



MONTEL  
INTERGALACTIC

**OPAS OSTAJALLE**

# **Vältä ohjelmisto- kehitysprojektien sudenkuopat**

# Tervetuloa

Tämä opas on sinulle, jos haluat seuraavan ohjelmistokehitysprojektisi sujuvan ilman ongelmia ja aikataulussa ja johtavan haluttuun lopputulokseen.

Ohjelmistokehitysprojektien monimutkaisen luonteen vuoksi on tyypillistä, että aikataulut venyvät ja budjetit paukkuvat — eikä lopputulos välttämättä silti vastaa odotettua.

Usein projektin yksityiskohtainen määrittely onnistuu vasta kehitystyön edetessä ja matkaan voi tulla yllättäviä mutkia ja ennakoitua vaivalloisempia työvaiheita.

Kun ohjelmistokehitysprojektit ostetaan ulkoistettuna, on tärkeää olla tietoinen muutamista seikoista, jotka vaikuttavat hankkeen onnistumiseen. Tässä oppaassa käymme läpi nämä seikat, ja autamme sinua tekemään entistä parempia ostopäätöksiä ohjelmistokehitystä ulkoistaessa.

**Ale Moisio**

CEO, Montel Intergalactic

# Varmista tiimin osaaminen ja kokoonpano

On tärkeää, että voit luottaa ohjelmistokehityskumppanisi tuovan projektiisi riittävän osaamistason kehittäjiä.

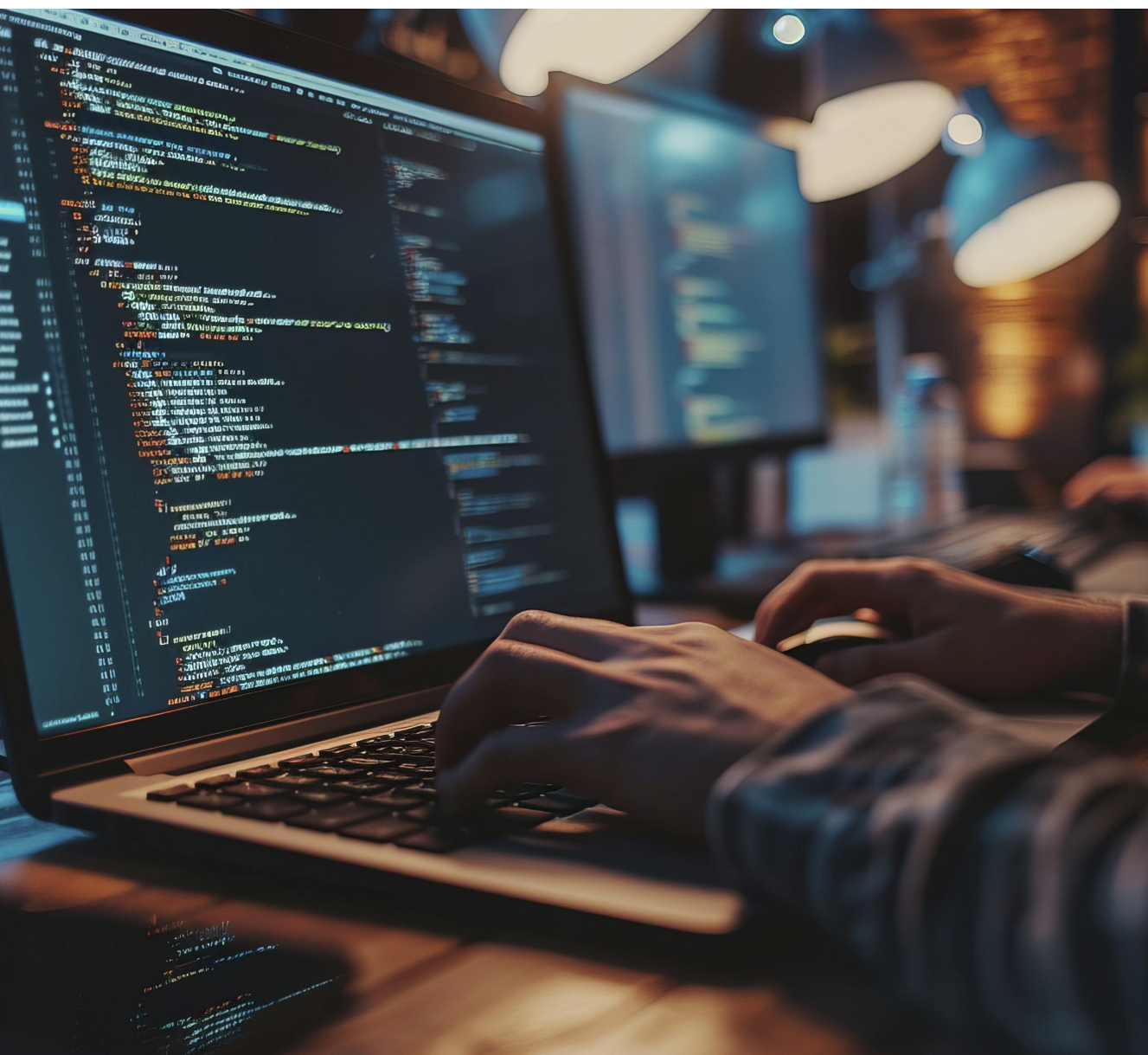
Ostajan voi olla ostovaiheessa erittäin hankalaa arvioida projektissa työskentelevien osaamista ja osaamisen taso selviää usein vasta projektin edetessä. Joskus tekijät nimetään vasta projektin alkaessa ja henkilöt voivat vaihtua kesken projektin. Sairaslomat, lomat, irtisanoutumiset ja muut muutokset tulevat lähes väistämättä vaikuttamaan myös sinun projektisi tiimiin.

