



Online pravidlá WRO 2021

Kategória Regular

V tomto materiáli nájdete pravidlá pre online formu Kategórie Regular WRO pre sezónu 2021. Zdôrazníme najdôležitejšie časti všeobecných pravidiel, ktoré sú zmenené v tejto forme.

Dodatočné pravidlá pre online formát – Kategória Regular

- a) Každý tím má predložiť nestríhané videá svojho robota počas plnenia úloh a dokumentáciu s programovým kódom, ktorý použili. Videá musia byť nestríhané, aby sa vylúčili akékoľvek strihové podvody alebo filmové triky. Odporúčame si nahrávku vopred nacvičiť, aby prebehla pekne a ľahko, keď je to najdôležitejšie. Mali by ste tiež robiť videá z niekoľkých jazd, nikdy neviete, ktorý z nich skončí s najvyšším skóre. Tím môže odoslať iba dve videá, jedno pre základnú výzvu **Base Challenge** a jedno pre bleskovú výzvu **Flash Challenge**. Materiály budete nahrávať do súťažnej platformy, ktorú vám sprístupníme.

Súbory je potrebné pomenovať nasledovne:

NAZOV TIMU_KATEGORIA_VEKOVA KATEGORIA_WRO2021_BASE
NAZOV TIMU_KATEGORIA_VEKOVA KATEGORIA_WRO2021_FLASH
napr.: SIKOVNI_REGULAR_JUNIOR_WRO2021_BASE alebo
SIKOVNI_REGULAR_SENIOR_WRO2021_FLASH

- b) Tím musí predložiť videá a dokumentáciu k programovému kódu do termínu:
- Základná výzva – BASE Challenge: **11. júna 2021, 23:59 (piatok)**
 - Blesková výzva - FLASH Challenge: **17. júna 2021, 23:59 (štvrtok)**

Videá zaslané po stanovenom termíne budú automaticky odmietnuté. Nahrávanie by ste mali urobiť včas pred termínom odoslania, aby ste sa vyhli nepredvídateľným okolnostiam.

Okrem videí tímy musia nahráť aj súbor PDF s programovým kódom. Kódy pre základné a bleskové úlohy je možné odoslať v jednom dokumente.

- c) Video o jazde robota musí obsahovať nasledovné:
- celé **hracie pole** a proces randomizácie (losovanie, čiže náhodné rozloženie hracích prvkov) so zväčšením pozícií herných prvkov, aby porotcovia sa mohli ubezpečiť, že nastavenie zodpovedá pravidlám.
 - úplný **pohľad na robota**, priblíženie aj na kocku, aby porotcovia mohli skontrolovať, či je robot pripravený podľa pravidiel. Je dôležité vo videu ukázať, že je vypnuté

Bluetooth a Wifi a robot má dané rozmery 25x25x25 cm. Na meranie výšky môžete vyrobiť nástroj na meranie výšky, 26 kusov LEGO kociek a umiestniť ho pri nahrávaní vedľa robota.

- **jazdu robota.**
- na konci jazdy robota (bez ohľadu na to, ako to skončilo), keď sa robot nepohybuje, mali by ste priblížiť pohľady na **koncové polohy prvkov**, ktoré sa hodnotia podľa bodovania.

Ak vo videu chýba niektorý z uvedených záznamov, porotcovia môžu rozhodnúť o postihovanie tímu (udelenie mínusových bodov, zníženie výsledku na polovicu alebo pridanie času).

d) Počas hodnotenia porotcovia budú **merať čas** stopkami. Chod robota a meranie jeho času sa začína stlačením štartovacieho tlačidla na robotovi a končí:

- **ak uplynú 2 minúty**, rozhodca zastaví video v časovom limite 2 minúty a určí, aké body je možné dať tímu na základe dovedy dosiahnutých výsledkov. Ak rozhodca nebude mať pohľad zo všetkých uhlov na koncové polohy všetkých prvkov, nepridelí body, ak bude pochybné, či prvky boli v správnej polohe.
- ak sa stane akákoľvek **udalosť, v dôsledku ktorej robot sa zastaví**, napr.: člen tímu sa dotkne robota alebo iného herného prvku, robot opustí hraciu plochu atď., pozri Všeobecné pravidlá 6.14.

