



Съвет на
Европейския съюз

Брюксел, 14 юни 2018 г.
(OR. en)

Междуинституционално досие:
2018/0227 (COD)

10167/18
ADD 1

TELECOM 189	CYBER 141
AUDIO 52	JAI 649
CULT 79	DIGIT 133
EDUC 260	DATAPROTECT 131
COMPET 457	DAPIX 194
RECH 293	FREMP 107
IND 170	RELEX 559
MI 472	CADREFIN 110
ESPACE 31	CODEC 1075

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От: Генералния секретар на Европейската комисия,
подписано от г-н Jordi AYET PUIGARNAU, директор

Дата на получаване: 7 юни 2018 г.

До: Г-н Јерре TRANHOLM-MIKKELSEN, генерален секретар на Съвета на
Европейския съюз

№ док. Ком.: COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3

Относно: ПРИЛОЖЕНИЯ към ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА РЕГЛАМЕНТ НА
ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА за създаване на
програмата „Цифрова Европа“ за периода 2021—2027 г.

Приложено се изпраща на делегациите документ COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3.

Приложение: COM(2018) 434 final ANNEXES 1 to 3



Брюксел, 6.6.2018
COM(2018) 434 final

ANNEXES 1 to 3

ПРИЛОЖЕНИЯ

КЪМ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА РЕГЛАМЕНТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА

за създаване на програмата „Цифрова Европа“ за периода 2021—2027 г.

{SEC(2018) 289 final} - {SWD(2018) 305 final} - {SWD(2018) 306 final}

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ДЕЙНОСТИ

Техническо описание на програмата: първоначален обхват на дейностите

Първоначалните дейности на програмата се изпълняват в съответствие със следното техническо описание:

Специфична цел № 1. Високопроизводителни изчислителни технологии (ВИТ)

Програмата изпълнява Европейската стратегия за ВИТ, като подпомага цялостна екосистема на ЕС, предлагаща необходимия капацитет за ВИТ и данни на Европа, за да бъде тя конкурентоспособна в световен мащаб. Целта на стратегията е да се внедри интегрирана инфраструктура на световно равнище за ВИТ от порядъка на екзафлопс и данни до 2022/2023 г. и съоръжения за скорости над екзафлопс до 2026/27 г., осигурявайки на Съюза доставки на независими и собствени ВИТ, постигайки върхови постижения в областта на ВИТ и разширявайки наличността и използването на ВИТ.

Първоначалните дейности включват:

1. Рамка за съвместни поръчки за интегрирана мрежа за ВИТ на световно равнище, включително инфраструктура за суперизчисления от порядъка на екзафлопс и данни. Тя ще бъде достъпна на нестопанска основа за потребителите от публичния и частния сектор и за целите на публично финансираните научни изследвания.
2. Рамка за съвместни поръчки на инфраструктура за суперизчисления със скорости над екзафлопс, включително интеграция с технологии за квантови изчисления.
3. Координация на равнището на ЕС и подходящи финансови ресурси в подкрепа на развитието, поръчката и експлоатацията на такава инфраструктура.
4. Свързване в мрежа на капацитета на държавите членки за ВИТ и данни и подкрепа за държавите членки, които желаят да усъвършенстват или придобият нови високопроизводителни изчислителни мощности.
5. Свързване в мрежа на експертните центрове за ВИТ — един за всяка държава членка и асоцииран с националния център за суперизчисления, за да се предлагат свързани с ВИТ услуги на промишлеността (по-специално на МСП), академичните среди и публичните администрации.
6. Внедряване на готова за употреба/работеща технология: суперизчисленията като услуга, произтичаща от научни изследвания и иновации, за да се изгради интегрирана европейска екосистема за ВИТ, която обхваща всички сегменти на научната и индустриална верига за добавена стойност (хардуер, софтуер, приложения, услуги, междусистемни връзки и задълбочени цифрови умения).

Специфична цел № 2. Изкуствен интелект

Програмата трябва да изгради и укрепя основния капацитет за изкуствен интелект (ИИ) в Европа, включително източниците на данни и регистрите на алгоритми за ИИ, и да осигури достъп до тях за всички предприятия и публични администрации, както и да

укрепи и насърчи връзките между съществуващите съоръжения за изпитване и експериментиране в областта на ИИ в държавите членки.

