



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Chanzlia federala ChF

Transfurmaziun digitala e direcziun da las TIC TDT

14.09.2026

Em002-4 Guida da communitads OSS

Versiun 2.0-07933e0

Tavla da cuntegn

1. L'essenzial en curt	3
2. Introducziun	3
3. Gener, finamira ed intent d'ina communitad	4
3.1. Cas spezial: Nova collavuraziun per svilup, manutenziun e support da software open source	5
3.1.1. Dimensiun giuridica	6
3.1.2. Dimensiun dal dretg d'acquist	6
3.2. Cas spezial: Entrada en ina collavuraziun existenta	6
3.3. Cas spezial: Contribuziuns da code a projects OSS da terzas personas	6
4. Concept da communitad	7
5. Decisiuns fundamentalas tar la construcziun d'ina communitad	9
5.1. Management dal product	9
5.1.1. Organisaziuns entaifer la Confederaziun:	10
5.1.2. Cuminaivel (la Confederaziun ha la direcziun u partenaris cun ils medems dretgs)	10
5.1.3. Organisaziun averta	10
5.1.4. Terzas personas	11
5.2. Integraziun dals furniturs	11
5.3. Repartiziun dals custs	11
5.4. Support	12
5.5. Svilup	12
6. Cuntegns detagliads per il concept da communitad	13
6.1. Datas centralas	13
6.2. Finamiras	14
6.3. Organisaziun e governanza	14
6.4. Roadmap e process da midada	18
6.5. Process da svilup	19
6.6. Partiziun dals custs e furniturs	20
6.7. Marketing	22
6.8. Tractament da contribuziuns externas	23

6.9. Manaschi da l'applicaziun	25
7. Infurmaziuns impurtantas per managers da communad	25
7.1. I dovra temp	26
7.2. Ulteriuras suggestiuns per la construcziun d'ina communad	26
7.3. Communicaziun	26
7.4. Svilup avert	26
7.5. Administraziun dals utilisaders	26
7.6. Reuniun da communads	27
7.7. Tractament da contribuziuns da terzas personas	27
7.8. Annunzias relevantas per la segirezza	27
7.9. Evitar forks	27
7.10. Repartiziun dals custs	27
7.11. Prestaziuns complementaras tenor l'art. 9 al. 5 e 6 EMBAG	28
7.12. Suveranidad digitala	29
8. Agiunta	29
8.1. Midadas envers la versiun precedentia	29
8.2. Referenzas	29
8.3. Abreviaziuns	29
8.4. Exempels da concepts da communad existents	29
8.5. Exempels da collavuraziuns	30
8.6. Collavuraziun: ZenDiS en Germania	30
8.7. Collavuraziun: Open Trip Planner (OTP)	31
8.8. Nova collavuraziun lantschada da la Confederaziun: Swiss Trust Broker	31
8.9. Nova collavuraziun lantschada dals chantuns: inosca	31
8.10. SNOWPACK da la WSL – contribuziuns directas da svilupaders	32
8.11. Suggestiuns per statuts d'associaziun	32
8.12. Exempels per support e taxas	32

REMARTGA

Quest document è ina sbozza ch'è vegn sviluppada vinavant e fa part dals meds che sustegnan l'administrasiun federala en la publicaziun da code open source. Ulteriuras infurmaziuns chattais Vus en il [README](#).

1. L'essenzial en curt

Sutvart èn inditgads ils puncts ils pli impurtants dal document.

- La construcziun u il manaschi d'ina communitad OSS n'è **betg necessari** tenor l'art. 9 EMBAG.
- Ina communitad è relevanta, sch'ina grupp d'utilisaders è sensada e sche **sinergias** cun auters utilisaders dal software duain vegnir creadas.
- Ina communitad na sa limitescha betg al software sez, mabain po era cumpigliar ils process en il conturn e la standardisaziun da datas.
- Per construir ina communitad sto adina vegnir prestà ina **lavor iniciala**. Quella cuntinuescha per ordinari. Savens è senza che l'uffizi manant purtia era ils custs da coordinaziun.
- Communitads duain ademplir in **intent**. I dovra interessads e participants.
- Ina communitad po naschair e vegnir formalisada pli tard.
- La finamira da la communitad è d'augmentar il **profit per tuts**. Princip: «Ins survegn almain uschè bler enavos sco quai ch'ins metta en».
- La communitad duess esser **structurada uschè simplamain sco pussaivel**.
- En in emprim pass duess la communitad vegnir examinada curtamain cun agid da la glista da controlla [Em002-4.1](#). Mo sch'ella è sensada duess ella vegnir sviluppada vinavant.
- La formalisaziun ha lieu via in **concept da communitad**. Uschè bler sco pussaivel duess vegnir surpiglià da funtaunas existentas. Princip: «Betg reinventar la roda».
- Sch'ina collavuraziun vegn aspirada, sto quai vegnir resguardà gia al cumenzament dal project, perquai che partenaris potenzials duessan vegnir integrads gia tar l'analisa da las pretensiuns. Era giuridicamain e dal puntg da vista dal dretg d'acquist sto quai vegnir planisà bain da l'entschatta.
- Las pussaivladads per entrar en ina collavuraziun existenta ston vegnir examinadas giuridicamain e dal puntg da vista dal dretg d'acquist.
- Per contribuziuns na sto vegnir construida nagina communitad. Sche il project pretenda quai, sto dentant vegnir suttascriit il **Contributor Licence Agreement (CLA)** correspondent u ston ils sviluppaders esser autorisads dal project da suttametter il software sut in Developer Certificate of Origin (DCO).

2. Introducziun

Questa guida s'adressa a persunas spezialisadas en TIC ch'èn responsablas per ina applicaziun e che vulan la purscher sco open source u contribuir ad ina tala applicaziun.

Quai sto vegnir organisà u formalmain u informalmain.

Quest document furnescha infurmaziuns impurtantas per l'organisaziun e la construcziun d'ina communitad^[1] sco er per il svilup avert directamain sco project open source.

Sco segund element vegn manà, per promover la standardisaziun, en il rom da quest document in register da concepts da communitad existents. L'idea è che novas communitads possian vegnir construidas cun ina lavur minimala sin la basa da soluziuns cun success.

Quest document na cuntegna naginas recumandaziuns directas per l'organisaziun da communitads per bibliotecas da software (parts da software che ademplan funcziuns parzialas, p.ex. la producziun da PDF). Normalmain na vegn elavurà per quellas nagin concept agen; empè da quai utiliseschan ellas il model simpel fixà en il model d'archivaziun dal repositori.

Il document [Em002-01 Guida pratica per software open source en l'administraziun federala](#) cuntegna en il chapitel 4 furmas fundamentalas da collavuraziun, en il chapitel 8 ils differents models da support ed en l'aggiunta infurmaziuns davart il cumportament dal martgà da l'open source.

3. Gener, finamira ed intent d'ina communitad

Ina communitad po persequitar ils suandants intents:

- Relevaziun da pretensiuns supplementaras
- Derasaziun da savida davart l'applicaziun
- Meglers resuns dals utilisaders
- Promoziun da translaziuns, documentaziun e scolaziuns
- Derasaziun da la standardisaziun
- En general ina interacziun meglierada cun ils utilisaders
- Ampliaziun da la collavuraziun ad ulteriurs participants
- Promoziun d'ulteriur software sin la basa dal software

1. La communitad d'in project open source represchenta tipicamain ina piramida. + Il fundament da questa piramida furman ils utilisaders dal software, en spezial quels engaschads che sa participeschan activamain a la communitad, per exempel en furma d'annunzias da sbagls e da giavischs da funcziuns u tras contribuziuns a glistas da mail. + Directamain survast stattan en la piramida ils contributors. Quai èn parts da la communitad che proponan agnas contribuziuns da code. Els n'hàn tipicamain nagin access da scriver al repositori. Lur contribuziuns vegnan examinadas dals maintainers dal project e surpigliadas en il repositori suenter avair cuntanschì la qualitat tipica dal project. + Al sum da la piramida stattan ils maintainers resp. committers d'in project. En quest rol porta ina sviluppadra u in sviluppadar ina pli gronda responsabladad. Quai sa mussa per exempel en la pussaivladad d'acceptar contribuziuns. Quest dretg sa manifestescha savens via l'access da scriver al repositori. Sin quest nivel ha lieu la controlla dal software, da sia qualitat e da sia estensiun funcziunala. Tar projects pli complexes po quest nivel vegnir sutdividì vinavant. Uschia ha per exempel il kernel Linux sco enconuscent maintainers da subsistems sin plirs nivels, e finalmain surpiglia mo ina suletta personalitad da svilup, Linus Torvalds, ils patches en il repositori dal project. In ulteriur exempel èn projects da la Eclipse Foundation che disponan tipicamain d'in project lead cun dretgs supplementars en il rom dal process da svilup da la Eclipse Foundation, sco il lantschar dal process da release u la elecziun formala da committers u da project leads [BITKOM2023]

Tge gener da communidad ch'è il pli adattà per ina applicaziun dependa ferm dal conturn spezialisà, dals utilisaders potenzials e da la strategia da l'instituziun che publitgescha. I dat bleras vias differentas da construir communidades. Idealmain po in project adattà sa participar ad ina communidad existenta. Alternativamain po ina communidad vegnir construida cun in u plirs partenaris cun ils medems dretgs.

Impurtant è ch'ina **structura da governanza** vegnia fixada e ch'ils puncts relevants vegnian documentads en in **concept da communidad** (vesair era [BITKOM2023] chapitel 4.1 e [IZqCab2023]).

Da resguardar è che communidades per software pon era vegnir cumbinadas cun talas per datas, standardisaziun e temas spezialisads. La communidad po lura cumpigliar process, standardisaziun, software e datas. Structuras existentas sco eOperations, ADS ed eCH pon era vegnir duvradas, nua che quai è senza.