Pred odoslaním je veľmi dôležité skontrolovať videá a uistiť sa, že je vaša jazda je v časovom limite 2 minúty a či sú jasne viditeľné všetky koncové polohy objektov.

e) Keď sú všetky videá odoslané a rozhodcovia ich začnú hodnotiť, musí každý tím online schváliť dané skóre a potvrdiť.

f) Poradie tímov bude určené podľa súčtu ich výsledkov v základných výzvach a v bleskových výzvach. V prípade rovnosti bodov rozhodne čas chodu robota pre obe výzvy (rýchlejší robot sa umiestni vyššie).

Všeobecné pravidlá (zamierame sa na pravidlá, ktoré sú najviac ovplyvnené online formou)

1.1. a 1.2. Namiesto pravidla prekvapenia v roku 2021 budú tímy čeliť bleskovej výzve (Flash Challenge) vo všetkých vekových kategóriách. Do 4. júna, 23:59 predložia video svojich riešení pre základnú výzvu, potom dostanú úlohy týkajúce sa bleskovej výzvy 5. júna o 08:00. Tímy budú mať čas na riešenie bleskovej výzvy a odovzdanie videa do 09. júna, 23:59. Blesková výzva bude pozostávať iba z úloh, ktoré si vyžadujú pôvodnú hernú podložku a pôvodné herné prvky (nebudú pridané žiadne nové objekty).

Za bleskovú výzvu sa pridelia body, ktoré sa započítavajú do konečného výsledku. Konečné poradie sa určí na základe súčtu bodov za základnú (BASE) a bleskovú výzvu (FLASH):

- Regular Elementary: max. 100 bodov
- Regular Junior: max. 100 bodov
- Regular Senior: max. 100 bodov

2.10. Tímy nemôžu zdieľať rovnakého robota. Ak vznikne podozrenie, že na základe videozáznamov používajú dva alebo viac tímov úplne rovnakého robota, rozhodcovia to vyšetrujú a v prípade preukázateľného dôkazu môžu tímy diskvalifikovať.

6.12. Namiesto pravidla o ukončení chodu robota vo všeobecných pravidlách platia „Dodatočné pravidlá pre online formát – Kategória Regular“ (bod d.)

6.13. Tímy dostanú mailom hodnotenie jázd od porotcov, ktoré majú schváliť. Pokiaľ tím hodnotenie neschváli, skóre sa v konečných výsledkoch v aplikácii sa nezobrazí. Akékoľvek sťažnosti týkajúce sa hodnotenia je možné podať písomne do 15. júna v súťažnej platforme alebo na adresu wro.slovakia@gmail.com

6.14. Konečné poradie sa určí podľa „Dodatočných pravidiel pre online formát“ (bod f.)

8. Napriek online formátu platia všetky pravidlá týkajúce sa zakázaných vecí. Špeciálne chceme požiadať tímy, aby si uvedomili, ako sa správajú alebo čo hovoria na nahrávkach, emócie samozrejme môžu prejaviť, to je v poriadku.