Първоначалните дейности включват:

1. Създаване на общи европейски пространства за данни, които да групират публична информация в цяла Европа и да се превърнат в източник на данни за решения в областта на ИИ. Пространствата ще бъдат отворени също за публичния и частния сектор. За засилено използване, данните в пространството следва да бъдат оперативно съвместими във възможно най-голяма степен както във взаимодействията между публичния и частния сектор, така и в рамките на отделните сектори и между различните сектори (семантична оперативна съвместимост).
2. Разработване на общи европейски библиотеки на алгоритми, които ще бъдат достъпни за всички. Дружествата и публичния сектор ще могат да идентифицират и придобиват най-подходящото решение за своите нужди.
3. Съвместно инвестиране с държавите членки в референтни обекти на световно равнище за експериментиране и изпитване в реални условия с акцент върху приложения на ИИ във важни сектори като здравеопазването, наблюдението на Земята и екологичния мониторинг, мобилността, сигурността, производството или финансите, както и в други области от обществен интерес. Обектите следва да бъдат отворени за всички участници в цяла Европа и свързани с мрежата на цифровите иновационни центрове. Те следва да бъдат оборудвани с големи съоръжения за изчисления и обработка на данни, както и с най-новите технологии в областта на ИИ, включително нововъзникващи области като невроморфните изчислителни технологии, задълбоченото учене и роботиката.

Специфична цел № 3. Киберсигурност и доверие

Програмата трябва да стимулира изграждането на съществен капацитет за обезпечаване на цифровата икономика, обществото и демокрацията на ЕС чрез укрепване на промишления потенциал и конкурентоспособността на ЕС в областта на киберсигурността, както и чрез подобряване на капацитета на частния и публичния сектор за защита на европейските граждани и предприятията от кибернетични заплахи, включително подкрепа за изпълнението на Директивата за мрежова и информационна сигурност.

Първоначалните дейности в рамките на тази цел включват:

1. Съвместно инвестиране с държавите членки в съвременно оборудване, инфраструктура и знания в областта на киберсигурността, които са от съществено значение за защитата на критичните инфраструктури и на цифровия единен пазар като цяло. Това би могло да включва инвестиции в квантови съоръжения и ресурси от данни за киберсигурността, информираност за ситуацията в киберпространството, както и други инструменти, които да бъдат предоставени на публичния и частния сектор в цяла Европа.
2. Увеличаване на съществуващия технологичен капацитет и свързване в мрежа на експертните центрове в държавите членки и гарантиране на това, че този капацитет отговоря на потребностите на публичния сектор и промишлеността, в това число в продуктите и услугите, които укрепват киберсигурността и доверието в рамките на цифровия единен пазар.

3. Осигуряване на широко внедряване на последните решения, свързани с киберсигурността и доверието, във всички държави членки. Това включва осигуряване на сигурност и безопасност чрез проектиране на продукти.
4. Подкрепа за премахването на недостига на умения в областта на киберсигурността, напр. чрез съгласуване на програмите за умения в областта на киберсигурността, така че да бъдат адаптирани към специфичните секторни нужди и да се улесни достъпът до целенасочени специализирани курсове за обучение.

Специфична цел № 4. Задълбочени цифрови умения

Програмата трябва да подпомага лесния достъп до задълбочени цифрови умения, по-специално в областта на ВИТ, изкуствения интелект, разпределените регистри (например блок-верига) и киберсигурността за настоящата и бъдещата работна сила, като предоставя на студентите, дипломираните се и вече работещите, където и да се намират, средства за придобиване и развиване на тези умения.

Първоначалните дейности включват:

1. Достъп до обучение на работното място чрез участие в стажове в експертни центрове и предприятия, внедряващи авангардни технологии.
2. Достъп до курсове по задълбочени цифрови умения, които ще бъдат предоставяни от университетите в сътрудничество със субектите, участващи в програмата (темите ще включват ИИ, киберсигурност, разпределени регистри (напр. блок-верига), ВИТ и квантови технологии).
3. Участие в краткосрочни, специализирани професионални курсове за обучение, които са получили сертификация, например в областта на киберсигурността.

Намесите трябва да са с акцент върху високите цифрови умения, свързани с конкретни технологии.

Всички намеси ще бъдат проектирани и изпълнени основно чрез цифровите иновационни центрове, както е определено в член 15.

Специфична цел № 5. Внедряване, използване по най-добрия начин на цифровия капацитет и оперативната съвместимост

I. Първоначалните дейности, свързани с цифровата трансформация на области от обществен интерес, включват:

Проекти, които служат за внедряване, използване по най-добрия начин на цифровия капацитет и оперативната съвместимост представляват проекти от общ интерес.

