

Bittium Company Presentation

Toni Kinkki

13.4.2022

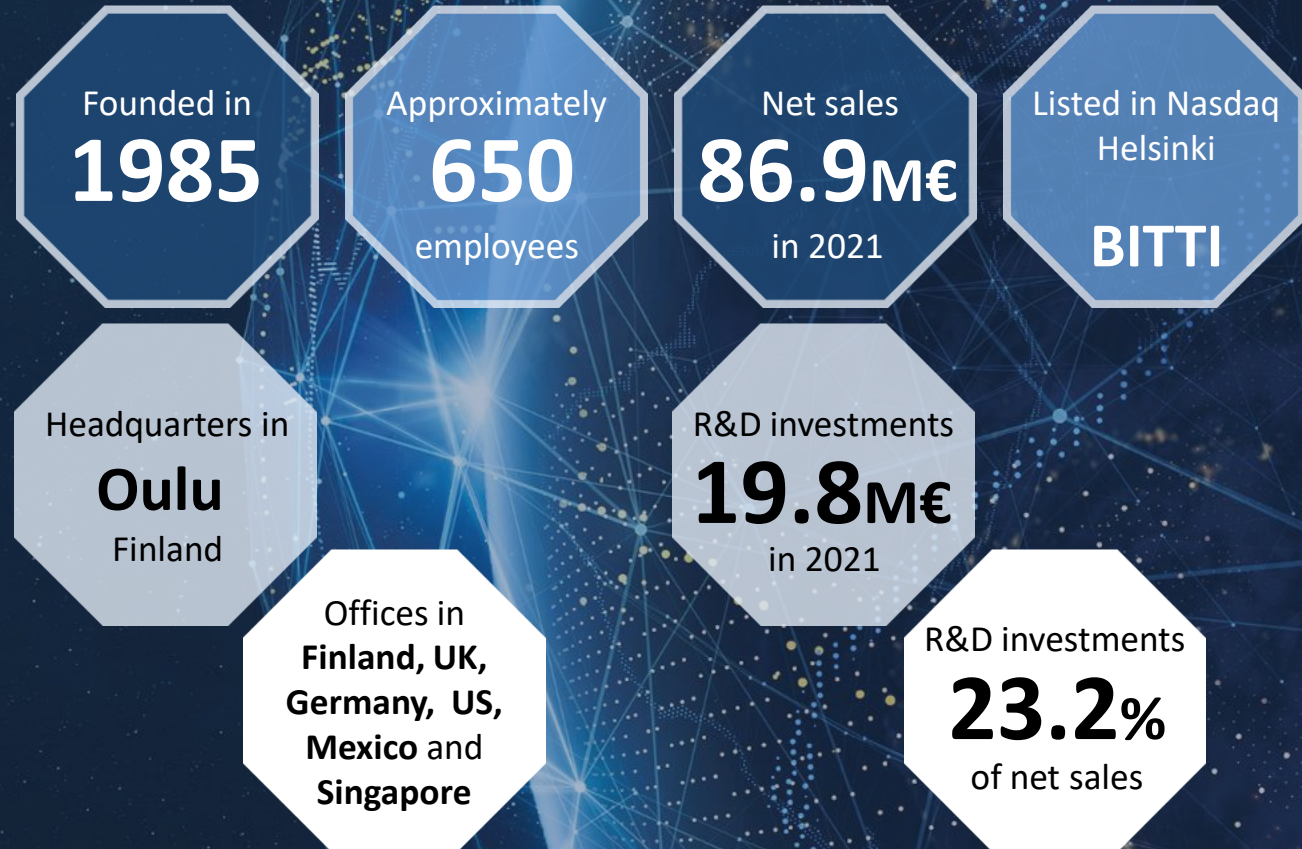


Bittium

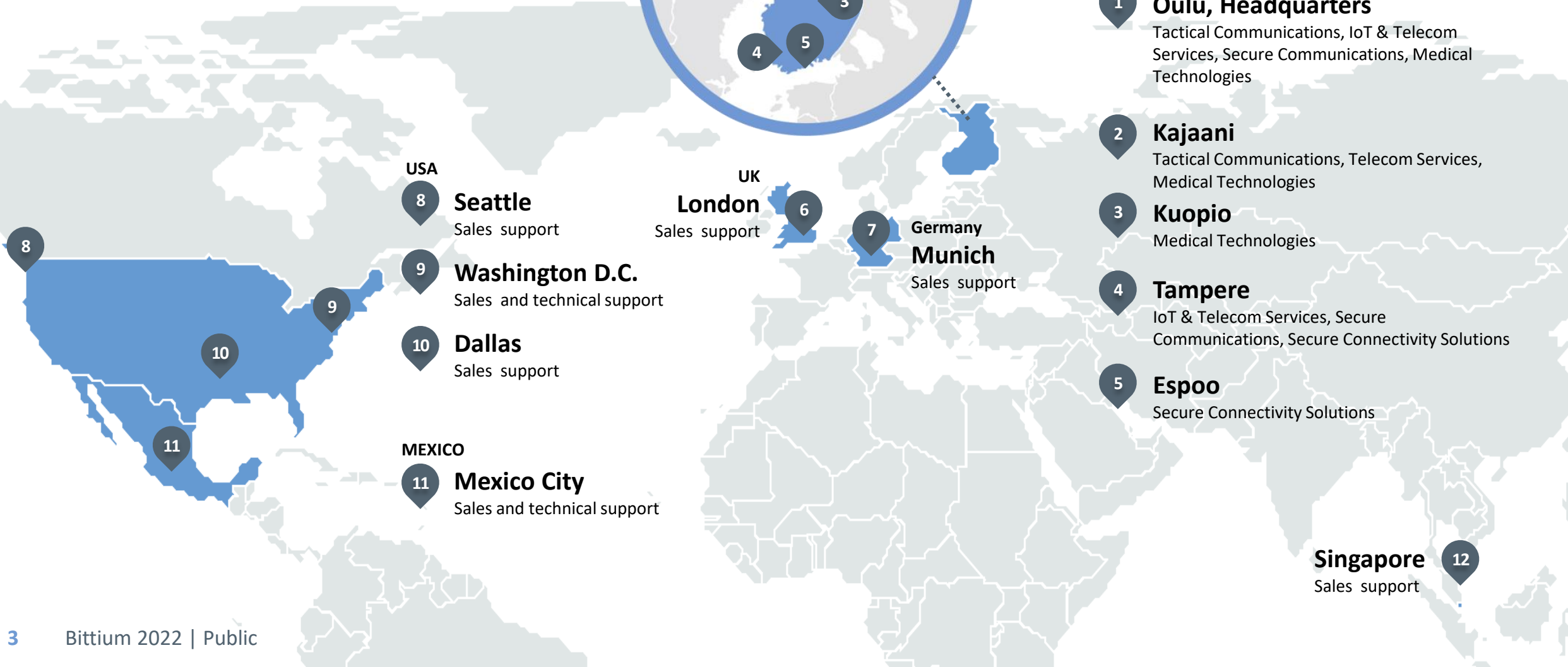
About Bittium

Bittium is a high-tech company specializing in Secure Connectivity, R&D Services, Tactical Communications and Medical Technologies.

Key Figures



Locations



Bittium Connectivity Solutions

[Youtube presentation](#)



Bittium

Product and Service Areas



Bittium

Connectivity Enabled

- Bittium Tough Mobile Product Family
- Special Devices
- Secure Connectivity and Mobile Working

Secure Mobile Communications

- Medical Devices
- Platforms for Biosignals' Monitoring Services and Analysis

Tactical Communications

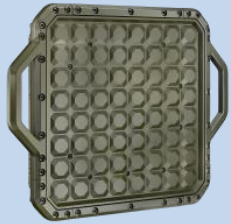
- Military Radio and Communications Solutions

R&D Services

- R&D Services and Technology Expertise in Wireless Devices
- Network Infrastructure
- IoT Solutions

Medical Technologies

Over 30 Years of Experience



- **Over 25 years** of defense technology experience in domestic and international R&D projects
- **Bittium Tactical Wireless IP Network™** for Finnish Defence Forces for nationwide Command & Control (C2) usage
- **Founding Member** of European Military SDR project ESSOR
- **Bittium Tough Mobile 2™** secure LTE smartphone, the only mobile solution in the world certified by NCSC-FI for CONFIDENTIAL security level
- **100+** R&D projects for different handsets, several turnkey mobile phones in 2G, 3G, 4G and satellite
- **Satellite-terrestrial phones** to Mexican Government
- **300+** R&D projects for radio elements in throughout different mobile network generations.
- A world leading service and technology provider for **5G**
- **Forerunner in industrial IoT** and wearable technologies.
- Main development partner for **adidas miCoach Smart Run** sportswatch
- **ISO 13485 Certified R&D services** for healthcare & medical sector
- CE and FDA approved **Bittium Faros™** innovative ECG monitoring device
- **Bittium NeurOne™** - High-Res EEG System with TMS and fMRI compatibility
- **Bittium HolterPlus** – Cardio monitoring app
- **Bittium Respiro** – Sleep Apnea monitoring device

