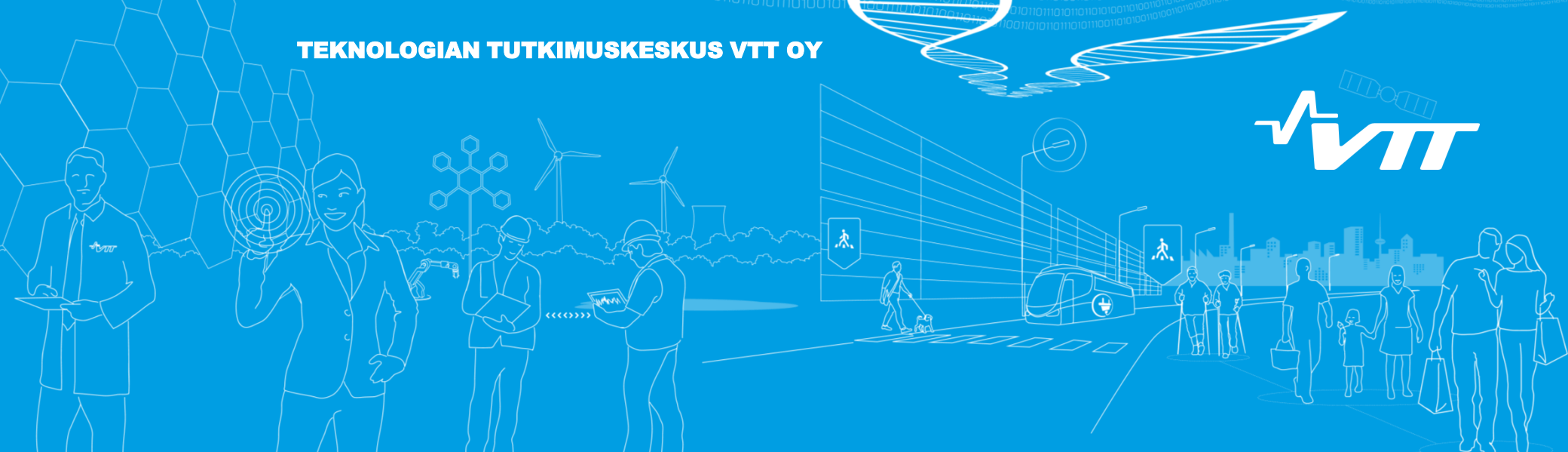




```
<!DOCTYPE html>
<html id="home-layout">
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" conte
    <title>Source Code Pro</title>
    <!-- made with <3 and AFDKO -->
    <meta name="keywords" content="sans,
      monospace, open source, coding, for
    <link rel="stylesheet" type="text/css
  </head>
  <body>
    <div id="main">
```

DESCA-sopimuksen ohjelmistomoduli ja avoimen lähdekoodin ohjelmistot

EUTI-koulutus 27.03.2017

Hannes Kankaanpää, Senior IPR Officer

OPEN SOURCE

- Usein käytetty määritelmä löytyy Open Source Initiativen sivuilta:
<https://opensource.org/osd>
- Open source (myös FOSS, OS, OSS, avoin lähdekoodi) tarkoittaa käytännössä joukkoa hyvin erilaisia ohjelmistolisenssejä, jotka sallivat lisenssinsaajille tiettyjä vapauksia.
- Vakioehtoisia (ei erikseen neuvotella).
- OS-Lisensseissä ei ole sovellusalue- tai käyttötarkoituusrajoituksia.
- Samat ehdot riippumatta lisenssinsaaajasta tai käytön luonteesta.

OPEN SOURCE

- OS-lisenssit **EIVÄT** velvoita **julkaisemaan** lähdekoodia, tai muunneltujen versioiden lähdekoodeja tms. vaan ne voivat velvoittaa jakelemaan ohjelmiston (myös) lähdekoodimuodossa **jos** ylipäänsä jakelet ohjelmistoa.
 - Oma käyttö tai omaan käyttöön tehty muuntelu tms. ei vielä laukaise lisenssin velvoitteita.
 - Esim. jos käytät OS-lisenssin alaista komponenttia saadaksesi projektissa aikaan jonkun tuloksen (esim. laskutoimitus tai simulaatiomalli)
- Velvoitteet laukeavat kun/jos jakelee ohjelmistoa tai muunneltua versiota edelleen.
 - Huom! Affero GPL-lisenssissä velvoitteet laukeavat myös SaaS-tyyppisessä verkon yli tapahtuvassa toiminnassa vaikka yhtään kopiota ei siirtyisi.