Kategória WeDo

5.8. Veková skupina WeDo nebude mať v roku 2021 pravidlo prekvapenia.

Kategória Elementary

3. Hracie objekty, ich umiestnenie, losovanie

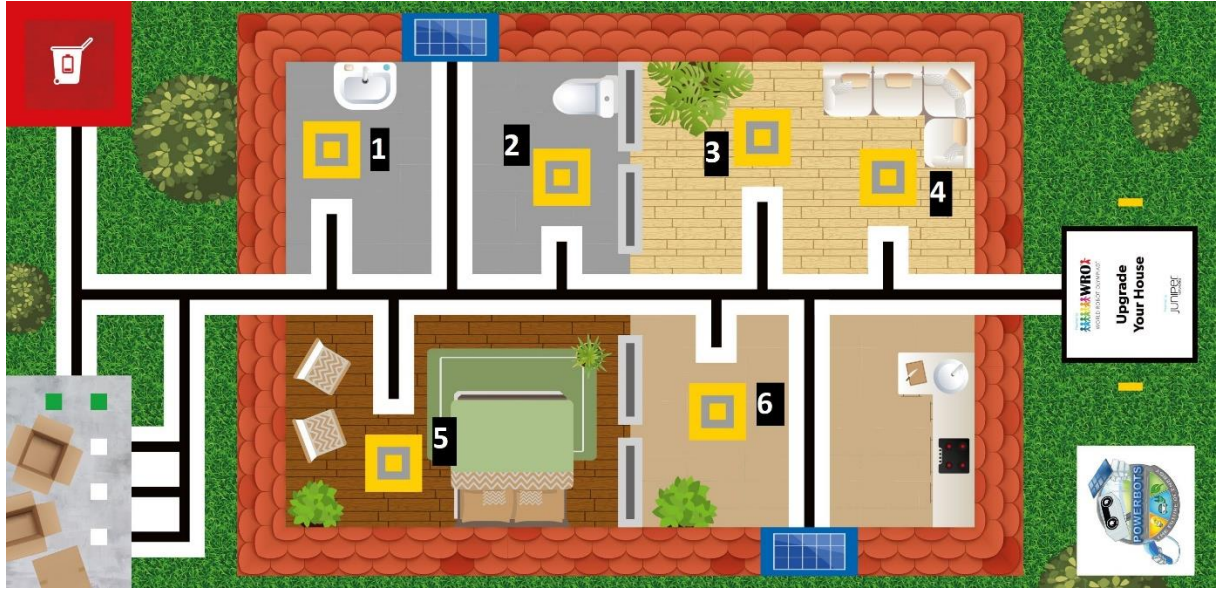
Z dôvodu online formátu losovanie bude zjednodušené. Pre vekovú skupinu Elementary to bude vyzeráť takto:

- **Prekážky** umiestnite na určené miesta v hornej časti hracieho poľa medzi dvoma hornými miestnosťami (kúpeľňa a obývacía izba).
- **Slnko** umiestnite na určené miesto ľubovoľne
- Hodte šesťstrannou kockou a rozmiestnite **žiarovky** podľa číslovania na obrázku nižšie.

Nepárne (1 alebo 3 alebo 5) znamená, že žlté žiarovky idú do oblastí označených nepárnymi číslami (1,3,5).

Párne (2 alebo 4 alebo 6) znamená, že žlté žiarovky idú do oblastí označených párnymi číslami (2,4,6).

Červené žiarovky položte do zvyšných oblastí, kde nie sú žlté.