1. Модернизиране на администрациите:

- 1.1. Подкрепа за държавите членки при прилагането на принципите на декларацията от Талин относно електронното управление във всички области на политиката със създаване при необходимост на съответните регистри и тяхното взаимно свързване при пълно спазване на Общия регламент относно защитата на данните.
- 1.2. Подкрепа за изготвянето, пилотните проекти, внедряването, поддръжката и насърчаването на последователна екосистема от инфраструктура за

трансгранични цифрови услуги и улесняването на безпроблемните, „от край до край“, сигурни, многоезични, оперативно съвместими трансгранични или междусекторни решения за оперативна съвместимост и общи рамки в публичната администрация. Методиките за оценка на въздействието и ползите също трябва да бъдат включени.

- 1.3. Подкрепа за оценката, актуализирането и популяризирането на съществуващите общи спецификации и стандарти и разработването, създаването и насърчаването на нови общи спецификации, отворени спецификации и стандарти чрез платформите за стандартизация на Съюза и в сътрудничество, в зависимост от случая, с европейски или международни организации по стандартизация.
- 1.4. Сътрудничество към постигане на европейска екосистема за надеждни инфраструктури с използване на услугите и приложенията на разпределените регистри (напр. блок-верига), включително подпомагане на оперативната съвместимост и стандартизацията и насърчаване на внедряването в ЕС на трансгранични приложения.
2. *Здравеопазване*¹
 - 2.1. Гарантиране на това, че гражданите на ЕС получават достъп, споделят, използват и управляват трансгранично своите лични здравни данни по сигурен начин, без значение къде се намират те самите или къде се намират данните им. Доизграждане на инфраструктурата за цифрови услуги в областта на електронното здравеопазване и нейното разширяване с нови цифрови услуги, подкрепа за внедряването на европейски формат за обмен на електронни здравни досиета.
 - 2.2. Предоставяне на по-добри данни за научните изследвания, превенцията на заболявания и персонализираното здравеопазване и грижи. Гарантиране на това, че европейските здравни работници и клинични специалисти имат достъп до необходимия обем от данни (пространства със споделени данни, експертни знания и аналитичен капацитет) за постигне на пробив както по отношение на широкоразпространените, така и на редките заболявания. Целта е да се осигури основано на населението множество от поне 10 милиона граждани. Междинната цел е 1 милиона секвенирани генома до 2022 г.
 - 2.3. Предоставяне на цифрови инструменти за овластяване на гражданите и за ориентирани към човека грижи чрез подкрепа на обмена на иновативни и най-добри практики в областта на цифровото здравеопазване, изграждането на капацитет и техническата помощ, по-специално по отношение на киберсигурността, ИИ и ВИТ.
3. *Съдебна система*: Позволяване на безпрепятствена и сигурна трансгранична електронна комуникация в рамките на съдебната система и между съдебните и другите компетентни органи в областта на гражданското и наказателното правораздаване. Подобряване на достъпа до правосъдие и юридическа информация и процедури за гражданите, предприятията, юристите и представителите на съдебната система с междусистемни връзки за семантична

¹ COM (2018) 233 final относно въвеждането на цифровата трансформация в областта на здравеопазването и грижите в контекста на цифровия единен пазар; предоставяне на правомощия на гражданите и изграждане на по-здравно общество

оперативна съвместимост между националните бази данни и регистри, както и улесняване на извънсъдебното разрешаване на спорове онлайн. Насърчаване на разработването и прилагането на иновативни технологии за съдилищата и юристите въз основа на решения с използване на изкуствен интелект, за които е вероятно да рационализират и ускорят процедурите (например приложения „legal tech“).

4. *Транспорт, енергетика и околна среда:* Внедряване на децентрализирани решения и инфраструктури, необходими за мащабни цифрови приложения като интелигентни градове или интелигентни селски райони, в подкрепа на транспортната и енергийната политика и политиката за околната среда.
5. *Образование и култура:* Предоставяне на творците и на творческата индустрия в Европа достъп до най-новите цифрови технологии от ИИ до авангардни изчислителни системи. Използване на европейското културно наследство като фактор за насърчаване на културното многообразие, социалното сближаване и европейското гражданство. Подпомагане на навлизането на цифровите технологии в областта на образованието.

Всички горепосочени дейности могат да бъдат подкрепени отчасти от цифровите иновационни центрове чрез капацитета, развит за подпомагане на промишлеността при цифровата ѝ трансформация (вж. точка II).

Освен това ще бъде подкрепен набор от помощни дейности за цифровия единен пазар, който ще включва паневропейска мрежа от центрове за по-безопасен интернет, за да се насърчи цифровата грамотност и да се повиши осведомеността сред непълнолетните лица, родителите и преподавателите във връзка с рисковете, с които непълнолетните лица могат да се сблъскат онлайн, и начините те да бъдат защитени, както и за борба с разпространението на онлайн материали, показващи сексуално насилие над деца; мерки, насочени към борба с разпространението на умишлена дезинформация; обсерватория на ЕС за икономиката на цифровите платформи, както и проучвания и дейности за популяризиране.