OPEN SOURCE

- Usein käytetty jako Open Source-lisensseille ”salliviin” ja ”vastavuoroisuutta” edellyttäviin (puhutaan myös ”tarttuvista” tai ”periytyvistä”).
 - ”Sallivat” lisenssit siis sallivat omien lisenssiehtojen käyttämisen jaeltaessa ohjelmistoa tai sen muunnelmia.
 - Vastavuoroisuutta edellyttävät tyypillisesti vaativat saman (tai jonkun muun) OS-lisenssin käyttöä kun jaellaan ohjelmistoa tai sen muunnelmia.

OPEN SOURCE

- Open source ei ole yhtä kuin ei-kaupallinen tai ilmainen.
- Open source-lisenssejä/ohjelmistoja voi hyödyntää eri tavoin myös kaupallisesti.
- Liiketoimintamalleja on monia. Esimerkiksi:
 - Qt ja "hybridilisensointi" <https://www.qt.io/licensing-comparison/>
 - Red Hat ja puhtaasti open source-lisensointiin perustuva malli <https://www.redhat.com/en>

OPEN SOURCE - RISKEISTÄ

- Hallitsematon open source-ohjelmistojen käyttö
- Lisenssiehtojen noudattamatta jättäminen
 - Sopimusrikkomus
 - Tekijänoikeusloukkaus
- Koodien ”sekamelska”
 - Otettu paloja sieltä täältä, eikä dokumentoitu mitä on käytetty ja millä lisenssillä
- Lisenssien yhteensopimattomuus
 - Sopimusrikkomus
 - Tekijänoikeusloukkaus

OPEN SOURCE - RISKEISTÄ

Current code:	GPLv2	GPLv3	AGPLv1	AGPLv3	LGPLv2	LGPLv3	MIT/Expat	MIT/X11	2-Clause BSD	3-Clause BSD	4-Clause BSD	Apache	MPL2	CDDL
New Code:														
GPLv2	Yes	[1]	[1]	[1]	Result is GPLv2	[1]	Result is GPLv2	Result is GPLv2	Result is GPLv2	Result is GPLv2	No	No	[2]	No
GPLv3	[1]	Yes	[1]	Yes	[1]	Result is GPLv3	Result is GPLv3	Result is GPLv3	Result is GPLv3	Result is GPLv3	No	Result is GPLv3	[2]	No
AGPLv1	[1]	[1]	Yes	[1]	Result is AGPLv1	[1]	Result is AGPLv1	Result is AGPLv1	Result is AGPLv1	Result is AGPLv1	No	No	No	No
AGPLv3	[1]	Yes, result is AGPLv3	[1]	Yes	[1]	Result is AGPLv3	Result is AGPLv3	Result is AGPLv3	Result is AGPLv3	Result is AGPLv3	No	Result is AGPLv3	[2]	No
LGPLv2	Yes, result is GPLv2	[1]	[1]	[1]	Yes	[1]	Result is LGPLv2	Result is LGPLv2	Result is LGPLv2	Result is LGPLv2	No	No	[2]	No
LGPLv3	[1]	Yes	[1]	Yes	[1]	Yes	Result is LGPLv3	Result is LGPLv3	Result is LGPLv3	Result is LGPLv3	No	Result is LGPLv3	[2]	No
MIT/Expat	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
MIT/X11	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2-Clause BSD	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3-Clause BSD	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4-Clause BSD	No	No	No	No	No	No	Result is 4-clause BSD	Result is 4-clause BSD	Result is 4-clause BSD	Result is 4-clause BSD	Yes	Result is Apache + Advertising Clause	Result is MPL with Advertising Clause	Result is CDDL with Advertising Clause
Apache2	No	Yes	No	Yes	No	Yes	Result is Apache2	Result is Apache2	Result is Apache2	Result is Apache2	Result is Apache2 + Advertising Clause	Yes	Yes	Yes
MPL2	[2]	[2]	No	[2]	[2]	[2]	Result is MPL	Result is MPL	Result is MPL	Result is MPL	Result is MPL with Advertising Clause	Yes	Yes	No
CDDL	No	No	No	No	No	No	Result is CDDL	Result is CDDL	Result is CDDL	Result is CDDL	Result is CDDL with Advertising Clause	Result is CDDL	No	Yes

note: this is just a 1vs1 licence matrix...