Tactical Communications – Connectivity Across the Battlefield

Bittium Tactical Wireless IP Network™

Broadband wireless IP backbone network with high mobility for battle groups



Bittium Tough SDR™ product family

Wideband tactical radios for soldiers and vehicles



Bittium Tactical LTE Access Point™

Deployable 4G LTE access to tactical networks



Bittium Tough Comnode™

Versatile device for tactical wired IP networking



Bittium Tough VoIP™ product family

Tactical IP calls and broadband data transfer in demanding conditions

Biosignals Measuring and Monitoring



CARDIOLOGY
ECG
HOLTERING
EVENT MONITORING
MOBILE TELEMETRY

NEUROLOGY
EEG
TMS-EEG
FMRI-EEG

Cardio

Reliable precision and flexibility for cardiac monitoring and analyzing.

Neuro

Cutting edge neuro monitoring for the most demanding needs.



Bittium Kajaani



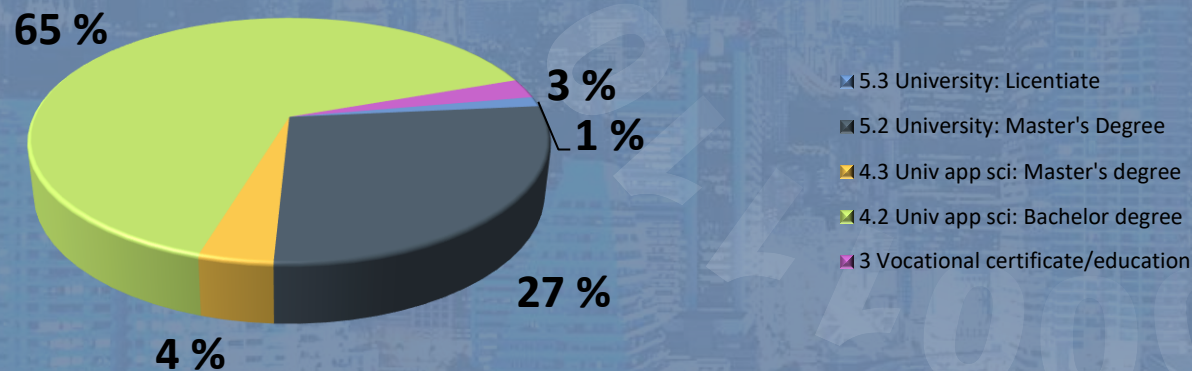
- Perustettu: helmikuussa 1998
- Sijainti: Renforsin ranta (ent. UPM pääkonttori)
- Työntekijöitä: n. 80 henkilöä
- Pääasiakkuudet: tietoturvallinen telekommunikaatio, puolustus- ja viranomaissektorit sekä lääketiedeteknologia
- Asiakasprojektitimme ovat linkittyneet Bittiumin monipuolisen teknologiaosaamisen kanssa ympäri maailman

Bittium Kajaani

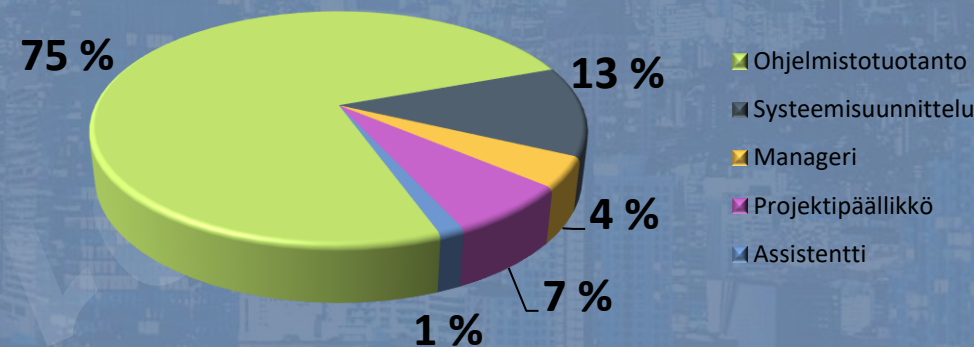
Osaaminen / oppiminen

- Korkean teknologian (High Tech) alueilla, jatkuva osaamisen kehittäminen ja uudistaminen tarvittaessa on äärimmäisen tärkeää
- Tekoäly / Koneoppiminen, data-analytiikka, tietoliikenne (5G,6G) => ratkaisut uusille toimialueille kuten terveydenhuoltoon
- Poikkitieteellistä näkemystä, esimerkiksi terveysala, liikunta ja hyvinvointi, rakennus- kone- ja automaatio

