

LEHDISTÖTIEDOTE



Buddy
The Emotional Robot

1

YHTEENVETO



1	YHTEENVETO	2
2	LYHYESTI	4
3	TIETOJA BUDDYSTA	6
4	MITÄ BUDDY VOI TEHDÄ?	8
	4.1 - VIESTINTÄÄ JA SEURAA	9
	4.2 - HOIVAA IÄKKÄILLE	10
	4.3 - KOULUTUSTA	11
5	KEHITTÄJILLE	12
	5.1 - ROBOTIIKAN DEMOKRATISOITUMINEN	13
	5.2 - BUDDYN SDK:N SISÄLTÖ	13
6	MATKA	14
7	BUDDY-HUUMA	16
8	2021: BUDDY-SEIKKAILU	18
9	PALKINNOT	20
10	YHTEYSTIEDOT	22

2

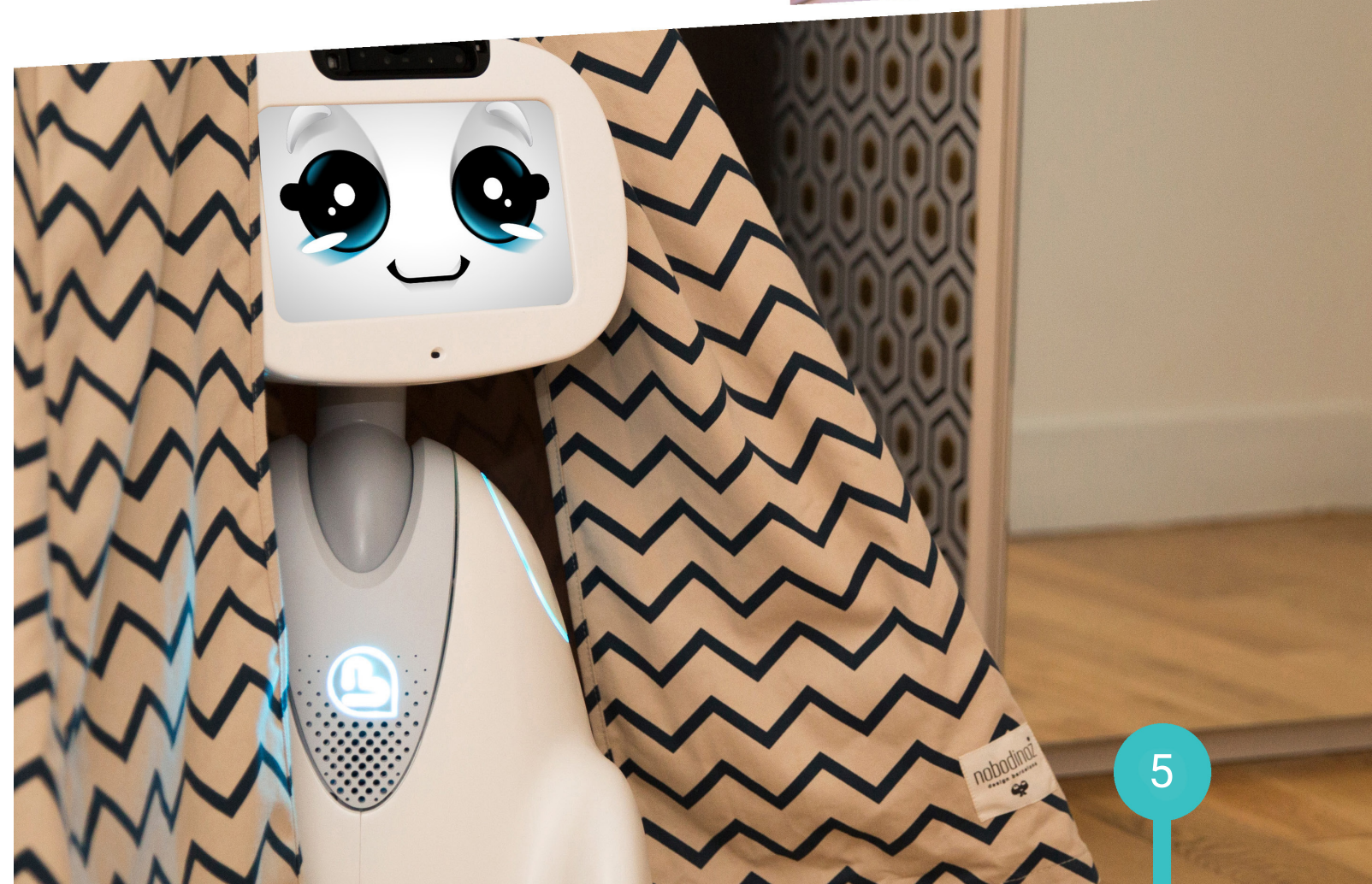
LYHYESTI

Hei, tässä on **Buddy**, sosiaalinen robotti!.