Varmista jo ostovaiheessa, että kumppanin tiimissä on projektiisi **tarvittavaa osaamista useammalla henkilöllä**. Usein järkevintä on tutustua kumppaniyrityksen osaamisprofiiliin firmatasolla, yksittäisten tekijöiden ansioluetteloiden sijaan.

Varmista myös, että **ostovaiheessa luvattu osaamistaso ei poikkea toteutuksesta**. Jos sinulle on ostovaiheessa luvattu A-tason osaamista, varmista, että saat sellaista läpi projektin.

Jos rakennettava tai muokattava järjestelmäsi on hyvin yksinkertainen, sinulla on selkeä ja yksityiskohtainen suunnitelma ja teillä on resurssit ohjata tarkkaan ulkopuolisen kumppanin työtä, voit ostaa alhaisemmalla tuntihinnalla kokenemattomampia kehittäjiä. Muutoin **kokemuksesta kannattaa maksaa**, jotta projekti onnistuu.

Jos tarvitset projektiisi osajia, jotka ymmärtävät monimutkaisia kokonaisuuksia, hallitsevat laajasti erilaisia teknologioita ja tekevät työtä tehokkaasti ja itsenäisesti, **varmista kumppanin tarjoaman tiimin senioriteetti.** Älä anna alhaisemman tuntihinnan hämätä – kokenut tekijä saa vähemmällä tunneilla aikaan paljon enemmän ja laadukkaampaa.



## 2

# Varmista sujuva kommunikatio ja tehokas projektinhallinta

Kun työskentelet ulkoisen kumppanin kanssa, jokainen käsipari on sinulle kustannus – joskus ylimääräinen sellainen.

Me olemme kokemuksiemme kautta huomanneet, että teknologisesti vaativissa projekteissa, joita tehdään kompaktilla teknologiatiimillä, **projektipäälliköt ovat turha lisäkustannus**. Siksi me itse toimimme ilman



projektipäälliköitä. Projektia johtaa nimetty lead devaaja, joka ymmärtää sekä teknologiaa, että bisnestä. Ilman projektipäälliköitä **kaikki kommunikaatio käydään suoraan kehittäjiensä kanssa** – mitään ei siis jää rikkinäiseen puhelimeen, etkä maksa ylimääräisistä välillisistä projektissasi.