In aspect impurtant d'ina communidad che funcziuna è ch'ils participants survegnian dapli che quai ch'els investeschan.

I existan las suandantas constellaziuns:

- **Communidades enturn in OSS da la Confederaziun:** La governanza ed il concept da communidad ston vegnir elavurads. En quest connex sto era vegnir reglà, co che terzas persunas pon prestar contribuziuns.
- **Nova collavuraziun per schliar in problem:** Ultra da la governanza e dal concept da communidad sto vegnir construida l'entira structura giuridica da la collavuraziun.
- **Entrada en ina collavuraziun:** L'administraziun federala sto examinar, sche e co ch'ella po far quai.
- **Contribuziun ad in project da terzas persunas:** Da examinar è la politica dal project per contribuziuns (Contributor Licence Agreement, Developer Certificate of Origin etc.).

Dumondas dal dretg d'acquist vegnan tractadas en [Em002-7 Aspects strategics da l'acquist e dal software open source](#).

3.1. Cas spezial: Nova collavuraziun per svilup, mantenziun e support da software open source

Ils custs totals dal software open source sa reduceschan, sch'el vegn sviluppà e tgirà vinavant cuminaivlamain. Quai po capitar senza cunvegns da cooperaziun formalas u cun betg dapli ch'ina planisaziun cuminaivla.

Sch'ina collavuraziun pli formala vegn aspirada, duess vegnir fatga ina sclerida dal martgà per garantir che la collavuraziun saja la furma da cooperaziun la pli adattada. Collavuraziuns èn pli favuraivlas ch'in svilup singul da mintga partida (vesair [Em002-4.1](#)).

Da resguardar è che tar collavuraziuns è senza da lantschar la collavuraziun fitg baud en la metodica da project HERMES^[2] – concretamain durant las fasas analisa da la situaziun e pretensiuns.

La collavuraziun è en Svizra fundamentalmain permessa tenor l'artitgel 4 EMBAG.

Ultra da tuttas autras reflexiuns han collavuraziuns tant ina dimensiun giuridica sco era ina dimensiun dal dretg d'acquist. Actualmain vegn mintga cas giuditgà singularmain. Cun il temp sa vegnan a stabilir models standardisads.

2. <https://www.hermes.admin.ch/de/projektmanagement/methodenuebersicht.html>

3.1.1. Dimensiun giuridica

Commembranzas en associaziuns èn realisablas, vegnan dentant per ordinari giuditgadas en il cas singul: Tgi stat davos l'associaziun, e tge obligaziuns vegnan surpigliadas? Ina delegaziun da commembranzas ad eOperations u ad organisaziuns sumegliantas fiss pussaivla.

Uschè ditg che naging daner na flueschia e che nagingas obligaziuns formalas na ston vegnir surpigliadas, è in Memorandum of Understanding sin il nivel da l'uffizi federal u da la Chanzlia federala pussaivel.

Ina situaziun che pretenda la conclusiun d'in contract internaziunal duess vegnir evitada.

I dat ultra da quai dus cas spezial,^[3] en ils quals ina collavuraziun fiss gia cuverta:

- Incumbensas attribuidas en il rom d'ina cunvegna internaziunala davart la realisaziun cuminaivla d'in project tras stadis signatars.
- Incumbensas attribuidas tenor las proceduras u cundiziuns spezialas d'ina organisaziun internaziunala.

3.1.2. Dimensiun dal dretg d'acquist

En blers cas ha la collavuraziun lieu tranter organisaziuns dal sector public. En tals cas è l'acquist senza problems, uschenavant che la constellaziun è «entaifer il stadi» (vesair [Em002-7 Aspects strategics da l'acquist e dal software open source](#)).

Contracts cun interpresas estras senza sedia en Svizra èn pussaivels, uschenavant che las pretensiuns dal dretg d'acquist èn ademplidas.

L'acquist da las atgnas resursas d'ina organisaziun ha lieu en il rom d'in process d'acquist usità u è gia terminà.

3.2. Cas spezial: Entrada en ina collavuraziun existenta

Quai pretenda tant ina basa legala sco era l'observaziun dal dretg d'acquist.

Il pli simpel è la participaziun tenor il princip «mintga partida porta ses agens custs». Uschia sa laschan era cuvrir ils custs generals, uschenavant che vegnan duvradas u resursas internas u resursas externas messas a concurs correctamain.

Ina participaziun directa a collavuraziuns estras è pli difficila. In simpel colliament via in Memorandum of Understanding è il pli simpel da cuntanscher.

3.3. Cas spezial: Contribuziuns da code a projects OSS da terzas personas

Sche l'administraziun federala fa midadas al code d'in project OSS existent, è senza da contribuir questas midadas directamain upstream al project original. Uschia na sto la mantenziun currenta betg pli vegnir prestada da l'administraziun federala.

Tenor l'artitgel 9 EMBAG èn talas contribuziuns schizunt giavischadas. Dal puntg da vista dal dretg d'acquist è quai senza problems.

Impurtant è che il possessur dals dretgs prestia la contribuziun. Quai munta che l'administraziun federala porta la responsabladad per quai per ses collaboraturs ed incumbensads. Concretamain sto

3. <https://www.eda.admin.ch/deza/de/home/partnerschaften/auftraege-beitraege/auftraege/anforderungen/rechtlich.html>

in eventual Contributor Licence Agreement dal project vegnir suttascrit u sto in Developer Certificate of Origin vegnir agiuntà a la pull request.

In **Developer Certificate of Origin**^[4] ***(DCO)** per l'administraziun federala pudess suandar:

Copyright © 2004, 2006 The Linux Foundation and its contributors.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this licence document, but changing it is not allowed.

Developer's Certificate of Origin 1.1

By making a contribution to this project, we certify that:

(a) The rights to this contribution are owned by the Swiss Confederation and I am authorised to submit it under the open source licence indicated in the file; or

(b) The contribution is based upon previous work that, to the best of my knowledge, is covered under an appropriate open source licence and I have the right under that licence to submit that work with modifications, whether created in whole or in part by me, under the same open source license (unless I am permitted to submit under a different licence), as indicated in the file; or

(c) The contribution was provided directly to me by some other person who certified (a), (b) or (c) and I have not modified it.

(d) I understand and agree that this project and the contribution are public and that a record of the contribution (including all personal information I submit with it, including my sign-off) is maintained indefinitely and may be redistributed consistent with this project or the open source licence(s) involved.

— *Developer Certificate of Origin*
Version 1.1

La structura d'in Contributor Licence Agreement vegn descritta en [Em002-3 Guida da licenzas OSS](#), chapitel 8.9.

La surdada efectiva dal code ha lieu tenor las directivas dal project respectiv.

4. Concept da communitad

Il center d'ina communitad èn a la fin sia structura e sia governanza. Quellas vegnan tegnidas en scrit en in concept da communitad.

Il concept da communitad da elavurar da la responsabladad dal project u da l'applicaziun (u dà en incumbensa a terzas personas) duess suandar questa structura da chapitels. Tut tenor il gener da la communitad concreta n'èn betg tut ils sutchapitels necessaris. Idealmain renviescha ina gronda part dals chapitels a documents gia standardisads u utilischan process standard dals repositoris correspondents. Il concept da communitad sa lascha era applitgar a projects existents manads dad auters, en spezial sche la governanza efectiva n'è anc betg documentada en scrit.

4. <https://developtercertificate.org/>

Cun la formalisaziun da la communitad vegnan tut ils participants manads ensemen e l'onboarding da novs participants vegn simplifitgà.

Sboz da structura d'in concept da communitad:

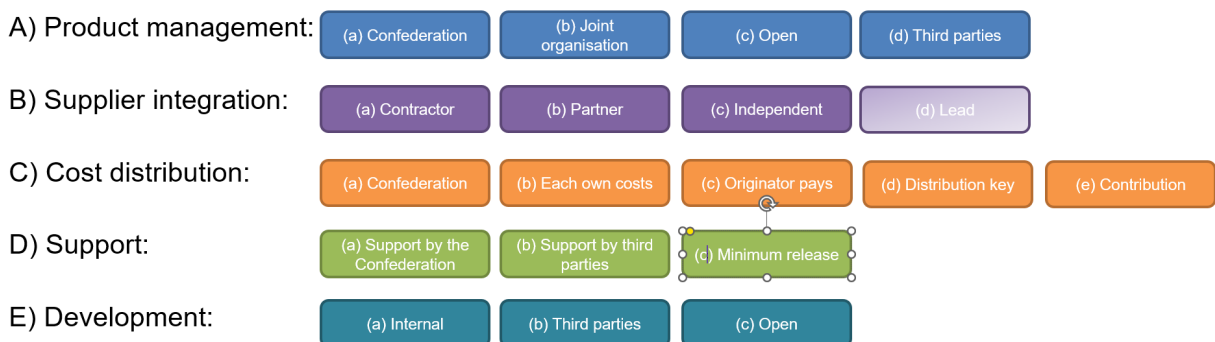
1. Tabella da survista (num, repositori, adressa da contact, licenza, profunditad dal support, existent/nov)
2. Finamiras
 - a. da l'applicaziun
 - b. da la communitad
3. Organisaziun
 - a. Possessura dal code
 - b. Furma d'organisaziun / gremis
 - c. Dretgs da votar
 - d. Direcziun dal project
 - e. Dumondas d'acquist (sche applitgabel)
 - f. Ulteriurs aspects da governanza
4. Roadmap e process da midada
5. Process da svilup
 - a. Svilup avert
 - b. Dretgs da committer
 - c. Process da review
 - d. Repartiziun da las incumbensas e menziuns da nums
 - e. Backups
6. Finanziaziun da la communitad
7. Marketing
8. Tractament da contribuziuns externas
 - a. Tractament da sbagls annunziads
 - b. Tractament da dumondas
 - c. Tractament da pull requests
 - d. Tractament da forks
 - e. CLA, DCO ed attribuziun da dretgs/proprietad intellectuala
9. Manaschi da l'applicaziun

Fundamentalmain è mintga autoritad federala responsabla per l'elavuraziun dals concepts da communitad. Il sector TDT po publitgar models/exempels existents ed acceptescha exempels correspundents per la publicaziun. Senza è ultra da quai ch'ils managers da communitad barattian infurmaziuns tranter els.