Ranskassa **suunniteltu** ja **valmistettu** BUDDY on **interaktiivinen**.

Tämä ihastuttava kumppani voi parantaa kenen tahansa elämää. Se voi luoda **sosiaalisia siteitä**, **tukea lapsuuden oppimiskokemuksia** sekä **tarkkailla ja hoivata iäkkäitä ihmisiä**.

Buddy sai alkunsa keksijä Rodolphe Hasselvanderin ja hänen start-up-yrityksensä BLUE FROG ROBOTICSin ideasta. Sen tavoitteena oli vastata yhteiskuntamme merkittäviin haasteisiin, kuten **väestön ikääntymiseen** ja **haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten osan parantamiseen**.



3

TIETOJA BUDDYSTA



Korkeus: 56 cm, paino: 8 kg

- BUDDY on kahden moottoroidun pyörän varassa liikkuva robotti, jolla on nivelletty pää ja kehossaan lukuisia eri tunnistimia, kuten este-, maakosketus-, sormisuoja-, hyväily-, RGB- ja 3D-tunnistimet, sekä RGB- ja 3D-kamerat, kaiuttimet, suuntaamattomat ja yksisuuntaiset mikrofonit.
- BUDDY toimii kahdeksan tuuman kosketuslevyllä, joka toimii sen kasvoina ja "aivoina". Android-käyttöjärjestelmällä toimiva "mikrotietokone" ylläpitää sovelluksia ja laitteen tietoja. BUDDY kykenee kuulemaan ja puhumaan sisäänrakennettujen kaiuttimiensa ja mikrofonijärjestelmänsä ansiosta.
- Ääniohjauksen, kehonkielen, näytön ja kaukosäätimen (älypuhelin/tabletti) yhdistelmä huolehtii vuorovaikutuksesta käyttäjien kanssa.
- Interaktiivinen BUDDY reagoi ympäristöönsä erilaisin elein, joiden avulla se kykenee parempaan vuorovaikutukseen käyttäjän kanssa. Se näyttää suloiselta aina, olipa se sitten iloinen, äreä, vihainen tai surullinen.
- BUDDY sisältää erilaisia piirejä sähkömekaanisine liittimineen, joihin voidaan kytkeä lisätarvikkeita kuten käsivarret tai telakointiasema.

4

MITÄ BUDDY VOI TEHDÄ?

4.1 - VIESTINTÄÄ JA SEURAA

- BUDDY täydentää **nuorten, iäkkäämpien** ja **haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten** hoitoa tarjoamalla seuraa ja apua päivittäisiin askareisiin.
- Rauhoittavan ja lohdullisen läsnäolonsa lisäksi BUDDY lisää **turvallisuutta** (häлventää epäilyksiä ja levottomuutta) ja ylläpitää **sosiaalista yhteyttä** (videoviestintää perheen tai hoitohenkilökunnan kanssa, kuvien jakamista) samalla, kun se **aktivoi käyttäjänsä aivoja esimerkiksi muistia ja ajattelua kehittävien tehtävien avulla**.
- BUDDY on myös **apuri**, joka tarjoaa hyödyllistä tietoa, **muistuttaa** tärkeistä tapaamisista ja **viihdyttää** toistamalla musiikkia tai soittamalla radiota.





4.3 - KOULUTUSTA

- BUDDY tarjoaa mahdollisuuden oppia uudella ja hausalla tavalla, samalla kun se valmistaa oppilaita huomisen haasteisiin – olipa kyse sitten **varhaisoppimisesta** tai **opettajan apulaisena toimimisesta**.
- **Vuorovaikutteisena** ja **opettavaisena kumppanina** BUDDY esittelee digitekniiikan maailmaa lapsille hausalla ja osallistavalla tavalla koodaus- ja ohjelmointisovelluksia hyödyntäen.
- **Avatar-hahmona** BUDDY antaa sairaille lapsille mahdollisuuden etäsiirtyä sairaalasta tai kodista suoraan luokkahuoneeseen ja kehittää ja ylläpitää sosiaalisia suhteitaan luokkakavereidensa kanssa.
- **Terapeuttisena kumppanina** BUDDY auttaa autistisia lapsia viestimään ja toimimaan vuorovaikutuksessa toisten kanssa.