II. Първоначални дейности, свързани с цифровизирането на промишлеността:

1. Принос към разширяване на мащаба на инфраструктурата и технологичните съоръжения (оборудване, софтуер и инструменти) на мрежата от цифрови иновационни центрове, за да се гарантира достъпът до цифров капацитет за бизнеса, по-специално за МСП във всички региони в ЕС. Това включва по-специално:
 - 1.1. Достъп до общо европейско пространство за данни и платформи за ИИ и европейски съоръжения за ВИТ за анализ на данни и приложения, изискващи висока изчислителна мощност
 - 1.2. Достъп до съоръжения за широкомащабно изпитване на ИИ и усъвършенствани инструменти в областта на киберсигурността
 - 1.3. Достъп до задълбочени умения
2. Дейностите ще бъдат координирани и ще допълват иновационните действия в областта на цифровите технологии, подкрепяни най-вече по линия на програмата „Хоризонт Европа“, както и инвестициите в цифрови иновационни центрове, подпомагани по линия на Европейския фонд за регионално развитие. Безвъзмездни средства за въвеждане на пазара могат да се предоставят и от програмата „Цифрова Европа“ в съответствие с правилата за държавна помощ.

Подкрепа за достъпа до финансиране за по-нататъшни стъпки по отношение на цифровата трансформация ще бъдат постигнати чрез финансови инструменти, използващи схемата InvestEU.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Показатели за изпълнение

Специфична цел № 1 — високопроизводителни изчислителни технологии

1.1 Брой на съвместно придобитите инфраструктури за ВИТ

1.2 Използване на компютри с производителност от порядъка на екзафлопс и над екзафлопс като цяло и от различни групи заинтересовани страни (университети, МСП и др.)

Специфична цел № 2 — Изкуствен интелект

2.1 Обща сума, инвестирана съвместно в обекти за експериментиране и изпитване

2.2 Брой на предприятията и организациите, които използват ИИ

Специфична цел № 3 — Киберсигурност и доверие

3.1 Брой на съвместно придобитите инфраструктури и/или инструменти за киберсигурност.

3.2 Брой на потребителите и потребителските общности, получаващи достъп до европейски съоръжения за киберсигурност

Специфична цел № 4 — Задълбочени цифрови умения

4.1 Брой на обучените и работещите специалисти в областта на ИКТ

4.2 Брой на предприятията, които изпитват затруднения да назначат специалисти в областта на ИКТ

Специфична цел № 5 — Внедряване, използване по най-добрия начин на цифровия капацитет и оперативната съвместимост

5.1 Въвеждане на цифрови обществени услуги

5.2 Предприятия с висок цифров интензитет

5.3 Привеждане в съответствие на националната рамка за оперативна съвместимост с Европейската рамка за оперативна съвместимост

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Полезни взаимодействия с други програми на Съюза

3. Полезните взаимодействия с „Хоризонт Европа“ трябва да гарантират, че:
- а) Въпреки че няколко тематични области, засегнати от „Цифрова Европа“ и „Хоризонт Европа“, са подобни, видът на подпомаганите действия, очакваните резултати от тях и интервенционна им логика са различни и взаимно се допълват;
 - б) „Хоризонт Европа“ ще предостави широка подкрепа на научните изследвания, технологичното развитие, демонстрациите, пилотните проекти, доказването на работоспособността на концепции, изпитванията и иновациите, включително предпазарния стадий на иновативните цифрови технологии, по-специално посредством i) специален бюджет за клъстер „Цифрова сфера и промишленост“ в стълб „Глобални предизвикателства“ за разработване на базови технологии (изкуствен интелект и роботика, интернет от следващо поколение, високопроизводителни изчислителни технологии и големи информационни масиви, ключови цифрови технологии, съчетаващи цифрови с други технологии); ii) подкрепа за електронните инфраструктури по стълб „Отворена наука“; iii) интегриране на цифровите технологии във всички глобални предизвикателства (здравеопазване, сигурност, енергетика и мобилност, климат и др.); и iv) подкрепа за иновации за мащабен пробив в рамките на стълб „Отворени иновации“ (много от които ще съчетаят цифровите и физическите технологии);
 - в) „Цифрова Европа“ ще инвестира в i) изграждане на цифров капацитет в областта на високопроизводителните изчислителни технологии, изкуствения интелект, киберсигурността и задълбочените цифрови умения; и ii) национално и регионално разгръщане в рамка на ЕС на цифров капацитет и внедряване на най-новите цифрови технологии в области от обществен интерес (като здравеопазването, публичната администрация, съдебната система и образованието) или за коригиране на пазарна неефективност (напр. цифровизацията на предприятията, особено на малките и средните предприятия);
 - г) Капацитетът и инфраструктурите на „Цифрова Европа“ се предоставят на научноизследователската и иновационната общност, включително за дейности, подкрепяни чрез „Хоризонт Европа“, включително изпитвания, експерименти и демонстрационни дейности във всички сектори и дисциплини;
 - д) С утвърждаването на развитието на новите цифрови технологии чрез „Хоризонт Европа“, те постепенно ще бъдат поети и внедрени от „Цифрова Европа“;
 - е) Инициативите на „Хоризонт Европа“ за развитието на учебни програми за цифрови умения и компетентности, включително тези, предоставяни в колокационните центрове на общността за знание и иновации „Цифрова сфера“ към Европейския институт за иновации и технологии, трябва да бъдат допълнени чрез изграждането с подкрепа от „Цифрова Европа“ на капацитет в областта на задълбочените цифрови умения.