Tämän mallin toimimisen ehdoton edellytys on kuitenkin, että kehittäjillä on riittävät projektinhallintataidot ja kyky kommunikoida selkeästi ja riittävästi. Myös teknologiatiimin koon kasvaessa muutamaa henkeä isommaksi, on järkevää miettiä missä vaiheessa projektinhallinnallista työtä on liikaa lead kehittäjän hoidettavaksi.

Sujuva kommunikaatio edellyttää tehokkaita työvälineitä ja fiksuja käytänteitä. Varmista, että käytössä ovat ainakin **viikottaiset palaverit, tehokkaat kommunikaatiokanavat** (esim. Slack) ja **projektinhallinnan työvälineet** sekä **läpinäkyvä seuranta** läpi projektin.

## Varmista, että liiketoimintasi tarpeita ymmärretään

Etenkin jos ohjelmistoa ryhdytään rakentamaan täysin alusta, sisältyy projektiin ohjelmistokehityksen ohella paljon konseptisuunnittelua, sovellusarkkitehtuurin sekä infrastruktuurin suunnittelua ja teknistä määrittelyä. **Varmista, että kumppanisi tarjoaa sinulle riittävän osaamisen suunnitteluun**, jotta projekti vastaa tavoitteita ja lopputulos pitää sisällään kaikki tarvitsemasi ominaisuudet.

Kun ohjelmistoprojektia johdetaan liiketoiminnan tavoitteet keskiössä, voidaan todella ymmärtää kehitettävän tuotteen tehtävät, suunnitella toiminnallisuuksia, priorisoida projektin työvaiheita ja edesauttaa valmiin tuotteen kykyä tuottaa tai tukea liiketoimintaa.

On siis tärkeää varmistaa, että kumppanillasi on **tarvittava kokemus todella ymmärtää liiketoimintasi tarpeet, ja rakentaa juuri sinun yrityksellesi sopivat ratkaisut.**

## Varmista realistinen budjetti ja aikataulu

Yleinen ongelma ohjelmistokehitysprojekteissa on ylittyvät budjetit ja venyvät aikataulut. Usein projektin määrittely tarkentuu ohjelmistokehitysprojektin edetessä, ja uusia toiminnallisuuksia ideoidaan matkan varrella. Kun tuotteen ominaisuudet tarkentuvat, alkuperäinen arvio työn määrästä ei välttämättä olekaan riittävä, vaan tarvitaan lisää tekijöitä tai lisää päiviä aikatauluun. Muutamakin lisätoiminnallisuudet tai yllättävät haasteet saattavat venyttää aikataulua jopa useita viikkoja ja useita tuhansia tai kymmeniä tuhansia euroja.

Realistiset arviot projektin vaatimasta työmäärästä ovat ostopäätöksessä keskeisessä asemassa. Palveluiden myyjillä on suuri houkutus painaa työmääräarvioita alas, jotta kauppa saadaan varmistettua. Myös ostajat haluavat nähdä edullisia tarjouksia, joissa projekti saadaan maaliin nopealla aikataululla.

Huolehdi siitä, että sinulle ostajana esitellään **työmääräarvio, joka on jaoteltu selkeästi työvaiheisiin** ja, että tiedät perustelut kunkin vaiheen työmääräarvion taustalla. Realististen arvioiden esittäminen on todella vaativaa, etenkin jos projektin tai tuotteen suunnittelutyö on vasta alkuvaiheessa.