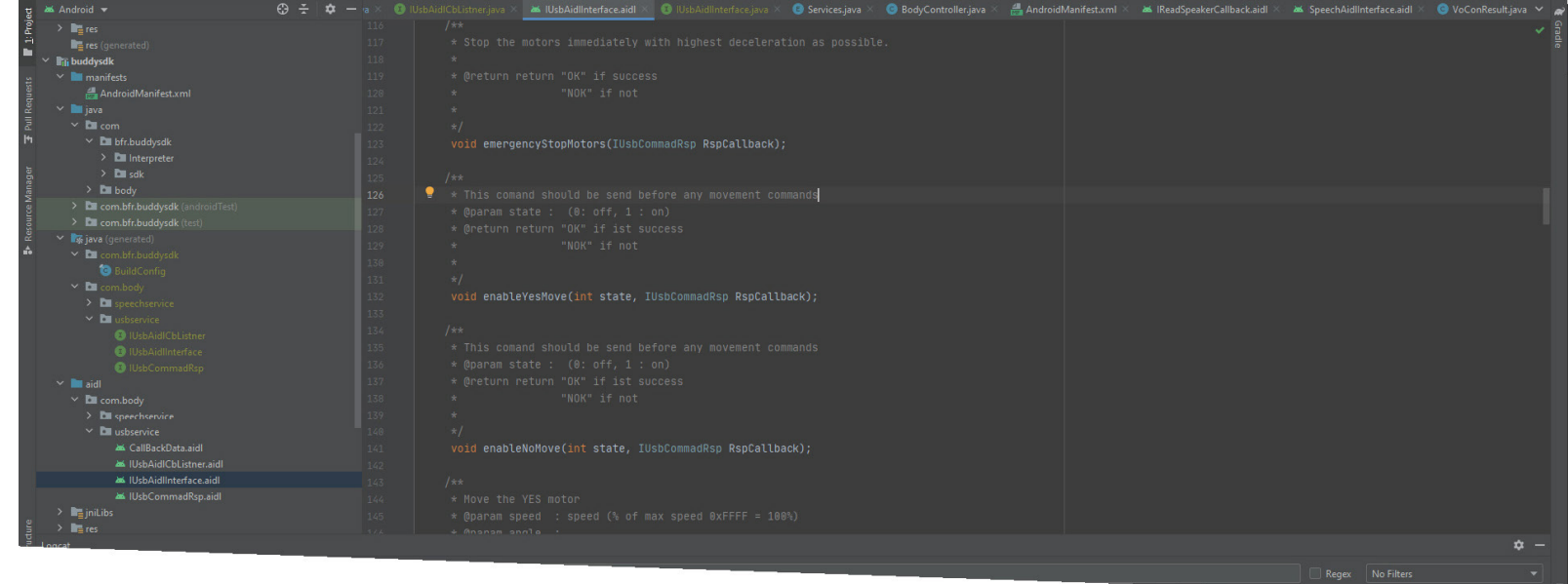
4.2 - HOIVAA IÄKKÄILLE

- BUDDY on mainio kumppani kotonaan yksin asuvien sekä seniori- tai palvelutalossa tai hoivakodissa asuvien iäkkäiden ihmisten **hyvinvoinnin tukemiseen**.
- **Vuorovaikutteisen luonteensa** ansiosta BUDDY tarjoaa sosiaalista kanssakäymistä ja apua iäkkäille itsenäisen toimintakyvyn heikentyessä.
- BUDDY **tarkkailee** heitä, **piristää** heidän **arkeaan** ja **madaltaa** sosiaalisen **eristytymisen kynnyistä**.
- Hoitajien apuna BUDDY valvoo iäkkäiden toimia, havainnoi epätavallista toimintaa ja tekee hälytyksen hätätilanteessa, mikä lisää **omaisten mielenrauhaa**.