Ina funtauna pussaivla per parts è era la documentaziun da la Eclipse Foundation,^[5] cun quai ch'i sto vegnir fatg qua in tailoring adequat en il senn da «far mo il necessari».

5. Decisiuns fundamentalas tar la construcziun d'ina communitad

Ils princips da la communitad – u la renunzia ad ella – vegnan fixads cun agid da [Em002-4.1](#). Las dumondas fundamentalas relevantas sa chattan en la chascha morfologica en l'illustraziun 1.



Illustraziun 1 Chascha morfologica communitad OSS

I è recumandabel da **sa concentrar en emprima lingia sin il futur proxim** tar la concepziun da la communitad; sch'i n'existan per exempel anc nagins interessads concrets per l'applicaziun, è quai per ordinari pauc senza da definir ina communitad cun ina societad simpla, ina atgna associaziun e process complexs per il svilup da la roadmap.^{[6][7]}

5.1. Management dal product

Tut tenor il gener da l'applicaziun, sia impurtanza strategica e ses stadi en il ciclus da vita existan differentas variantas per represchentar il management dal product. Tar organisaziuns entaifer autoritads federalas pertutga quai adina ils responsabels da l'applicaziun. Per il concept da communitad èn spezialmain relevantas la definiziun da la roadmap spezialisada e tecnologica sco er ils process da release.

Pussaivladads:

- a. **Organisaziuns entaifer la Confederaziun:** La Confederaziun vul mantegnair la controlla; ella definescha suletta la roadmap.
- b. **Organisaziun cuminaivla:** Ensemen cun auters utilisaders u furniturs.

5. Vesair <https://www.eclipse.org/projects/handbook/#starting>

6. Cun ina associaziun (u ina fundaziun) vegn creada ina atgna persuna giuridica che sa premura per il software e per il product. Quai paja pir a partir d'ina tscherta impurtanza, complexitad e da l'existenza da plirs partenaris (cun ils medems dretgs). Ina roadmap serva a mussar al public pli vast ed als potenzials ulteriurs utilisaders dal software quai ch'è planisà.

7. En spezial tar projects, als quals plirs acturs statals èn participads da l'entschatta, po era esser pussaivel da s'adressar a fundaziuns existentas e d'examinar, sche ils projects e la governanza pon vegnir manads sut lur tetg, analog a <https://finos.org> u <https://osr.finos.org> u <https://www.eclipse.org/collaborations/> u <https://iot.eclipse.org> u <https://outreach.eclipse.foundation/open-regulatory-compliance>.

c. **Organisaziun averta:** Colliaziuns lasas, nagina roadmap activa.

d. **Terzas personas:** U il product exista gia u la lavur duai vegnir externalisada.

5.1.1. Organisaziuns entaifer la Confederaziun:

Sche l'applicaziun ha ina gronda impurtanza strategica u sche la Confederaziun dependa da pudair realisar spert sias midadas, po esser senza da mantegnair la controlla.

L'autoridad federala decida via la responsabladad da las pretensiuns suletta, tge ch'influescha cura en il software.

Per auters utilisaders potenzials da l'applicaziun munta quai ch'els èn praticamain sfurzads dad utilisar ina atgna versiun (fork) da l'applicaziun.

Uschiglio n'han els bunamain naginas pussaivladads da realisar adattaments ed extensiuns che pon esser impurtants per els. Quai na discorra betg cunter ina publicaziun sco open source: Ils utensilis per administrar il code^[8] porschan in vast sustegn per tals scenaris, ed adattaments e correcturas da sbagls pon vegnir surpigliads selectivamain en omaduas direcziuns.

Ina partiziun dals custs è tipicamain difficila cun quest model.

5.1.2. Cuminaivel (la Confederaziun ha la direcziun u partenaris cun ils medems dretgs)

Decisiuns davart la roadmap e las prioritads duessan vegnir accordadas e prendidas cuminaivlamain cun ils auters commembers da la communitad. La Confederaziun sa participescha sco commembra da la communitad, ma n'è betg l'organisaziun mananta.

Per che il prender decisiuns cuminaivel funcziunia, ston structuras e reglas vegnir fixadas anticipadamain. Uschia vegn era definì, co ch'ìls custs per la realisaziun dals adattaments decidids cuminaivlamain vegnan repartids.

Cun quest model nascha ina suletta versiun da l'applicaziun che vegn lura duvrada da tut ils commembers. Uschia èn ils custs totals cleramain pli bass en cumparegliaziun cun las autras variantas. La flexibilitad dals singuls utilisaders è dentant pli pitschna, ed els ston accordar anticipadamain lur giavischs d'adattaziun cun tut ils auters. Il prender decisiuns è pli plaun e pli custaivel.

Quest model s'adatta il meglier per applicaziuns che duain vegnir svilupadas vinavant cuminaivlamain cun autras organisaziuns cleramain definidas (p.ex. chantuns).

5.1.3. Organisaziun averta

Tar quest model èn ils process e las structuras mo definids lasamain. La Confederaziun mantegna formalmain la controlla, ma è averta per contribuziuns ed adattaments.

I na vegn definida nagina u mo ina fitg gruassa roadmap; il consens vegn cuntanschì informalmain ed en discussiuns directamain sin la plattafurma da publicaziun. La communitad sezza è pli tgunsch dinamica; commembers pon esser fitg activs in tschert temp e sa retrair lura puspè.

Quest model s'adatta era per applicaziuns pli pitschnas ch'èn gia en diever productiv e «finidas». Igl è ultra da quai per ordinari la megldra furma per applicaziuns u cumponentas orientadas tecnicamain che s'adresseschan potenzialmain ad ina grupp da destinaziun pli vasta che na sa lascha betg determinar exactamain anticipadamain.

8. p.ex. GitHub

5.1.4. Terzas personas

Tar quest model vegnan ils process e las structurass definids da terzas personas e l'autorità federala è commembra da la communitad, ma n'ha betg la direcziun. Quai po derivar dal fatg che il project è vegnì definì per exempel dad in auter stadi u chantun. U i po esser che la Confederaziun n'è betg interessada da manar vinavant senza il program e transferscha questa incumbensa.

5.2. Integraziun dals furniturs

Per l'integraziun da furniturs existan fundamentalmain las suandantas pussaivladads:

- a. **Furnitur sco incumbensà:** El vala a media vista fundamentalmain sco remplazzabel. Il furnitur duai sviluppar l'applicaziun sin la basa d'incumbensas dal management dal product (u da la communitad) favuraivlamain ed en auta qualitad, ma ha al pli ina influenza cussegliastra sin la roadmap e la prioritissaziun.
- b. **Partenaris a lunga vista cun cundecisiun:** Els duain pudair cundeterminar activamain il svilup. Quai rinforza lur rol ed els èn potenzialmain pronts d'investir sezs en l'applicaziun. Tipicamain derasan ils furniturs en quest model il software e tschertgan activamain novas clientas e novs clients.
- c. **Independent:** Ils furniturs fixeschan sezs, sche e co ch'els vulan lavurar al project. Quai po capitar per exempel, sche plirs furniturs vulan generar in agen martgà sin la basa dal software. Licenzas liberalas pon promover quai potenzialmain. Quai po era capitar, sche la strategia da la Confederaziun divergescha da quella dal furnitur. En quest scenari è probabel che il furnitur creescha in fork.
- d. **Direcziun:** Sche il furnitur surpiglia il management dal product, ha el la direcziun. Il svilup vegn lura determinà dad el. Da l'autra vart po quai era munta che l'administraziun federala sto surpigliar mo fitg pauca responsabladad. Tar ina relaschada minimala è pussaivel che il furnitur surpiglia quest rol independentamain.

Sche il furnitur surpiglia in rol ferm, porta quai avantatgs per l'administraziun federala: Tras la commercialisaziun activa da l'applicaziun exista la schanza che la communitad creschia pli spert e pli ferm e che ils custs per commember sa reduceschian pli svelt.

Sch'in model cun ina ferma cundecisiun dals furniturs vegn tschernì, sto vegnir fatg adatg che nagina divergenza da las prescripziuns dal dretg d'acquist na resultia da quai. Per ordinari è recumandabel d'integrar almain dus furniturs per betg crear ina dependenza memia ferma d'in sulet furnitur. Ultra da quai duess exister la pussaivladad che ulteriurs furniturs possian entrar en la communitad.

5.3. Repartiziun dals custs

Per la repartiziun dals custs per mantenziun, svilup vinavant e novas funcziuns stattan a disposiziun las suandantas opziuns:

- a. **Organisaziuns entaifer la Confederaziun:** En spezial tar la construcziun d'ecosistems u sche l'autorità federala vul mantegnair la controlla cumpletta, sto l'autorità federala era purtar ils custs.
- b. **Mintgin per sasez:** Tuts pajan sezs las midadas ch'els giavischan. Sche necessari vegn decidì en il cas singul da pagar cuminaivlamain tschertas extensiuns. Custs repetitivs vegnan facturads tenor ina clav da repartiziun u tenor basegn.
- c. **Princip dal chaschunader:** Tgi che dovra effectivamain las prestaziuns u funcziuns, paga per quellas. I pon vegnir applitgadas tariffas oraras standardisadas.
- d. **Clav da repartiziun:** Ils custs vegnan repartids entaifer la communitad tenor ina clav definida. Mo extensiuns specificas divergeschan da quai. Quellas duessan vegnir pajadas directamain dals

utilisaders pertutgads. Il divisur dals custs po esser per exempel la grondezza dal chantun pertutgà u il dumber dals utilisaders. Concernent la clav da repartiziun vesair era il chapitel «Repartiziun dals custs».

e. **Contribuziun:** Sche l'autorità federala integrescha mo persunal en in project existent.