Lähde: Stefano Gentilen esitelmä 30.9.2015 Brysselissä

DESCAn ohjelmistomoduuli - Määritelmistä

- Binäärikoodi vs. lähdekoodi
 - Binäärikoodi (object code, binary code) on tietokoneen luettavissa oleva muoto koodista.
 - Lähdekoodi (source code) on ihmisen ymmärrettävässä muodossa oleva muoto koodista ja sisältää usein myös ohjelmoijien kommentteja, jotka helpottavat jatkokehitystä, virheiden korjaamista jne.
 - Käytännössä kaikissa ohjelmointikielissä lähdekoodi ajetaan ”kääntäjän” (compiler) tai ”tulkin” (interpreter) läpi, jotta siitä saadaan tietokoneen ymmärtämä.
 - Bottom line on se ,että ilman lähdekoodia, ohjelmistoa ei voi muokata tai edelleen kehittää.

DESCAn ohjelmistomoduuli - Määritelmistä

- Ohjelmointirajapinta = Application programming interface (API)
 - Mahdollistaa ohjelmiston yhteenliittämisen muiden ohjelmistojen kanssa ja/tai uusien toiminnallisuuksien tai moduulien kehittämisen ohjelmistoon ilman, että itse ohjelmistoa tai sen ydintä pitäisi muuttaa tai muokata.
 - Eri taseisia ja muotoisia ja usein sisältää (myös) dokumentaatiota.

”Controlled License Terms” ja Open Source-lisenssit

- Useat OS-lisenssit menevät määritelmän piiriin.
- Kattaa myös muuta kuin ohjelmistoja ”Software or other work” (esim. creative commons).
- Jos OS-lisenssi menee määritelmän piiriin pitää ohjelmiston tuominen projektiin/käyttö projektissa hyväksyttää General Assemblyllä.
 - Erityisesti huomionarvoista on, että DESCA-määritelmässä ei tarvita edes linkkiä toisen osapuolen tuloksiin tai tausta-aineistoon, jotta lisenssi menee määritelmän piiriin.
 - Eli vaikka OS-softan käyttö ei vaikuttaisi kenenkään muun osapuolen tuloksiin tai tausta-aineistoon mitenkään, voi käyttö vaatia GA:n hyväksynnän.

"Controlled License Terms"

- Huomatkaa kuitenkin, että "Controlled License Terms" ei ole yhtä kuin kaikki open source-lisenssit.
 - Kaikki open source-lisenssit eivät "periydy"/"tartu"
 - Kaikki open source-lisenssit eivät vaadi rojaltivapaata edelleenlisensointia, lähdekoodimuodossa lisensointia, tai sitä, että myöhemmät lisenssinsaajat saavat muokata ohjelmistoa tai muokattuja versioita ohjelmistosta.
 - Se kuinka relevanttia jonkin open source-lisenssin alaisen ohjelmiston käyttö projektissa on riippuu siitä mihin ja miten sitä käytetään
 - Toisaalta, jotkut kaupalliset lisenssit voivat mennä "Controlled License Terms"-määritelmän piiriin (jos on esim. grant-back-lausekkeita tms.).

"Controlled License Terms"

■ Esimerkkejä

- BSD ja MIT ja Apache 2.0 - open source-lisenssit eivät ole "Controlled License Terms"-määritelmän piiriin meneviä.
- GPL on "Controlled License Terms"-määritelmän piiriin menevä.
- LGPL ja MPL v.2.0 määritelmän piirissä, vaikka niiden osalta relevanteimmat vaikutukset riippuvat siitä miten ohjelmistoa käytetään.
 - Jos muokataan LGPL- tai MPL-lisenssin alaista ohjelmistoa itsessään ja jaetaan sen kopioita muille, niin muokattu versio pitää lisensoida LGPL:n tai GPL:n tai MPL:n tapauksessa MPL:n alla ja siis myös lähdekoodimuodossa jne.
 - Jos esim. vain linkitetään LGPL v.3:n tai MPL:n alainen ohjelmisto omaan ohjelmistoon (esim. sovellus, joka hyödyntää LGPL v.3:n alaista kirjastoa) ilman muokkauksia, niin tällä tavoin syntyvän kokonaisuuden voi lisensoida haluamallaan ehdoilla (toki niin, että se LGPL tai MPL-lisenssin alainen ohjelmisto pysyy edelleen ko. lisenssin alaisena).
- Edellytyksenä aina, että lisenssiehtoja on noudatettu.