5

KEHITTÄJILLE



5.1 - ROBOTIIKAN DEMOKRATISOITUMINEN

- Tämän vuoksi BUDDY on rakennettu **avoimelle** ja **skaalautuvalle alustalle** kehitystyökaluineen (SDK). Näin siitä on saatu kehitettyä kumppani, jolla on uskomatonta potentiaalia.
- BUDDY rakennettiin tarkoitustaan varten suosittujen kehitystyökalujen (kuten TensorFlow & Android Studio) avulla, jotta mahdollisimman monilla kehittäjillä olisi mahdollisuus työskennellä yhdessä kanssamme. Olemme myös kehittämässä kattavaa API-rajapintaa, jotta kehittäjäyhteisö pääsee työskentelemään BUDDYN kanssa.
- Ohjelmiston lisäksi kehittäjillä on mahdollisuus rakentaa räätälöityjä laitteistopohjaisia ratkaisuja, joiden avulla BUDDY voi toimia vuorovaikutuksessa.

Vain mielikuvitus on käytön rajana!

5.2. - BUDDYN SDK:N SISÄLTÖ

Blue Frog Robotics päätti tehdä roboteistaan saavutettavampia ja liittää tunnerobotti Buddyn kehitysympäristön aiemman Unity3D-alustan sijasta Android-alustalle.

Tämän kehityssarjan ansiosta ohjelmistokehittäjät, opiskelijat, ammattilaiset ja robottiharrastajat saavat pääsyn robotin erilaisiin toimintoihin (ääni - TTS/STT ja visuaalisiin vuorovaikutustoimintoihin, robotin liikkeisiin, tunnekäyttäytymiseen jne.) ja voivat ohjelmoida sen suunnittelemaan uusia kykyjä Buddylle aivan alusta alkaen.

Buddyn tunnistimien kautta on myös mahdollista saada käyttöön raakadataa, mikä auttaa tiettyjen komentojen optimointia tai tekoäly- ja konenäköalgoritmien kehittämistä.

Sen lisäksi Android-ympäristö tarjoaa helpon ja suoran pääsyn mihin tahansa API-rajapintaan, joka avaa entistä enemmän mahdollisuuksia.

BUDDY tarjoaa rajattomasti mahdollisuuksia.

6

MATKA



BUDDY on Blue Frog Robotics -yrityksen perustaja **Rodolphe Hasselvanderin** keksintö.

Ennen Blue Frog -yrityksensä perustamista ja BUDDYN kehittämistä Rodolphe toimi yksityisen robotiikan tutkimuslaboratorio CRIIF:in toimitusjohtajana lähes vuosikymmenen ajan. Tutkimus johdatti hänet sivistyneen robotiikan ja teköälyn hyödyntämiseen ammattilaissovelluksissa esimerkiksi turvallisuuden, rakentamisen, kirurgian ja henkilökohtaisen hoivatyön saralla.

Rodolphen kiinnostus robotteihin syttyi jo lapsuudessa. Katsottuaan *Star Warsin* tapaisia elokuvia hän vakuuttui siitä, että jonain päivänä ihmisillä olisi mahdoli-

suus omaan R2-D2:n kaltaiseen robottiin omassa kodissaan. Aikaa kului, mutta surullista kyllä, maailmasta puuttui yhä koko perheen oma R2-D2. Tuohon aikaan robotiikan tutkimukseen keskittyvää tiedekeskusta johtava Rodolphe etsi apuvälineratkaisua itsenäisen toimintakykynsä menettämisen kanssa kamppailevalle isoäidilleen. Rodolphe päätti ryhtyä toimeen. Hän rakensi edistyneen tekniikan avulla robotin, joka tarjoaa aitoa, ihmisenkaltaista apua ja palveluja kohtuuhintaan.

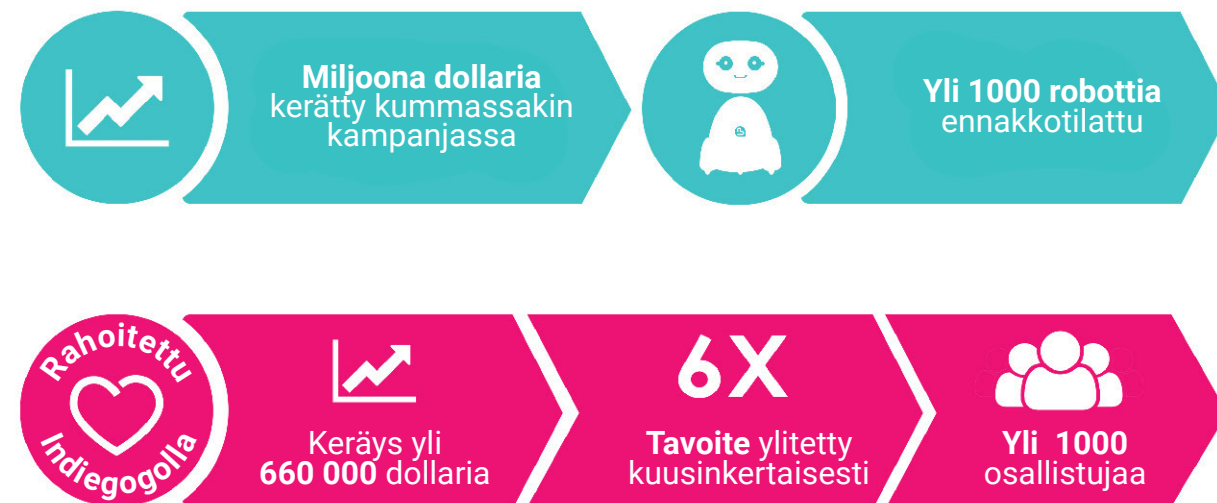
Näin BUDDY – kaikille saatavilla oleva maailman ensimmäinen tunnerobottikumppani – näki päivänvalon.