Fundamentalmain è la varianta b (partiziun dals custs) per ordinari mo lura sensada, sch'i exista era in management dal product cuminaivel sco en la varianta b (cuminaivel). Mo tgi che po discutir mit vegn ad esser pront da purtar ils custs consecutivs da las decisiuns.

5.4. Support

En il rom da la repartiziun dals custs e da la lavur sto vegnir scleri, tgi che presta tge support. Tenor l'art. 9 EMBAG è ina pura relaschada minimala pussaivla. Questa varianta na cuntanscha eventualmain betg l'effect giavischà e na construescha per sasezza nagina communad, en la quala l'autorità federala ha influenza.

- a. **Relaschada minimala:** Nagin support (quai vul dir che la relaschada ha lieu per ordinari senza support organisà e senza participaziun da l'autorità federala).
- b. **Support tras la Confederaziun:** L'autorità federala (u ses purschider da prestaziuns) presta in support definì.
- c. **Support tras terzas personas:** L'autorità federala u la communad definescha ina organisaziun da support.

L'effect da cuntanscher, p.ex. sin l'ecosistem svizzer u ina finanziaziun iniciala d'ina communad, po manar a quai che la Confederaziun prestia support. L'extensiun dal support sto natiralmain vegnir definida. Fundamentalmain po era vegnir incassada ina taxa. Pervia dals mecanissem da la Confederaziun èn purschiders da prestaziuns u furniturs pli tgunsch en cas da purscher in support commercial.

Uffizis dastgan purscher tenor l'EMBAG in support cun custs (eventualmain era via purschiders da prestaziuns e terzas personas). Per quai ston els publitgar las taxas correspundentas sin lur pagina d'internet, perquai che la basa legala necessaria exista. Il colliament al sistem da pajament po vegnir discutà cun il DFF.

Exempels per support e taxas sa chattan en l'aggiunta G.

5.5. Svilup

Era la metodica fundamentala dal svilup po influenzar il gener da la communad.

- a. **Intern:** L'utilisaziun da repositoris interns munta che terzas personas na pon betg collavurar directamain. Pli stricta che la separaziun è, pli gronda è la lavur d'integraziun che la Confederaziun sto prestar, sch'ella vul surpigliar extensiuns da terzas personas. Era il process da relaschada è pli custaivel.
- b. **Terzas personas:** U in furnitur lavura independentamain, u il product gia cumenzà resp. manà da terzas personas vegn sviluppà tenor reglas definidas.
- c. **Avert:** Il svilup da software ha lieu directamain en in repositori public. La relaschada tenor l'EMBAG è uschia amplamain garantida. Las expensas resultan durant il svilup. En quest scenari po la collavuraziun cun terzas personas era avair lieu pli baud (e pli simplamain).

6. Cuntegns detagliads per il concept da communitad

Quest chapitel dat indicaziuns per redigier il concept da communitad sin la basa da las decisiuns fundamentalas prendidas (tenor il chapitel 5).

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
avert	Partenari	Confederaziun	Cuntegns u propostas, sche las decisiuns fundamentalas èn: Management dal product c) Organisaziun averta Integraziun dals furniturs: b) Furnitur sco partenari Repartiziun dals custs: b) Mintgin per sasez <i>Il text survar po vegnir copià en il model ed adattà.</i>
Cuminaivel	-	Mintgin per sasez	Cuntegns u propostas, sche las decisiuns fundamentalas èn: Management dal product b) Svilup cuminaivel Integraziun dals furniturs: a) u b) (betg relevant) Repartiziun dals custs: c) Princip dal chaschunader u d) Partiziun dals custs
Cuminaivel	-	Chaschunader	

Il concept da communitad duess esser in document dinamic che po vegnir adattà en concertaziun cun la communitad. Il concept duess reflectar la situaziun actuala e proponer opziuns da svilup futuras. Sche pli tard entran ulteriurs commembers en la communitad, pon l'organisaziun ed ils process vegnir elavurads vinavant e pon vegnir introducids mecanissem pli complexs. Ils suandants sutchapitels suondan directamain la structura proponida dal concept da communitad (vesair chapitel 4).

Sche il management dal product sa chatta tar terzas persunas, defineschan quellas ils concepts per la communitad.

6.1. Datas centralas

Las suandantas datas centralas duessan vegnir elavuradas e publitgadas per mintga communitad, per che ils potenzials interessads possian s'annunziar per il software e per la communitad:

- Num dal software
- Repositori
- Possessura
- Unitad d'organisaziun/uffizi responsabel
- Adressa da contact
- Licenza duvrada
- Stgalim da support

- Project existent

Questas indicaziuns sa laschan tuttas represchentar cun publiccode.yml.^[9]

6.2. Finamiras

La finamira duess cuntegnair l'intent propri u la «visiun» da l'applicaziun. Questa visiun duess era vegnir inditgada en la datoteca **README.md** en il repositori (vesair [glista da controlla Em002-2.2 Analisa e preparaziun OSS](#)).

Al medem temp duess era vegnir descrit, tge che la communitad aspira:

- Tgi duai entrar?
- Tgi èn ils potenzials interessads?
- Duain novs commembers vegnir tschertgads activamain?
- Tge èn las finamiras principalas perseguitadas cun la publicaziun sco open source?

6.3. Organisaziun e governanza

Fundamentalmain vegn aspirà tar svilups novs che la Confederaziun saja possessura dals dretgs principals sin il code da funtauna.

Il gener da la direcziun dal project dependa da tge organisaziun ch'ha gì la direcziun tar la Confederaziun (SAFe, HERMES). Tar la furma d'organisaziun sto adina vegnir aspirà in minimal overhead (structura existenta empè d'ina nova; societad simpla empè d'ina associaziun).

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Confederaziun	-	Intern	Perquai che la Confederaziun mantegna la controlla directa, n'èn naginas structurass d'organisaziun supplementaras necessarias. Il post che publitgescha (p.ex. in uffizi federal) resta possessur e surpiglia tuttas incumbensas da coordinaziun. En quest cas po il chapitel «Organisaziun» vegnir tegnì fitg curt.

9. <https://yaml.publiccode.tools/>

Cuminaivel	-	Intern	Per quest scenari vegn per ordinari recumandada l'organisaziun sco societad simpla. Per che il svilup cuminaivel e l'accordanza da la roadmap e da las pretensiuns sajan pussaivels, è recumandabel da furmar dus gremis cun mintgamai ina persuna participanta per commember da la communìtad: • Gremi da direcziun: definescha la strategia e la prioritizaziun. • Gruppa spezialisada: elavura pretensiuns e cuntegns concrets sin il nivel spezialisà. Tut tenor l'extensiun po era vegnir installada ina atgna gruppa spezialisada per mintga tema. Possessur dal code è l'uffizi che l'ha publictà. Sche las structuradas d'aventan pli complexas u sche dapli che tschintg utilisaders resp. commembers supplementars èn participads, po valair la paina d'examinar, sche la communìtad duess vegnir organisada meglier sco associaziun. Cumparegliar las explicaziuns en la varianta directamain sutvart.
Cuminaivel	-	Terzas personas	Recumandada vegn l'organisaziun sco associaziun. U i vegn fundada ina associaziun spezialmain per l'applicaziun, u l'applicaziun vegn transferida ad ina associaziun existenta. Ina associaziun vegn recumandada, perquai ch'uschiglio daventa la repartiziun dals custs complexa e perquai che las incumbensas da coordinaziun cumportan probablamain avunda lavur per engaschar ina gestiun a temp parzial per l'associaziun. Il dretg sin il code vegnan lura transferids a l'associaziun che surpiglia il management da la communìtad e las ordinaziuns tar il furnitur.
Cuminaivel	Incumbensà	Intern	Recumandada vegn l'organisaziun sco associaziun. U i vegn fundada ina associaziun spezialmain per l'applicaziun, u l'applicaziun vegn transferida ad ina associaziun existenta. Ina associaziun vegn recumandada, perquai ch'uschiglio daventa la repartiziun dals custs complexa e perquai che las incumbensas da coordinaziun cumportan probablamain avunda lavur per engaschar ina gestiun a temp parzial per l'associaziun. Il dretg sin il code vegnan lura transferids a l'associaziun che surpiglia il management da la communìtad e las ordinaziuns tar il furnitur. Qua n'èn il furnitur betg commembers da l'associaziun, mabain mo incumbensads. La gestiun na duess betg vegnir messa a disposiziun d'in furnitur.