- ж) Въведени са добри координационни механизми за планирането и изпълнението, с които се съгласуват всички процедури на двете програми, доколкото това е възможно. Структурите им за управление ще включват всички съответни служби на Комисията.
4. Полезните взаимодействия с програмите на Съюза в режим на споделено управление, включително Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейския социален фонд + (ЕСФ +), Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) и Европейския фонд за морско дело и рибарство (ЕФМДР), гарантират, че:
- а) Договореностите за допълнително финансиране от програмите на Съюза в режим на споделено управление и на програмата „Цифрова Европа“ се използват за подкрепа на дейности, осигуряващи мост между интелигентните специализации и подкрепа за цифровата трансформация на европейската икономика.
- б) ЕФРР допринася за изграждането и укрепването на регионалните и местните иновационни екосистеми и промишлената трансформация. Това включва подкрепа за цифровизацията на промишлеността и усвояване на резултатите, както и внедряването на нови технологии и иновативни решения. Програмата „Цифрова Европа“ ще допълни и подкрепи транснационалното свързване и картографиране на цифровия капацитет, с цел той да бъде предоставен на малките и средните предприятия заедно с оперативно съвместими ИТ решения във всички региони на ЕС.
5. Полезните взаимодействия с Механизма за свързване на Европа (МСЕ) гарантират, че:
- а) Бъдещата програма „Цифрова Европа“ се концентрира върху изграждането на широкомащабен цифров капацитет и инфраструктура за високопроизводителни изчислителни технологии, изкуствен интелект, киберсигурност и задълбочени цифрови умения, с цел широко разпространение и внедряване в цяла Европа на критични съществуващи или изпитани иновативни цифрови решения в рамка на ЕС в области от обществен интерес или където се наблюдава пазарна неефективност. Програмата „Цифрова Европа“ се осъществява главно чрез координирани и стратегически инвестиции с държавите членки, по-специално чрез съвместни обществени поръчки, в цифров капацитет, който да се сподели в цяла Европа, и в европейски действия в подкрепа на оперативната съвместимост и стандартизацията като част от развитието на цифровия единен пазар.
- б) Капацитетът и инфраструктурите на „Цифрова Европа“ се предоставят за внедряването на иновативни нови технологии и решения в областта на мобилността и транспорта. В рамките на МСЕ се подкрепя разгръщането и внедряването на иновативни нови технологии и решения в областта на мобилността и транспорта.
- в) Ще бъдат установени координационни механизми по-специално чрез подходящи управленски структури.
6. Полезните взаимодействия с InvestEU трябва да гарантират, че:

- а) Подкрепа чрез пазарно финансиране, включително преследване на цели на политиката по настоящата програма, ще се предоставя съгласно Регламента за фонд InvestEU. Такова пазарно финансиране може да се съчетава с безвъзмездни средства.
 - б) Достъпът до финансови инструменти от страна на дружествата ще бъде улеснен от подкрепата, предоставяна от цифровите иновационни центрове.
7. Полезните взаимодействия с „Еразъм“ трябва да гарантират, че:
- а) Програмата ще подпомага разработването и придобиването на задълбочените цифрови умения, необходими за внедряването на авангардни технологии, като например изкуствения интелект или високопроизводителните изчислителни технологии, в сътрудничество със съответните отрасли.
 - б) Задълбочените умения, част от „Еразъм“, ще допълнят намесите на „Цифрова Европа“, насочени към придобиване на умения във всички области и на всички нива, благодарение на опита, натрупан чрез мобилност.