Kun projektissa on myyntivaiheesta saakka mukana taitavat ja kokeneet ohjelmistokehittäjät, saadaan aikataulu ja budjetti arvioitua realistisiksi jo projektin alkumetreilla. **Kokeneet ja suorasekäiset ammattilaiset osaavat ja uskaltavat tuoda esille projektin riskit ja epävarmuudet.**

Ohjelmistokehityksessä projektinjohtajaksi tarvitaan henkilö, joka todella ymmärtää kehitystyötä käytännössä, ja pystyy arvioimaan ja kommunikoimaan muutosten tai tarkennusten vaikutukset aikatauluun ja budjettiin. Huolehdi myös, että sinulla on **reaaliaikainen näkyvyys projektin edistymiseen.**

# Varmista sopivimmat työkalut ja teknologiat sekä tehokkaat työtavat

Väärillä työkaluilla ja teknologioilla tai huonoilla menetelmillä ei voi onnistua.

Uusimpien tai trendikkäimpinen teknologioiden valitseminen ei ole aina hyvä idea, tosin ei myöskään vanhassa tutussa liian pitkään pysyminen. On **todella tärkeää tuntea toimiviksi tiedetyt teknologiat ja työkalut ja käyttää niitä niille sopivissa käyttökohteissa**. Kokeneet ja laajalti ohjelmistokehityksen eri osa-alueita (back end, front end, DevOps) tuntevat ja useita teknologioita taitavat osaajat pystyvät ehdottamaan juuri tarpeisiinne sopivia työkaluja ja teknologioita sekä haastamaan aiempia valintoja ja ehdotuksia.

**Nykyaikaisilla testaus- ja julkaisukäytännöillä** varmistutaan siitä, että jokainen muutos on huolella testattu ennen julkaisua. Lisäksi **modernit seuranta- ja lokitustyövälineet** tarjoavat näkyvyyttä sovelluksen ja infrastruktuurin kuntoon ja suorituskykyyn ja mahdollistavat ongelmien nopean tunnistamisen ja ratkaisemisen.

Ohjelmistokehityksen sujuvuuden, jatkuvuuden ja tuotteen ylläpidon vuoksi tarvitaan **selkeä dokumentaatio**, joka sisältää koodausstandardit ja -ohjeet. Tämä korostuu erityisesti projekteissa, joiden parissa työskentelee useita kehittäjiä.

# Varmista tuotteesi ylläpito

Projektin ostovaiheessa on syytä miettiä myös projektin jälkeistä aikaa. Millaista ylläpitoa ohjelmisto vaatii? Minkälaista osaamista ja työaikaa ylläpitoon tarvitaan? Tarvitsetko siihen ulkopuolista apua?

Modernit DevOps-käytännöt, kuten kontittaminen, mikropalveluarkkitehtuuri ja Kubernetes, sekä jatkuvan integraation ja julkaisun (CI/CD) periaatteet vähentävät ylläpidon tarvetta ja parantavat tuotteen vakautta.

Tuotteen ylläpito on mahdollista myös kokonaan ulkoistaa kokeneelle kumppanille, joka huolehtii puolestasi tarvittavista päivitystöistä ja tuotteen jatkuvasta käytettävyydestä.

Tuotteen ylläpito on mahdollista myös kokonaan ulkoistaa kokeneelle kumppanille, joka huolehtii puolestasi tarvittavista päivityksistä, vahtii ettei ohjelmistosi kaadu kovassakaan käytössä, ja varmistaa, että tietoturva on kunnossa. Mieti siis jo ostovaiheessa, haluatko ulkoistaa ylläpidon vai järjestää sen oman organisaatiosi sisällä.

## Yhteenveto

Sovelluskehitysmaailma on jatkuvassa muutoksessa ja tarjolla on monenlaista toimijaa ja ratkaisua. Parhaan kumppanin löytäminen voi olla työlästä. Me haluamme tehdä sen sinulle helpoksi.

Me Montelilla olemme erikoistuneet monimutkaisiin ohjelmistokehityshankkeisiin, jotka toimitamme onnellisuustakuulla. Takaamme sinun olevan onnellinen valinnastasi, jos päätät työskennellä kanssamme.