Cuminaivel	Incumbensà	Terzas persunas	Recumandada vegn l'organisaziun sco associaziun. U i vegn fundada ina associaziun spezialmain per l'applicaziun, u l'applicaziun vegn transferida ad ina associaziun existenta. Ina associaziun vegn recumandada, perquai ch'uschiglio daventa la repartiziun dals custs complexa e perquai che las incumbensas da coordinaziun cumportan probablamain avunda lavur per engaschar ina gestiun a temp parzial per l'associaziun. Ils dretgs sin il code vegnan lura transferids a l'associaziun che surpiglia il management da la communitad e las ordinaziuns tar ils furniturs. Ils furniturs èn commembers da l'associaziun; la gestiun po era vegnir messa a disposiziun d'in furnitur.
avert	-	Intern	I n'exista nagin basegn per ina descripciun detagliada d'ina organisaziun, perquai ch'ella è concepida conscientamain avertamain. Impurtant è dentant da fixar, tgi che recepescha ed elavura las dumondas externas (responsabladad). Ultra da quai sto vegnir determinà, sche ed en tge dimensiun che persunas externas pon vegnir integradas: • Nagina integraziun directa: Externs pon mo inoltrar propostas e contribuziuns (sco pull requests). • Integraziun sco contributors: Externs che prestan savens e bunas contribuziuns vegnan integrads directamain. • Surdada ad externs pussaivla: Sche suenter la publicaziun contribueschan externs dapli al svilup vinavant che l'organisaziun che publitgescha, po l'applicaziun era vegnir transferida ad els. L'organisaziun che publitgescha resta possessura. Questa varianta correspunda a l'organisaziun da projects open source «classics»; vesair per ulteriuras infurmaziuns per exempel https://opensource.guide/leadership-and-governance/.

avert	Incumbensà	Intern	I n'exista nagin basegn per ina descripciun detagliada d'ina organisaziun, perquai ch'ella è concepida conscientamain avertamain. Impurtant è dentant da fixar, tgi che recepescha ed elavura las dumondas externas (responsablada). Ultra da quai sto vegnir determinà, sche ed en tge dimensiun che persunas externas pon vegnir integradas: • Nagina integraziun directa: Externs pon mo inoltrar propostas e contribuziuns (sco pull requests). • Integraziun sco contributors: Externs che prestan savens e bunas contribuziuns vegnan integrads directamain. • Surdada ad externs pussaivla: Sche suenter la publicaziun contribueschan externs dapli al svilup vinavant che l'organisaziun che publitgescha, po l'applicaziun era vegnir transferida ad els. L'organisaziun che publitgescha resta possessura. Questa varianta correspunda a l'organisaziun da projects open source «classics»; vesair per ulteriuras infurmaziuns per exempel https://opensource.guide/leadership-and-governance/. Il furnitur duess mo surpigiar incumbensas da coordinaziun puramain tecnic (code review, giudicaziun).
Terzas persunas	Partenari	Intern	I n'exista nagin basegn per ina descripciun detagliada d'ina organisaziun, perquai ch'ella è concepida conscientamain avertamain. Impurtant è dentant da fixar, tgi che recepescha ed elavura las dumondas externas (responsablada). Ultra da quai sto vegnir determinà, sche ed en tge dimensiun che persunas externas pon vegnir integradas: • Nagina integraziun directa: Externs pon mo inoltrar propostas e contribuziuns (sco pull requests). • Integraziun sco contributors: Externs che prestan savens e bunas contribuziuns vegnan integrads directamain. • Surdada ad externs pussaivla: Sche suenter la publicaziun contribueschan externs dapli al svilup vinavant che l'organisaziun che publitgescha, po l'applicaziun era vegnir transferida ad els. L'organisaziun che publitgescha resta possessura. Questa varianta correspunda a l'organisaziun da projects open source «classics»; vesair per ulteriuras infurmaziuns per exempel https://opensource.guide/leadership-and-governance/.

Concernent la governanza pon era vegnir consultads [BITKOM2023] chapitel 4.1, [IZqCab2023] u <https://github.com/todogroup/ospo-career-path/blob/main/OSPO-101/module7/README.md#governance-models>.

Exempels da statuts d'associaziun sa chattan en l'aggiunta E.

Indicaziun: Perquai che la relaschada sto esser garantida tenor l'art. 9 EMBAG, sto l'administraziun federala garantir che la publicaziun na possia betg vegnir revocada spontanamain (vesair la «directiva Open Source en l'acquist – cumpra da software tenor l'art. 9 EMBAG» [BBL-WL], cifra V.2).

6.4. Roadmap e process da midada

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Confederaziun	Incumbensà	-	L'autorità federala definescha la roadmap e decida, tge midadas che vegnan realisadas. Per quai vegnan duvrads ils process standard da l'uffizi XY.
Confederaziun	Partenari	-	L'autorità federala definescha la roadmap en collavuraziun cun la firma XY. Ella decida, tge midadas che vegnan realisadas. Per quai vegnan duvrads ils process standard da l'uffizi XY.
Cuminaivel	-	Intern	Il process per sviluppar la roadmap e per approvar midadas sto vegnir fixà dals commembers da la societad u da l'associaziun. Tut tenor la structura dals commembers (dumber, relaziun da grondezza etc.) pon auters process esser adequats. Ils process ston dentant cuntegnair mesiras per schliar conflicts e per chattar maioritads.
Cuminaivel	-	Terzas persunas	Il process per sviluppar la roadmap e per approvar midadas sto vegnir fixà dals commembers da la societad u da l'associaziun. Tut tenor la structura dals commembers (dumber, relaziun da grondezza etc.) pon auters process esser adequats. Ils process ston dentant cuntegnair mesiras per schliar conflicts e per chattar maioritads. Cun il supplement ch'era ina clav da repartiziun dals custs sto vegnir fixada. Da reflectar è ultra da quai, co ch'i sto vegnir tractà cun la partiziun dals custs per adattaments che n'èn betg giavischads dals commembers pertutgads. En spezial en associaziuns cun commembers da grondezza differenta pon naschair situaziuns, en las qualas in grond commember (p.ex. l'autorità federala) porta ina part considerabla dals custs per ina extensiun senza trair in profit da quai.

avert	-	-	<i>Exempel, betg adattà per tuttas situaziuns</i> I n'exista nagin basegn da crear ina roadmap; l'applicaziun adempia actualmain ils basegns. Davart midadas vegn decidì en ina discussiun averta ed in consens vegn aspirà. La decisiun finala sa chatta tar la possessura dal code (Confederaziun svizra).
-------	---	---	---

6.5. Process da svilup

Sche il svilup avert vegn applitgà, sto quai vegnir definì qua. Impurtants èn la repartiziun da las incumbensas e la menziun da posts centrals en il concept da communad. Er, co che la segirezza dals cuntegns dal repository vegn garantida.

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Confederaziun	-	-	Ils dretgs da committer (access da scriver al code) sa chattan tar las persunas/ils posts/ils furniturs tschernids da la Confederaziun. Suentar la scadenza dal contract vegnan ils dretgs respectivs retratgs. Ils purschiders da prestaziuns ed ils furniturs èn responsabels per exequir il process tecnic da code review per contribuziuns externas ch'èn vegnidas acceptadas dal puntg da vista spezialisà da la Confederaziun. Els èn responsabels per la qualitat tecnica. Ils furniturs vegnan recumpensads per questa lavur da la Confederaziun.
Cuminaivel	Incumbensà	Intern	Fundamentalmain survegnan tut ils posts incumbensads d'in commember da la communad l'access da scriver al code (dretgs da committer). Suentar la scadenza dal contract vegnan ils dretgs respectivs retratgs. Sche code midà pertutga secturs centrals da l'applicaziun, ston tuttas midadas vegnir examinadas d'in post incumbensà spezialmain per quai da la communad. Quest post è responsabel per la qualitat tecnica da l'applicaziun. El è ultra da quai cumpetent per examinar midadas ch'èn vegnidas acceptadas dal puntg da vista spezialisà da la communad.

Cuminaivel	Partenari	Terzas personas	Ils dretgs da committer (access da scriver al code) sa chattan tar ils commembers da la communitad. Questas personas s'organiseschan sezzas e portan cuminaivlamain la responsabladad per la qualidad dal code. Sch'in commember da la communitad incumbensescha in furnitur extern per in adattament u ina extensiun, vegn l'adattament examinà d'in commember da la communitad. El vegn recumpensà per quai dal mandant. Midadas al center da l'applicaziun ston vegnir examinadas d'in segund commember da la communitad. Ils furniturs ch'èn commembers da la communitad èn ultra da quai responsabels per examinar contribuziuns externas e nov code tecnic ch'è vegnì acceptà dal puntg da vista spezialisà da l'associaziun.
avert	-	-	Al cumenzament sa chattan ils dretgs da committer tar ils sviluppaders u tar lur patruns. Dretgs da committer vegnan concedids a tut ils sviluppaders che contribueschan activamain al project durant plirs mais e che mussan ina cumpetenzia sociala adequata. Ils singuls sviluppaders mantegnan fundamentalmain lur dretgs da committer, era sch'els midan il patrun u sche la Confederaziun tscherna in auter furnitur. Dretgs da committer extinguan mo, sch'els vegnan dads davent voluntarmain u sche la majoriad dals auters committers decida lur retratga. La Confederaziun ha il dretg da numnar singuls sviluppaders da las interpresas ch'ella incumbensescha sco committers. Ella n'ha betg il dretg da retrair ad insatgi ils dretgs da committer senza motiv. Code reviews vegnan fatgas dad almain ina persuna ch'è activa sco committer. Ils committers s'organiseschan sezs. La Confederaziun s'oblighescha da recumpensar la lavur da review, uschenavant che quai è finanzialmain pussaivel per ella.

6.6. Partiziun dals custs e furniturs

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Confederaziun	Incumbensà	Intern	Ils furniturs vegnan tschernids periodicamain via concurs OMC u ina procedura libra (tut tenor l'extensiun da las prestaziuns da mantenziun).

