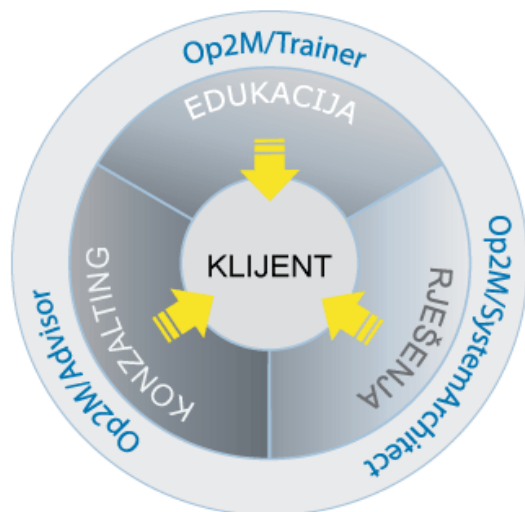
O nama



Tvrtka **Op2M** svojim partnerima pomaže u transformaciji poslovanja čineći ga optimalnim, a time i održivijim, te u konačnici sigurnijim. U svom se pristupu poslovnim problemima **Op2M** koristi ekstenzivnom razinom ekspertize temeljene na višegodišnjem iskustvu unutar financijske industrije. Pri tom, kroz suradnju koja

je u potpunosti prilagođena potrebama Vaše organizacije, kreira cjelovita rješenja, koja se razmjerno brzo implementiraju te, uz osiguranje prijenosa relevantnih znanja, produciraju konkretan i pozitivan učinak na poslovanje.

Vjerujemo da u našoj paleti usluga, strukturiranoj kroz tri programa:



- ⇒ **Op2M / Advisor** – Prijenos stručnih znanja kroz široki spektar konzultantskih usluga, te osmišljavanje i implementacija najboljih rješenja za Vašu organizaciju
- ⇒ **Op2M / Trainer** – Edukacijski programi skrojeni na temelju razumijevanja Vaših kompetencijskih potreba
- ⇒ **Op2M / SystemArchitect** – Osmišljavanje systemske arhitekture, sposobne ispuniti identificirane poslovne zahtjeve i prioritete, temeljene na analizi postojeće informacijsko- tehnološke infrastrukture,

možete pronaći upravo ono što je Vašoj organizaciji u ovom trenutku potrebno.

Kontaktirajte nas s povjerenjem.

Vaš **Op2M** tim!