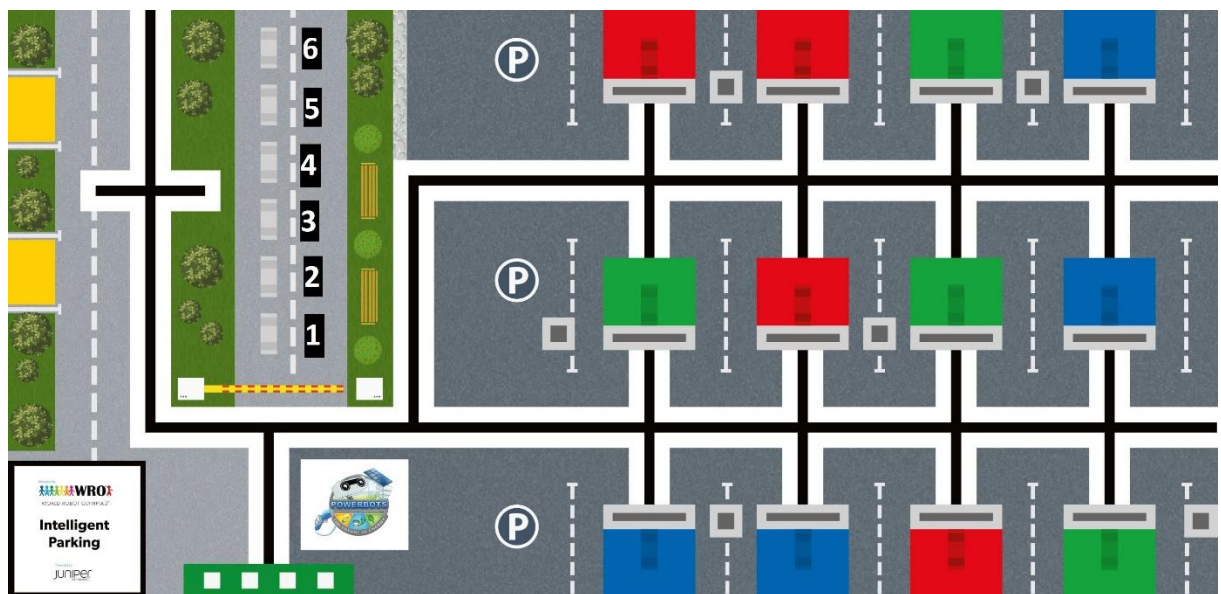


Kategória Junior

3. Hracie objekty, ich umiestnenie, losovanie

Z dôvodu online formátu losovanie bude zjednodušené. Pre vekovú skupinu Junior to bude vyzeráť takto:

- Umiestnite **stĺpy** ľubovoľne, ale jeden stĺpec do každého riadku.
- Hodte šesťstrannou kockou. Hody určujú **poradie čakajúcich áut** vo vstupnom pruhu parkovacieho domu. Prvý a druhý hod určujú polohu zelených automobilov, tretí a štvrtý hod určujú polohu modrých vozidiel, pričom červené autá obsadzujú miesta, ktoré zostali prázdne. Ak hodíte číslo, na ktorom už je auto, jednoducho to zopakujte. (Např. ak je výsledok rolovania: 2,3,1,5, potom je poradie farieb automobilov vo vstupnom pruhu: modré, zelené, zelené, červené, modré, červené).



- Potom náhodne položte **rampu** pred parkovacie miesto, ktoré má rovnakú farbu ako prvé auto na vstupnom pruhu pred parkovacím domom. Druhú rampu položte na náhodné parkovacie miesto s ďalšou farbou vo vstupnom pruhu. To znamená, že ak sú prvé tri autá vo vstupnom pruhu zelené, modré, červené, potom ide prvá rampa na zelené parkovacie miesto, druhá na modré parkovacie miesto. Ak je farba auta vo vstupnom pruhu zelené, zelené, modré, potom je to rovnaká situácia, pretože po zelenej farbe prvého auta je ďalšia farba vo vstupnom pruhu modrá (druhé auto sa nepočíta, ak je tiež zelené ako prvé). Nikdy nemôžu byť dve rampy v rovnakom rade.
- Teraz môžete umiestniť **zaparkované autá** ľubovoľne, ale pri dodržaní základných pravidiel, že na parkovaciú plochu s rampou nemôže byť umiestnené žiadne auto; červené auto ide na modré alebo zelené parkovacie miesto a modré a zelené autá vždy parkujú na svojej farbe.

Kategória Senior

3. Hracie objekty, ich umiestnenie, losovanie

Z dôvodu online formátu losovanie bude zjednodušené. Pre vekovú skupinu Senior to bude vyzeráť takto:

- Hodte šesťstrannou kockou a určte ktorý **typ energie je prebytočný**. Hod 1 alebo 4 znamená slnečnú energiu, 2 alebo 5 veternú energiu a 3 alebo 6 vodnú energiu.
- Vytvorte biely **energetický identifikátor**, ktorý je zostavený z prvkov LEGO a má úplne rovnaký tvar ako žltý, zelený alebo modrý. Vložte všetkých sedem energetických identifikátorov do nepriehľadného vrečka. Začnite z vrečka po jednom ťahať identifikátory a umiestnite ich na očíslované oblasti identifikátorov vedľa domov v poradí. Ak vytiahnete biely identifikátor, znamená to, že miesto pre identifikátor zostane prázdny a tento dom bude mať len jeden identifikátor. Ak vytiahnete päť farebných identifikátorov v rade, šiesty sa automaticky počíta ako biely a miesto 6 zostáva prázdny.