Confederaziun	Partenari	-	Impurtant: Examinar anticipadamain, sche quai è permess dal punctg da vista dal dretg d'acquist en il cas concret. Nus vegnin a cumpletter la documentaziun davart quest punct. La Confederaziun tscherna il furnitur XXX sco partenari strategic ed aspira ina collavuraziun a lunga vista.
Cuminaivel	Incumbensà	Intern	Mintga commember da la communitad incumbensescha independentamain in u plirs furniturs da software cun la realisaziun dals adattaments e da las extensiuns ch'el dovra. Per adattaments giavischads da plirs commembers vegn la partiziun dals custs convegno en il cas singul. Il commember cun la pli gronda part dals custs è responsabel per la tscherna e l'incumbensa dal furnitur. (Reglamentaziuns per la mantenziun dal software)
Cuminaivel	Incumbensà	Terzas persunas	L'associaziun tscherna ils furniturs da software periodicamain centralmain via concurs OMC u proceduras libras (tut tenor l'extensiun da las prestaziuns da mantenziun). Ils custs vegnan attribuids als commembers tenor ina clav: (da fixar: tenor populaziun, utilisaders etc.)
Cuminaivel	Partenari	Intern	Mintga commember da la communitad incumbensescha independentamain in u plirs furniturs da software cun la realisaziun dals adattaments e da las extensiuns ch'el dovra. Per adattaments giavischads da plirs commembers vegn la partiziun dals custs convegno en il cas singul. Il commember cun la pli gronda part dals custs è responsabel per la tscherna e l'incumbensa dal furnitur. <i>(Reglamentaziuns per la mantenziun dal software)</i> Sche necessari cumpletta tras ina contribuziun dals furniturs participads. Exempel: <i>Mintga interpresa da svilup da software ch'è commembra da la communitad s'oblighescha dad investir mintg'onn almain XY dis da lavur sin agens custs en il svilup vinavant, l'actualisaziun tecnologica u il marketing da l'applicaziun.</i>

Cuminaivel	Partenari	Terzas personas	L'associaziun tscherna ils furniturs da software periodicamain centralmain via concurs OMC u proceduras libras (tut tenor l'extensium da las prestaziuns da manutenziun). Ils custs vegnan attribuids als commembers tenor ina clav: (da fixar: tenor populaziun, utilisaders etc.) Sche necessari cumplettà tras il supplement: <i>Mintga interpresa da svilup da software ch'è commembra da la communitad s'oblighescha dad investir mintg'onn almain XY dis da lavur sin agens custs en il svilup vinavant, l'actualisaziun tecnologica u il marketing da l'applicaziun.</i>
Terzas personas	Incumbensà	-	Ils furniturs vegnan tschernids periodicamain via concurs OMC u ina procedura libra (tut tenor l'extensium da las prestaziuns da manutenziun). Cun il supplement: <i>Las meglieraziuns contribuidas da furniturs potenzials e las activitads en la communitad vegnan resguardadas sco factur en la valitaziun.</i> Midadas giavischadas dad externs na vegnan betg finanziadas da la Confederaziun, mabain ston vegnir dadas en incumbensa e pajadas dad els sezs.
Terzas personas	Partenari	-	Ils furniturs vegnan tschernids periodicamain via concurs OMC u ina procedura libra (tut tenor l'extensium da las prestaziuns da manutenziun). Cun il supplement: <i>Las meglieraziuns contribuidas da furniturs potenzials e las activitads en la communitad vegnan resguardadas sco factur en la valitaziun. Midadas giavischadas dad externs na vegnan betg finanziadas da la Confederaziun, mabain ston vegnir dadas en incumbensa e pajadas dad els sezs.</i>

6.7. Marketing

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Confederaziun	Incumbensà	-	La Confederaziun na commercialisescha betg activamain l'applicaziun, ma la publitescha sin plattafurmas da software open source. La publicaziun da l'applicaziun vegn communitgada en gremis spezialisads. Sch'i s'annunzian interessads, examinain nus, sch'ina communitad cuminaivla duai vegnir construida u sch'i duai vegnir lavurà vinavant cun lur versiun dal software.

Cuminaivel	Partenari	-	Supplementarmain: Furniturs dastgan commercialisar l'applicaziun e tschertgar ulteriurs interessads. La Confederaziun dastga vegnir numnada sco referenza. Nus prendain conscientamain en cumpra ch'i possian naschair versiuns divergentas dal software.
Cuminaivel	Incumbensà	Intern	L'applicaziun vegn commercialisada dals commembers u da l'associaziun.
Cuminaivel	Partenari	Intern	L'applicaziun vegn commercialisada dals furniturs.
Cuminaivel	-	Terzas persunas	L'applicaziun vegn commercialisada da l'associaziun, da la societad simpla e da lur commembers.
avert	-	-	L'applicaziun dastga vegnir commercialisada da furniturs, u i po vegnir renunzià ad in marketing explicit. Alternativa senza marketing explicit: La Confederaziun na commercialisescha betg activamain l'applicaziun, ma la publitgescha sin plattafurmas da software open source. En gremis spezialisads rendain nus attent ch'avain publitgà l'applicaziun e ch'ina collavuraziun è bainvegnida. Nus mussain il software als interessads ed empruvain da ls integrar en noss process per concepir la roadmap.

6.8. Tractament da contribuziuns externas

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
------------------------	--------------	--------	----------

Confederaziun	Incumbensà	-	Contribuziuns e dumondas externas ston era vegnir elavuradas, sche la Confederaziun resta la suletta ch'ha da decider davart il software (ordaifer tar ina relaschada minimala, nua ch'in fork è inevitabel). Nus proponin il suandant proceder: Tractament da sbagls annunziads Nus empruvain da reproducir sbagls annunziads da personas externas e dumandain sche necessari. Sche la reproducziun reussescha, dat la Confederaziun en incumbensa la reparaziun dals sbagls. Sche il sbagli na sa lascha betg verifitgar u sche la lavur per il reparar è dischproporziunadamain gronda, ans stgisain nus tar la persuna che ha annunzià e dumandain, sch'ella pudess inoltrar ina pull request per il reparar. Tractament da dumondas Nus respundain mintga dumonda entrada. Sch'ina dumonda na sa lascha betg sclerir cun ina lavur adeguata e sch'in ulteriur investiment da temp para inefficient, ans stgisain nus cun inditgar las resursas limitadas ed offrin da metter la persuna che dumonda en contact cun in furnitur per ina cussegliaziun vinavant. Tractament da pull requests Nus examinain mintga pull request accuratamain. Per evitar ina lavur nunnecessaria da vart da la persuna che contribuescha, rendain nus immediatamain attent, sche insatge cuntradi a nossa roadmap u sch'igl è dubitus, sche nus acceptain la contribuziun. La Confederaziun decida independentamain e tenor criteris spezialisads, tge contribuziuns ch'ella accepta. Correcturas da sbagls ch'han surpassà il process da review vegnan adina acceptadas. Tractament da forks Nus sustegnain forks da nossa applicaziun. Tgi ch'introducescha l'applicaziun duess crear in agen fork. Nus examinain ils forks resultants almain ina giada l'onni e surpigliain extensiuns bunas ed adattadas.
Cuminaivel	-	-	Extern designescha contribuziuns da ordaifer la communitad definida (commembers da l'associaziun). Divergenzas da survart: Tractament da forks Nus vulain impedir forks (da lunga durada) da l'applicaziun. Interessads duessan empè da quai entrar directamain en la communitad. Entaifer la communitad empruvain nus da garantir che tut ils commembers utiliseschian la versiun principala.

Avert	-	-	La construcziun d'ina communitad che funcziuna e d'ina cultura averta è impurtanta per nus. Tractament da sbagls annunziads Nus empruvain da reproducir e da reparar sbagls annunziads. Nus premettain la collavuraziun activa da las personas che annunzian. Sche pussaivel duessan ellas crear directamain ina pull request cun ina correctura dal sbagli. Tractament da dumondas Nus tractain mintga dumonda entaifer maximalmain in'emna. Dumondas da contribuents activs vegnan tractadas cun prioritad e profundamain. Nus empruvain d'integrar auters commembers en l'elavuraziun da dumondas. Tractament da pull requests Nus vulain survegnir uschè bleras pull requests da buna qualidad sco pussaivel. Nus integrain tut ils contribuents activs en las reviews ed en la giudicaziun tecnica e spezialisada da pull requests. Tar contribuents contestadas empruvain nus da vegnir ad ina decisiun via ina votaziun informala. Tractament da forks Nus empruvain da render forks nunnecessaris tras in management da communitad activ ed avert. Sch'i nascha tuttina forks, ils examinain nus activamain ed empruvain da surpigliar las extensiuns e las meglieraziuns svilupadas là. En tals cas pretendain nus activamain pull requests.
-------	---	---	--

En general è da tegnair en scrit che contribuents pon ir dal sustegn dad auters utilisaders fin a la surpigliada da la responsabladad per parts entiras d'in project (vesair [BITKOM2023] chapitel 4.2).

6.9. Manaschi da l'applicaziun

Management dal product	Furnitur sco	Svilup	Proposta
Cuminaivel	-	-	In manaschi central po vegnir purschi opziunalmain supplementarmain da l'associaziun centrala, en il senn da Software as a Service (SaaS). I sto vegnir examinà, sche quai è giavischè.
-	Partenari	-	I sto vegnir fixà, sche il furnitur duai era manar il software.
-	Direcziun	-	I sto vegnir tegnì en scrit che il furnitur è responsabel per il manaschi.

Stgalims da support e contacts da support duessan vegnir fixads era en quest chapitel.

7. Infurmaziuns impurtantas per managers da communitad

7.1. I dovra temp

La construcziun da communads è insatge che duess vegnir planisà a lunga vista. Persistenza e continuitad èn duas características impurtantas per ina communad cun success.

7.2. Ulteriuras suggestiuns per la construcziun d'ina communad

Ulteriuras suggestiuns per in bun management da communad sa chattan sut <https://opensource.guide/code-of-conduct/> e <https://opensource.guide/best-practices/>.

7.3. Communicaziun

La publicaziun da software e da documentaziun avra a l'administraziun federala in nov chanal da communicaziun. Sche quai na capita betg cun quità e professiunalmain, po la reputaziun publica da la Confederaziun patir.

Communads OSS en l'administraziun federala sa chattan concernent la communicaziun en in champ da tensiun: Da l'ina vart valan las **prescripziuns generalas per la communicaziun**, da l'autra vart duai la communad pussibilitar ina **collavuraziun formala ed informala simpla** sur cunfins organisatorics, preferiblamain senza controllas da qualitat e relaschadas formalas.

L'utilisaziun da repositoris publics ed eventualmain d'issue-trackings e wikis publics munta che expressiuns da singuls collaboraturs dal project èn visiblas senza filter per il public. Quai pretenda dals collaboraturs dal project in'apparientscha professiunala e l'observaziun da standards da qualitat per publicaziuns en tals conturns.