Meillä on poikkeuksellisen tyytyväiset asiakkaat: asiakastyytyväisyysindeksimme (CSAT) on 93 ja NPS (suositteluhaluus) on 87. Tyytyväisiä asiakkaitamme on mm. M Room, Enia, OAJ, Helsingin kaupunki, TalentAdore, Elisa, Dear Lucy ja Yeply.

Meillä Montelilla riittävän osaamisen haaste on ratkaistu yksinkertaisesti – kaikki kehittäjämme ovat kokeneita senior-tason Full Stack -kehittäjiä, jotka ovat keränneet kokemusta erilaisista ohjelmistokehitysprojekteista 7-25 vuoden ajan. Juniorit, harjoittelijat ja kesätyöläiset eivät kuulu asiakasprojekteihimme.

Lisäksi olemme valinneet tiimiimme ainoastaan kokeneita kehittäjiä, jotka ovat taitavia kommunikoimaan ja joilta löytyy työnjohtamiseen ja projektinhallintaan tarvittavat taidot. Kaikki kehittäjämme pystyvät siis johtamaan projekteja järjestelmällisesti, tehokkaasti ja asiakkaidemme tarpeet huomioiden. Säästämme asiakkailtamme projektipääallikön palkan ja luomme liiketoiminnan tarpeita vastaavia ohjelmistoja.

Esitämme aina myyntivaiheessa aidosti realistiset arviot vaadittavista resursseista. Arvioimme aina työn määrää vaiheittain ja jokaisen vaiheen pisteytämme riski-indeksillä. Asiakkaamme voivat myös seurata projektin etenemistä ja tehtyjen työtuntien sisältöä reaaliajassa projektinhallintatyökalumme avulla.

Kokeneiden kehittäjien ja järkevien prosessien voimin työ sujuu tehokkaasti aina suunnittelusta ylläpitoon.

# Montelin malli vs perinteinen softakehitysmalli

PERINTEINEN YHTEISTYÖMALLI	MONTELIN YHTEISTYÖMALLI
Myyntitapaamisten jälkeen työtä tekemään vaihdetaan kokematon "C-tiimi".	"A-tiimi" tekee työn onnellisuustakuulla alusta loppuun.
Työtä johdetaan projektipäälliköiden kautta.	Työtä johtaa suoraan kokenut lead kehittäjä, joka puhuu luontevasti niin tekkiä, kuin bisnestäkin.
Valitut työkalut ja teknologiat eivät sovi projektiin ja teknologia-stackin "parasta ennen" -päivä meni jo aikaa sitten.	Parhaat modernit teknologiat käytössä. Kokemuksen avulla tehdyt perustellut valinnat.
Suuren yrityksen kankeat rakenteet	Järkevän kokoinen tiimi työn sujuvaa etenemistä tukevalla ketterillä prosesseilla
Aikataulut venyvät ja budjetit paukkuvat	Realistinen työsuunnitelma ja avoin riskien arviointi sekä kokeneet tekijät
Kumppani yllättää suunniteltua suuremmalla laskulla.	Reaaliaikainen näkyvyys projektin etenemiseen ja käytönön työtä ymmärtävät kehittäjät kommunikoimassa muutosten vaikutuksista budjettiin.
Epätehokkaat prosessit hidastavat työtä ja puutteellinen dokumentaatio hankaloittaa ohjelmiston jatkokehitystä.	Nykyaikaiset prosessit ja tarkat dokumentaatio-ohjeet ohjaavat työtä.
Tuotteen ylläpito jätetään asiakkaan päänvaivaksi.	Ohjelmiston ylläpito huomioidaan jo suunnitteluvaiheessa. Tarjolla on myös kustannustehokas ylläpitopalvelu.

Montel Intergalactic on kokenut teknologia-kumppanisi, jolla on poikkeuksellisen tyytyväiset asiakkaat.

Hallitsemme ohjelmistosi kehitystyön suunnittelusta ylläpitoon.

[Varaa tapaaminen kanssani](#)



**Ale Moisis**

CEO, Montel Intergalactic  
+358 503 547 200