7

BUDDY-HUUMA



Blue Frog Robotics valitsi vuonna 2015 joukkorahoituksen BUDDY-robotin markkinoimiseen. Samalla yritys halusi antaa ensimmäisille käyttäjille mahdollisuuden testata robottia ennen sen lanseeraamista kuluttajamarkkinoilla. Lisäksi Blue Frog halusi saada kumppaneikseen kasvavan yhteisön kehittäjiä. Yritys on innoissaan päästessään työskentelemään lahjakkaiden ja innovatiivisten kehittäjien kanssa, jotka täydentävät BUDDY-robottia.



Ennakkomyynnit ovat ylittäneet jo miljoonan dollarin rajan, ja Indiegogo-sivuston ja kauppamme myyntiluvut ovat nousseet jo yli tuhanteen robottiin. BUDDY-kumppani-robotin suosio on siis ripeässä nousussa tulevien vuosien aikana.

8

BUDDY- SEIKKAILU



Huuman huomioon ottaen Blue Frog päätti julkaista BUDDY-robotin teollistumistutkimukset ja aloittaa ennakkoversioiden tuotannon koulutus- ja hoiva-alalle ensimmäisiä kokeilujaksoja varten.

Yritys on BUDDY-robottinsa ja tämän ainutlaatuisen viehätysvoiman myötä luonut symboliset kasvot robotiikan maailmaan. Samalla yritys edistää vahvoja perhearvoja kuten **sosiaalisia siteitä, lasten oppimisen kannustamista ja iäkkäistä ihmisistä huolehtimista.**

Kaiken kaikkiaan **BUDDY** vastaa nyky-yhteiskunnan suuriin kysymyksiin, kuten **väestön ikääntymiseen, heikommassa asemassa olevien tai sairaiden ihmisten** osallistamiseen ja tietenkin **koulutukseen!**

Apu haavoittuvampien yksilöiden itsenäisyyden saavuttamisen tukemisessa ja hyvinvoinnin turvaamisessa henkilökohtaisen robotiikan avulla on Blue Frog -yrityksen tavoite, johon se toivoo osallistuvansa **BUDDY PRO** -robotin kaupallisella lanseerauksella tämän vuoden aikana.

COVID-19-pandemian ja sosiaalisen kanssakäymisen rajoitusten myötä BUDDY PRO -robotilla on tärkeä rooli juuri tässä kontekstissa, sillä se mahdollistaa sosiaalisten siteiden ja koulutusyhteyden säilymisen.

Liitäntälaitteiden, automaation ja virtuaaliapureiden kehityksen myötä ei ole epäilystäkään, etteikö muutaman vuoden kuluessa kaikilla yrityksillä ja kaikissa kotitalouksissa olisi oma henkilökohtainen robotti, **BUDDY-kumppanirobotti**, samalla tavalla kuin tietokoneesta ja älypuhelimestakin on tullut oleellisia osia päivittäistä elämäämme.

**Haluamme jokaisen ottavan tämän tunnerobotin käyttöön omaan arkeensa autta-
maan, viihdyttämään, kouluttamaan ja hymyilyttämään. Tekniikan hyödyntäminen
hyviin tarkoituksiin on yrityksemme visio.**

9

PALKINNOT



10

YHTEYSTIEDOT



HD-KUVAT

[lataa](#)



Robokeskus

Jari Tapani
Linnanrakentajantie 2
00880 Helsinki
p. 044 050 0089

Robomaa.com Oy

Jyri Koskinen
Ratastie 7 A 30
14200 Turenki
p. 040 751 2324