En projects OSS vegn quai normalmain reglà via il **Code of Conduct**. Il codex da cumportament da l'administraziun federala^[10] è tegnì fitg en general, ma il princip central è applitgabel qua: «Ils collaboraturs ademplan lur incumbensas en moda responsabla, integra e loyala. Era en la vita privata fan els adatg da betg donnegiar la reputaziun, la credibilitad e l'image da la Confederaziun.»

7.4. Svilup avert

Sche il svilup da software è planisà da l'entschatta en in repositori avert, ha la relaschada lieu automaticamain. Las glistas da controlla relevantas tenor las instrucziuns [Em002-2](#) ston vegnir emplenidas al cumenzament, ed ils process da svilup dal purschider da prestaziuns resp. dal furnitur ston permetter quai. L'avantatg è che la communad po vegnir construida da l'entschatta. Pliras organizaziuns pon ultra da quai collavurar al svilup.

Repositoris serrads èn ina furma intermediara, ma vegnan duvrads per auters partenaris en ina collavuraziun.

7.5. Administraziun dals utilisaders

Il project (u l'organisaziun purtanta) fixescha, sche ils sviluppaders ed auters collaboraturs dal project lavuran al project sut agen num u anonimamain. Sche las persunas na lavuran betg anonimamain e sch'ellas disponan gia da logins sin las plattafurmas, è quai il pli simpel d'utilisar quels (saja quai professiunal u privat).

La plattafurma duess fundamentalmain permetter l'integraziun da terzas persunas, perquai che uschiglio na pon nagins sviluppaders ordaifer la Confederaziun collavurar.

Cun bandunar il project ston ils dretgs correspondents sin il project vegnir stizzads. Per quai è il management dal product responsabel.

10.

https://www.epa.admin.ch/dam/epa/de/dokumente/aktuell/medienservice/120_verhaltenskodex_d.pdf.download.pdf

7.6. Reuniun da communitads

Nua ch'igl è pussaivel duess il dumber da communitads vegnir tegnì pitschen. Quai munta:

- Sch'i exista gia ina communitad, en la quala è prevista ina structura sumeglianta per problems sumegliants cun las medemas persunas, duess vegnir duvrada ina suletta communitad.
- Plirs projects che èn en connex e che s'adresseschan a la medema gruppa da destinaziun pon vegnir reunids en ina communitad.
- I na duessan betg vegnir creadas nunnecessariamain structuras da communitad fundamentalmain autras, nua ch'i existan gia talas.

7.7. Tractament da contribuziuns da terzas persunas

La contribuziun da software ad auters projects vegn tractada en il chapitel 3.3. Ils medems principis valan al revers.

Impurtants èn ils suandants puncts:

- I sto vegnir duvrà in Contributor Licence Agreement adattà per garantir che il code da funtauna appartegna suenter a la Confederaziun (vesair era [Em002-3 Guida da licenzas OSS](#), chapitel davart ils Contributor Licence Agreements). Quel sto vegnir sutscrit dal possessur da la contribuziun.
- Confermaziuns ston vegnir archivadas.
- Contribuziuns ston vegnir examinadas avant l'integraziun en la basa dal code.
- Endataziuns duessan vegnir respundidas a temp (issues, requests, pull requests) e vegnir tractadas uschè constructivamain sco pussaivel.
- Tut ils chanals e las reglamentaziuns da governanza duessan vegnir inditgads en il concept da communitad, sin la pagina d'internet ed en il repository.

7.8. Annunzias relevantas per la segirezza

Ultra da las annunzias da sbagls usitadas sto vegnir previs – nua che il gener dal project pretenda quai – che debilitads relevantas per la segirezza possian vegnir annunziadas confidenzialmain, sco quai ch'è per exempel il cas tar in program da bug bounty.

Sco exempel pon servir ils documents da [trustbroker.swiss](https://github.com/trustbroker-swiss/trustbroker.swiss/blob/main/Security-and-Vulnerability-Disclosure.md):

- <https://github.com/trustbroker-swiss/trustbroker.swiss/blob/main/Security-and-Vulnerability-Disclosure.md>

7.9. Evitar forks

Sche bain che forks èn en il mund open source natirals, è la reintegraziun da code da funtauna, funcziuns etc. da forks tut auter che simpla. I po valair la paina da s'adressar a las persunas u organisaziuns che considereschon in fork e d'empruvar da las mantegnair en il project principal. Ina compensaziun tranter interess concurrents è savens necessaria en tals cas.

7.10. Repartiziun dals custs

Igl è senza da convegnoir clavs da repartiziun generalas tranter ils partenaris principals. Quellas pon vegnir adattadas mintga paucs onns u en cas d'ina midada fundamentala da la situaziun. Per ina lavur efficienta al software duessan ils gronds partenaris surpigliar tendenzialmain parts in pau pli grondas che quai ch'els stuessan propriamain (sche necessari era la coordinaziun totala). L'organisaziun duai

lavorar e betg sa dispartir davart las finanzas. Sche la collavuraziun s'extenda sur plirs projects (per exempel las soluziuns da branscha en il sector da las viafiers da scartament normal), duess vegnir duvrada per tut ils projects ina clav da repartiziun unitara. Dal punctg da vista da las autoritads federalas è quai ina meglieraziun, sche ils custs na ston betg vegnir purtads sulets.

Criteris pussaivels per clavs da repartiziun:

- Stimaziun da la repartiziun dal profit (p.ex. tranter autoritad federala ed in furnitur che spera ulteriura clientella)
- Dumber dals abitants/utilisaders (p.ex. tranter uffizis, vischnancas, citads)
- Forza finanziaria (p.ex. chantuns)
- Product intern brut (p.ex. tranter chantuns)
- Tgi che vul dapli controlla

Per evitar discussiuns na duess la clav da repartiziun betg vegnir colliada simplamain cun il budget annual. Ina clausula en il senn dal princip dal chaschunader po pussibilitar per singuls partenaris adattaziuns pli spertas, sch'els èn prontos da pajar supplementarmain.

La clav da repartiziun duess era valair per ils custs generals, la mantenziun/il support ed in minimum da svilup vinavant. Questas parts duessan sche pussaivel vegnir schliadas a lunga vista.

Da resguardar è che tar la finanziaziun da terzas personas vulan questas partidas tipicamain dapli cundecisiun. Il management da la communitad sto esser preparà per quai.

7.11. Prestaziuns complementarar tenor l'art. 9 al. 5 e 6 EMBAG

Las autoritads federalas pon (sezzas, via purschiders da prestaziuns u furniturs) prestar prestaziuns complementarar, en spezial per l'integrasiun, la mantenziun, la garanzia da la segirezza da las infurmaziuns ed il support.

La restricziun è ch'ellas duain servir a las incumbensas da las autoritads e pudair vegnir prestadas cun ina lavur proporziunada.

Da quai resulta che l'autoritad federala na po betg esser l'interpresa da svilup per terzas personas. Ella repara sbagli, po tractar aspects relevants per la segirezza, po prestar in pau support ed agid d'integrasiun (tut activitads che servan a la construcziun d'ina communitad). Novs svilups e funcziuns supplementarar per terzas personas duessan s'orientar en emprima lingia a l'intent da lavur normal da l'autoritad. Natiralmain po esser che la messa a disposiziun dal software saja part da l'incumbensa; en quest cas pon svilups avoir lieu da tut temp. I vegn ultra da quai tegnì en scrit che il svilup da software n'è betg l'incumbensa centrala da l'autoritad federala.

Quai munta: Sche funcziuns vegnan sviluppadas en il fund exclusivamain per terzas personas, ston ellas vegnir integradas en partenadi u via il furnitur.

Per evitar problems dal dretg d'acquist sto vegnir fatg adatg tar l'acquist da software e da prestaziuns che funcziuns possian vegnir messas a disposiziun a terzas personas (eventualmain mo a terzas personas statalas) tras furniturs.

La fixaziun da taxas è gia vegnida tangida en il chapitel «Support». L'EMBAG è gia la basa legala per talas taxas. Quellas ston vegnir communitgadas sin la pagina d'internet da la respectiva autoritad federala. Exempels èn inditgads en l'agiunta G.

L'art. 9 al. 6 tegna en scrit ch'i na duai normalmain betg vegnir fatg concorrenza a l'economia privata. Quai munta che las taxas na duessan betg vegnir fixadas memia bass e duessan almain cuvrir ils

custs. En cas da dubi èn tariffas oraras pli tgunsch da fixar memia aut che memia bass.

En general vegn recumandà da lavurar cun ina fin trais differentas tariffas oraras standard.

Sch'in departament federal vul fixar excepziuns a l'al. 6, na dastga quai betg far concorrenza a l'economia privata. Sut tschertas circumstanzas è quai il pli simpel da fixar las taxas e da las augmentar, sch'i nascha resistenza dad interpresas privatas che pon effectivamain purscher la prestaziun.

7.12. Suveranità digitala

Uschè ditg che la Confederaziun n'ha nagin agen repositori, vegn recumandà per garantir la suveranità digitala da far regularmain copias da repositoris publics.

Da resguardar è che betg mo il code da funtauna, mabain era ulteriuras infurmaziuns sco issue-tracking, wiki, configuraziuns etc. vegnan copiadadas.

Ultra da quai sto vegnir schliada l'administraziun dals utilisaders per garantir la controlla dal code da funtauna publitgà. La finamira surordinada è da garantir in svilup independent da la respectiva plattafurma e da pussibilitar a la communitad ina midada.^[11]

8. Agiunta

8.1. Midadas envers la versiun precedenta

- Chapitel 1 «L'essenzial en curt» agiuntà
- Intent da la communitad agiuntà en il chapitel 3
- Chapitels 3.1 fin 3.3 davart la collavuraziun agiuntads
- Nov chapitel 7.7 Tractament da contribuziuns da terzas personas
- Tegnì en scrit che furniturs na duessan betg publitgar cumpletamain independentamain (tenor [BBL-WL], V.2)
- Publicode.yml menziunà
- Accordanza cun il nov [Em002-7](#)
- Ulteriuras midadas e meglieraziuns redacziunalas

8.2. Referenzas

Vesair *Em002 Directivas strategicas per software open source en l'administraziun federala*.

