

## ARVIOINTILOMAKE Haastattelu

| Joukkue | Tuomari(t) |
|---------|------------|
|         |            |

| Robotin suunnittelu ja rakenne  | Pisteet    |
|---|------------|
| Robotin suunnittelu ja rakenne on suurimmalta osin oppilaiden omaa työtä (valmiina ostettu robotti = 0; valmiin mallin mukaan (esim. Legon ohjeet) = 1-2; itse suunniteltu valmiin sarjan osista = 3, oma suunnittelu ja itse tehty = 4-5). Ohjaajan huomattava osallistuminen vähentää pisteitä. | /5         |
| Käytetty edistyksellisesti voimansiirtoa, kytkentöjä, liitoksia yms. (monimutkaisuudesta annetaan pisteitä, MIKÄLI siitä on etua robotin liikkeissä).   | /3         |
| Oppilaat ovat joutuneet miettimään robotin tasapainoon ja vakauteen liittyviä ongelmia ja osaavat selittää kuinka ne on ratkaistu (vakaus = 1, tasapaino = 1, esim. kuinka jotkin osat saadaan pysymään paikallaan, kuinka robotti pysyy kasassa, jos se kaatuu, voiko robotti kaatua?).          | /2         |
| <b>YHTEENSÄ</b>   | <b>/10</b> |

| Ohjelmointi ja työskentely  | Pisteet    |
|---|------------|
| Oppilaat ovat tehneet ohjelmat itse, osaavat selittää ja ymmärtävät tekemänsä ohjelman täysin (esim. mitä tämä ohjelman osa käskee robotin tehdä? Jos ohjelmassa muutetaan tätä kohtaa, kuinka robotin toiminta muuttuu?).  | /2         |
| Ohjelmoinnin monimutkaisuus ja ratkaisujen omaperäisyys, ohjelmoinnin taso suhteessa oppilaan ikään ja kokemukseen (vain yksinkertaisia komentoja = 1; silmukat, ehtolauseet, omat aliohjelmat = 2).  | /5         |
| Ohjelman ja musiikin/tarinan välillä on yhteys ja oppilaat osaavat selittää yhteyden (kuinka robotti liikkuu musiikin tahdissa (tanssi)/ kuinka ohjelmointi ja tarina liittyvät toisiinsa (teatteri)? robotin liikkeet ohjelmoitu vain heikosti musiikin/tarinan mukaan = 1, robotti liikkeet ohjelmoitu synkronoidusti musiikin/tarinan mukaan = 2). | /2         |
| Joukkueessa jokainen on osallistunut työskentelyyn ja oppilaat osaavat selittää kuinka ovat työskennelleet joukkueena (esim. Kuinka tehtävät on jaettu? Kuinka päätökset on tehty? Kuinka suunnittelu on tehty?).   | /1         |
| <b>YHTEENSÄ</b>   | <b>/10</b> |

| Anturien käyttö ja robottien välinen kommunikaatio  | Pisteet    |
|---|------------|
| Roboteissa on käytetty antureita (1-2 erilaista anturia = 1, vähintään 3 erilaista anturia = 2)   | /2         |
| Robottien välinen kommunikaatio   | /2         |
| Anturien käyttö (anturien käyttö on tarkoituksenmukaista = 1, antureita on käytetty tavanomaisesti = 2, antureita on käytetty usealla eri tavalla = 3, anturien käyttö on luovaa = 4) | /4         |
| Oppilaat osaavat selittää, kuinka käyttävät antureita   | /2         |
| <b>YHTEENSÄ</b>   | <b>/10</b> |

| Messupiste turnauksessa   | Pisteet    |
|---|------------|
| Messupisteen yleisilme  | /2         |
| Oppilaiden esiintyminen pisteellä. Robottien, ohjelmien ja somisteiden esittely | /3         |
| <b>YHTEENSÄ</b>   | <b>/5</b>  |
| <b>KAIKKI YHTEENSÄ</b>  | <b>/35</b> |