”Controlled License Terms”

- Jos aikoo jaella omaa projektin tuloksena syntynyttä ohjelmistoa OS-lisenssillä kyse voi olla myös ”Disseminationistä”, jolloin DESCAn kappale 8.4 on myös relevantti.

DESCAn ohjelmistomoduuli - Background

- Jos on Access Right toisen partnerin kehittämään ohjelmistoon tai dokumentaatioon se kattaa ko. ohjelmiston vain ”sellaisena kuin se on” (9.8.2).
- Tiettyjä ehtoja sisältävien lisenssien (”Controlled License Terms”) alaisen ohjelmiston tuominen projektiin edellyttää GA:n hyväksyntää (9.8.2).
- Tausta-aineistoon Access Rights ei pidä sisällään pääsyä lähdekoodiin, ellei toisin sovita (9.8.3).
- Tausta-aineiston Access Rights ei pidä sisällään alilisensointioikeutta (9.8.4.1.3 ja 9.8.4.2.3, jos on sovittu, että Access Right sisältää lähdekoodin).

DESCAn ohjelmistomoduuli - Results

- Pääsääntöisesti Access Rights tuloksiin kattavat pääsyn binäärikoodiin + API, jos binäärin ”normaali” käyttö edellyttää APIa (9.8.3).
 - Esimerkiksi (mobiili)sovellus, joka on riippuvainen serveriohjelmistosta.
- Lähdekoodiin pääsyä hankala perustella (pitäisi olla juridisesti tai teknisesti **mahdotonta** hyödyntää omia tuloksia tai suorittaa omaa osuutta projektista) (9.8.3).
 - Riippuu myös paljon projektisuunnitelman tekstistä. Esim. jos kirjoitettu, että partneri B:n pitää muokata partneri A:n ohjelmistoa, niin toki silloin se voi olla mahdotonta ilman pääsyä lähdekoodiin.

DESCAn ohjelmistomoduuli - Results

- Access Right sisältää oikeuden kopioida, jaella kopioita, myydä, markkinoida, tarjota myytäväksi, ja saattaa yleisön saataviin ohjelmistoa + APIa sellaisenaan tai oman tuotteen tai palvelun yhteydessä (9.8.4.1.1).
 - Jos yllä mainittuja pitäisi alihankkia tai käyttää jakelijaa tms., siitä tulisi sopia erikseen (9.8.4.1.1).
- Loppukäyttäjille saa myös myöntää alilisenssejä binääriin sikäli kun tuotteen normaali käyttö sitä edellyttää (9.8.4.1.1).

DESCAn ohjelmistomoduuli - Results

- **Jos** partnerilla on säännösten nojalla Access Right lähdekoodiin, niin silloin lähdekoodia saa muokata, kopioida, edelleen kehittää jne. **tutkimukseen**, sekä **luodakseen/kehittääkseen** tuotteen/prosessin tai **kehittääkseen tai tuottaakseen** palvelun/palvelua (9.8.4.2.1).
 - Yllä mainitun alihankkimisesta pitäisi sopia erikseen (9.8.4.2.1).
- Lähdekoodia saa alilisensoida virheiden korjaamista, ylläpitoa ja tukea varten, mutta myös muokkaamista varten (adaptation).

DESCAn ohjelmistomoduuli - Yhteenvetoa

- Moduulia voi/kannattaa räätälöidä riippuen siitä kuinka open source-painotteinen hanke on kyseessä ja riippuen siitä mitä hankkeessa ylipäänsä tavoitellaan (tuotetta, palvelua, open source-lisenssin alla jaeltavaa ohjelmistoa, julkaisuja tms...).
- Kannattaa myös harkita määritelmien räätälöintiä erityisesti "Controlled License Terms"-määritelmän osalta.
- Myöskin yksinkertaistaminen/selkiyttäminen voi olla paikallaan.
- Projekteissa käytettäviä OS-lisenssejä kannattaa suunnitella etukäteen ja tarvittaessa linjata koko konsortion kesken politiikka.
- Dokumentaatioon kiinnitettävä huomiota (lisenssiehtojen noudattaminen).



TEKNOLOGIASTA TULOSTA