8.3. Abreviaziuns

Vesair [Em002 Directivas strategicas per software open source en l'administraziun federala](#) ed [Em002-6 FAQ davart OSS](#).

8.4. Exempels da concepts da communitad existents

En il senn d'ina collecziun da best practices suondan sutvart concepts da communitad e documents cumparegliabels ch'èn gia vegnids elavurads. Quai n'èn betg necessariamain mo concepts d'autoritads federalas, mabain era dad autras organisaziuns.

11. Vesair era <https://www.bfh.ch/de/aktuell/news/2024/neue-studie-digitale-souveraenitaet/>

- GERES Community (<http://geres-community.ch>)

Classificaziun:

- Management dal product a) Svilup cuminaivel
- Furnitur pli tgunsch a) Incumbensà
- Repartiziun dals custs: b) Partiziun dals custs

Indicaziun: Il register communal GERES n'è betg open source, ma blers aspects da l'organisaziun pon era esser relevants per applicaziuns open source. Documents: Statuts (publics) ed urden da gestiun (sin dumonda).

- [iGov Portal](#)

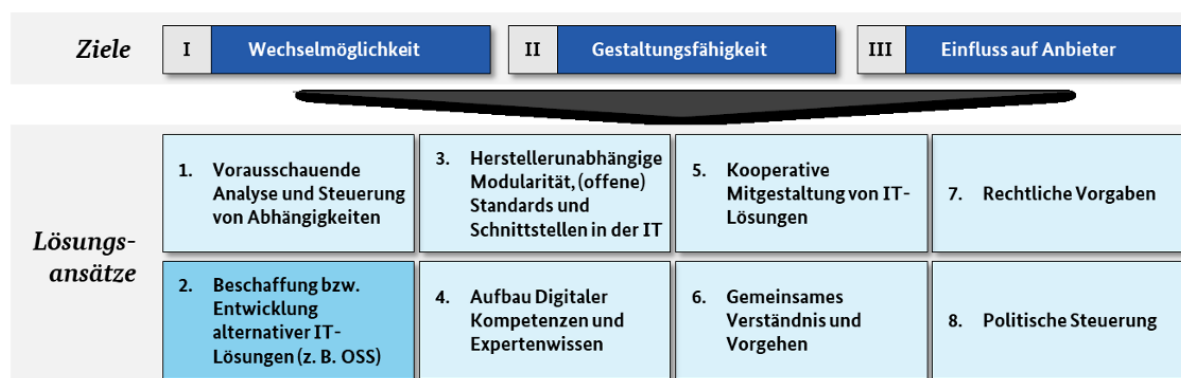
Quest chapitel cuntegna actualmain concepts dal chantun Berna e vegn cumpletta, uschespert che exempels da la Confederaziun èn disponibels.

8.5. Exempels da collavuraziuns

Ils suandants exempels mussan, co che collavuraziuns èn vegnidas structuradas.

8.6. Collavuraziun: ZenDiS en Germania

ZenDiS^[12] è ina organisaziun che ha per finamira da reducir la dependenza en l'administraziun publica (primarmain en Germania) tras la promoziun da software open source.



Illustraziun 2: Finamiras ed access per rinforzar la suveranità digitala (ZenDiS)

ZenDiS collavura per quai cun partenaris strategics.

Ina collavuraziun tranter l'administraziun federala e ZenDiS na duess perquai bunamain betg esser pussaivla senza restricziuns, ed ina coordinaziun na fiss betg lianta. Quai po sa midar cun il temp.

Concretamain stuess l'administraziun federala construir ina atgna organisaziun per la Svizra e sa coordinar informalmain cun ZenDiS. Quai pudess eventualmain capitar via eOperations, cun quai che eOperations vegn pir activa, sch'in basegn concret vegn annunzià ed in budget vegn mess a disposiziun. Ina motivaziun per ina tala organisaziun parallela sa laschass chattar en il context dal cybergovern u da l'EMBAG.

Indicaziun: ZenDiS suttastat al dretg d'acquist da l'UE resp. da la Germania. I existan differenzas considerablas envers la Svizra. ZenDiS na sa lascha perquai betg reproducir in a in en Svizra, ed ina

collavuraziun cun ZenDiS n'è betg simpla.

8.7. Collavuraziun: Open Trip Planner (OTP)

Open Trip Planner^[13] è ina applicaziun open source per la planisaziun da viadis. Ella è organisada sco project da la Software Freedom Conservancy a New York. Singuls sviluppaders èn engaschads tar interpresas da traffic e furniturs. Remartgabel è ch'in actur dal maun public – concretamain ENTUR^[14] – ha surpiglià in dals rols manants. ENTUR sviluppa primarmain per l'agen basegn, ma ha era in focus da cooperaziun, en spezial per ils pajais nordics. ENTUR è organisada sco interpresa en la proprietad dal Ministeri norvegais dal traffic e da la communicaziun. Sco il pli grond actur surpiglia ENTUR era ina part considerabla dals custs da coordinaziun. Mintgin po inoltrar giavischs da funcziuns; quels vegnan discutads en sesidas da coordinaziun e sviluppads, sche insatgi ils finanziescha. La finanziaziun ha lieu primarmain per funcziun tras la resp. las partidas interessadas. En il fund porta mintga partida ses agens custs. Prestaziuns da support stuessan en Svizra ultra da quai vegnir messas a concurs separadamain.

8.8. Nova collavuraziun lantschada da la Confederaziun: Swiss Trust Broker

Il Trust Broker^[15] è in software da la Confederaziun per eIAM ch'è disponibel sco open source. Il svilup ha lieu tras la Confederaziun. Plirs chantuns han decidì d'il duvrar u directamain sco SaaS u cun agnas instanzas. Perquai ch'el è disponibel sut la licenza AGPL, van extensiuns fatgas puspè a bun a la Confederaziun. Pervia da sia natira critica per la segirezza ha il svilup per l'administraziun federala lieu exclusivamain tras la Confederaziun. Autras organisaziuns pon inoltrar pretensiuns che vegnan realisadas, sche il team dal project las considerescha sco adequatas.

8.9. Nova collavuraziun lantschada dals chantuns: inosca

Via inosca^[16] han plirs chantuns costruì ina communad da svilup per permissiuns electronicas ch'ha sia origin en il project eBau.^[17] eBau cumpiglia era Caluma,^[18] in framework per l'elavuraziun cuminaivla – in exempel per ina cumponenta ch'è vegnida extratga d'ina soluziun pli vasta e sviluppada ad in framework independent ed amplamain applitgabel. Quel po era vegnir duvrà en auters projects, era sche singulas parts suttastattan a cundiziuns d'excepziun, uschia che pussaivlamain blers auters posts pon profitar dal code.

La communad sa scuntra almain ina giada al mais (opziunalmain duas giadas) per barattar temas technics e per planisar la roadmap cuminaivla. Tut ils participants pon inducir temas. Sch'in tema vegn considerà sco relevant per la communad, s'annunzian ils chantuns interessads e s'organiseschan en ina gruppa da lavur. Ils resultats fluescha cuntinuadamain enavos a la communad. inosca lavura tenor in princip fundamental: Tgi che concepescha, finanziescha. Quai vul dir che tut ils chantuns participads ad ina gruppa da lavur sa dividan ils custs da la nova funcziun. La funcziun vegn messa a concurs ed ils custs vegnan repartids en la communad tenor ina formula da partiziun dals custs predefinida. Uschespert ch'ina funcziun è terminada ed introducida, stat ella immediatamain a disposiziun libramain a tut ils auters chantuns.

La communad ha supplementarmain decidì da metter da vart ina modesta summa annuala fixa per ils custs administrativs dal manaschi da la communad. Quest budget vegn attribui mintg'onn a las partidas che surpiglian in rol organisatoric.

13. [OpenTripPlanner](#)

14. <https://entur.no/>

15. [GitHub - trustbroker-swiss/trustbroker.swiss: Documentation of the trustbroker.swiss service](#)

16. <https://inosca.ch/>

17. <https://github.com/inosca/ebau>

18. <https://github.com/projectcaluma>

8.10. SNOWPACK da la WSL – contribuziuns directas da sviluppaders

SNOWPACK^[19] è in project open source sviluppà da la WSL per modellar la furmaziun da la cuverta da naiv. I sa tracta d'in model fitg spezialisà, e la communitad è vegnida integrada correspudentamain en la communitad spezialisada existenta. Singuls issues èn gia vegnids notads sco contribuziuns pussaivlas. Il model da lavur è qua che mintga partida porta ses agens custs e contribuescha funcziuns. Directivas davart il coding style ed il process da release èn documentadas en quest connex era.

8.11. Suggestiuns per statuts d'associaziun

Ils statuts duessan vegnir tegnids uschè simpels sco pussaivel.

Ils suandants statuts pon servir sco suggestiun.

- eCH: https://www.ech.ch/sites/default/files/page/STAT_d_DEF_2014-04-10_ech-Statuten.pdf
- Stop Piracy: https://www.stop-piracy.ch/wp-content/uploads/2022/01/Statuten_d_10_09_2021.pdf

Ulteriurs exempels da statuts vegnan agiuntads, uschespert ch'els èn disponibels.

8.12. Exempels per support e taxas

- Taxas per prestaziuns statisticas: <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/326/de>
- Taxas dal PFPD: <https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/de/home/datenschutz/grundlagen/dsfa.html>
- Prestaziuns gratuitas da l'IPI per curs en il sector da la proprietad intellectuala (betg software, ma sco exempel): <https://www.ige.ch/de/dienstleistungen/ip-academy/allgemeine-informationen/preise>

Exempels vegnan agiuntads, uschespert ch'els èn disponibels.

19. <https://snow-models.gitlab-pages.wsl.ch/snowpack-web/>