## ARVIOINTILOMAKE Tanssiesitys/Teatteriesitys

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Kokonaisuus: Taiteellinen suunnittelu, rekvisiitta ja osallistuminen</b>  | <b>Pisteet</b> |
| Robottien taiteellinen sommittelu ( <i>Käsintehdyille enemmän pisteitä kuin valmiille</i> )  | /3             |
| Tehosteet robotissa (valot, liikkuvat osat, äänitehosteet) (+1 kustakin. <i>Liikkuvat tehosteet enemmän pisteitä kuin paikallaan olevat, käsintehdyt enemmän kuin valmiina ostetut</i> )   | /3             |
| Rekvisiitta ( <i>lavasteet, ihmisten asusteet, useita robotteja: materiaalien, värien yms. monipuolinen käyttö kokonaisuuteen sopien</i> ) (+1 kustakin))  | /3             |
| Ihmisten osallistuminen ( <i>Täydentävätkö ihmiset robotin/robottien esitystä, muodostuuko vuorovaikutuksesta kokonaisuus, osallistuvatko ihmiset aktiivisesti ja eläytyen?</i> )  | /3             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/12</b>     |
| <b>Robotin/robottien koreografia ja esiintymisalueen käyttö</b>  | <b>Pisteet</b> |
| <b>Tanssi:</b> Robotit liikkuvat musiikin rytmissä / <b>Teatteri:</b> Robotit esittävät tarinan ( <i>liikkeet satunnaisia = 0; sopivat jonkin verran musiikkiin/tarinaa = 1-2; sopivat täysin musiikkiin/tarinaa = 3</i> )   | /3             |
| Vaikeita liikkeitä/liikesarjoja, oppilaat ottivat riskejä ( <i>toistuvia perusliikkeitä = 0; alueen rajan lähellä liikkuminen, vaikeat liikkeet, usean robotin liikkeen koordinointi, musiikin osan mukaan vaihtelevat liikkeet jne. kukin +1</i> )                  | /3             |
| Esiintymisalueen omaperäinen ja kiinnostava käyttö ( <i>yhdessä paikassa pysyminen = 0; alueella liikkuminen tai alueen täyttäminen rekvisiitalla = 1-2; alueen omaperäinen käyttö robottien liikkeillä = 3</i> )  | /3             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/9</b>      |
| <b>Robotin/robottien anturit ja teknologia</b>   | <b>Pisteet</b> |
| Robotit pysyivät esiintymisalueella ( <i>ei alueelta poistumisia = 3; kukin poistuminen -1</i> )   | /3             |
| Anturit toimivat kuten selitetty haastattelussa/videossa ( <i>toisten robottien/lavasteiden havaitseminen etäisyysensoreilla, reitin/rajan seuraaminen valosensoreilla, robottien välinen kommunikointi jne.</i> )   | /3             |
| Anturit lisäävät esityksen vuorovaikutusta (ihminen – robotti, robotti - robotti).   | /3             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/9</b>      |
| <b>Robotin/robottien viihdyttävyyden ja sujuvuuden:</b>  | <b>Pisteet</b> |
| Oli vaihteleva, kiinnostava, sisälsi omaperäisiä liikkeitä ( <i>toistuvat liikkeet = 1, mielenkiintoiset, viihdyttävät, vaihtelevat liikkeet kukin +1, kuitenkin max. 4 pistettä</i> ).  | /4             |
| Liikkeet olivat hallittuja ja sulavia ( <i>esim. onko liike töksähtelevä vai sulava</i> ).   | /3             |
| Robottien ulkoasu ja esitys oli kiinnostava, mielenkiintoinen ja luova ( <i>luotu yleisteema ja ilmapiiri oli jännittävä, viihdyttävä, humoristinen, kiehtova. Kuinka paljon robottien yleisilme ja rekvisiitta täydensivät koko esityksen teemaa ja esitystä</i> ). | /3             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/10</b>     |
| <b>Luotettavuus</b>  | <b>Pisteet</b> |
| Robotit, 'puvut', koristeet toimivat vakaasti ja pysyivät ehjinä koko esityksen ajan.  | /2             |
| Valmistelut ja esitys pysyi annetuissa aikarajoissa (uudelleen aloitukset mukana) (-1 piste jokaiselta 10 sekunnilta, jonka 10 min. kokonaisaika ylittyy tai 1 min. esitysaika alittuu tai 2 min. esitysaika ylittyy. Pysäytä esitys, jos pisteet ovat 0).           | /2             |
| Esitys esitettiin ilman uudelleen aloituksia (pois lukien järjestäjistä johtuvat uudelleen aloitukset) (1 uudelleen aloitus -1 piste; 2 uudelleen aloitusta -2 pistettä. 1 minuutin jälkeen ei enää uudelleen aloituksia).   | /2             |
| Ihmiset eivät puuttuneet robottien toimintaan esityksen aikana (-1 piste kustakin kosketuksesta - ellei kosketuksesta ole sovittu etukäteen tuomarien kanssa).   | /3             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/9</b>      |
| <b>Harkinnanvaraiset pisteet</b>   | <b>Pisteet</b> |
| Tuomarin harkinnalla luovuudesta, viihdyttävyydestä, innovatiivisuudesta ja/tai esityksestä suhteessa oppilaiden ikään.  | /6             |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>/6</b>      |
| <b>KAIKKI YHTEENSÄ</b>   | <b>/55</b>     |
| <b>Haastattelu&amp;Esitys yhteensä</b>   | <b>/90</b>     |