Koulutus



Tehtäväjakauma



Kiinni työelämään

Oppiminen

- Korkean teknologian (High Tech) alueilla, jatkuva osaamisen kehittäminen ja uudistaminen tarvittaessa on äärimmäisen tärkeää
- Pitää olla kiinnostunut hakemaan tietoa, pitää kyetä tulkitsemaan tietoa, pitää osata jalostaa tietoa ja pitää haluta jakaa tietoa
- Poikkitieteellistä näkemystä, esimerkiksi terveys, liikunta ja hyvinvointi, rakennus- kone- ja automaatioteknologia

Osaaminen

- Systemi ja ohjelmistopuolella, esimerkiksi Linux, Android, Avoin lähdekoodi, Cloud, C/C++, Python, Java/JavaScript/NodeJS, jne
- Laite- ja alustapuolella, esimerkiksi Raspberry PI, Arduino, Odroid, palvelin-, kytkin- ja reititin ratkaisut, erilaiset anturit, signaalit, aaltomuodot, secure coding, RF, LTE/5G/6G jne
- Työkalut yms, esimerkiksi Jenkins, Robot Framework, GIT, Gerrit, Jira, Selenium, RestAPI, Docker, jne

Työharjoitteluun/Töihin Bittiumille

- Bittium pyrkii löytämään kaikki työtehtävät varsinaisten tuotekehitysprojektien tai asiakasprojektien sisältä
- Tarkoittaa, että kun läpäiset rekrytointiprosessin, pääset heti oikeisiin tehtäviin kiinni, näyttämään taitojasi ja ratkomaan ongelmia muiden Bittiumilaisten kanssa.
- Projekteissa/R&D hankkeissa tehtävä työharjoittelu on meillä aina palkallista työtä. Opinnäytetöistä olemme myös maksaneet korvauksen, jos se tehdään projektiin/R&D hankkeeseen.
- Tietyt projektityöt tai osa projektityöstä on mahdollista tehdä myös etänä.
- Työharjoitteluun tulevilla samat työntekijän etuisuudet (terveydenhuolto, virkistys, lounas etc. etc.) kuin muillakin työntekijöillä

Mahdollisuuksia opiskelijoille

- Harjoittelijoita otetaan projektien tilanteen mukaan ympäri vuoden
 - (2019 – 5 kpl, 2020 – 5 kpl, 2021 – 4 kpl, 2022 – 3+ kpl)
- Harjoittelu-aika on helppo yhdistää kesätyöhön, ja/tai opintojen ohella tehtävänä osa-aikatyöhön tai myös opinnäytetyöhön.
- v. 2019-2021 Harjoittelijoista/valmistuneista **75% on yhä työsuhteessa** Kajaanin Bittiumin kanssa. Harjoittelu-aika on hyvää aikaa osoittaa osaamisesi sekä arvosi meille ja meillä on hyvää aikaa osoittaa työyhteisöllisyytemme, merkityksemme työnantajana sekä arvomme myös sinulle.
- Bittium huolehtii myös siitä, että harjoittelijat valmistuvat ajallaan:
 - [Katso tästä Kamkin valmistuneet | Kainuun Sanomat](#) (2020)
 - [Kajaanin ammattikorkeakouluista valmistuneet | Kainuun Sanomat](#) (2021)

Openings

Kajaanin auki olevat työpaikat

- jobs.bittium.com
 - <https://jobs.bittium.com/index.php?id=5691#kajaani>

- Lisätietoja:

Toni Kinkki (Site Manager)

(KAMK, Ins. 2005, Bittiumilla vuodesta 2006->)

Tehdaskatu 15, Keskuskonttori 12 A 31

87100 Kajaani

Tel: +358 40 344 3992

Email: toni.kinkki@bittium.com





Contact us.

www.bittium.com

Toni.kinkki@bittium.com

Bittium