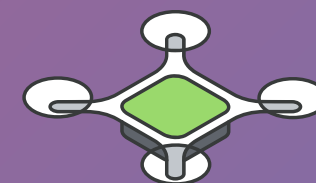


AI dětem

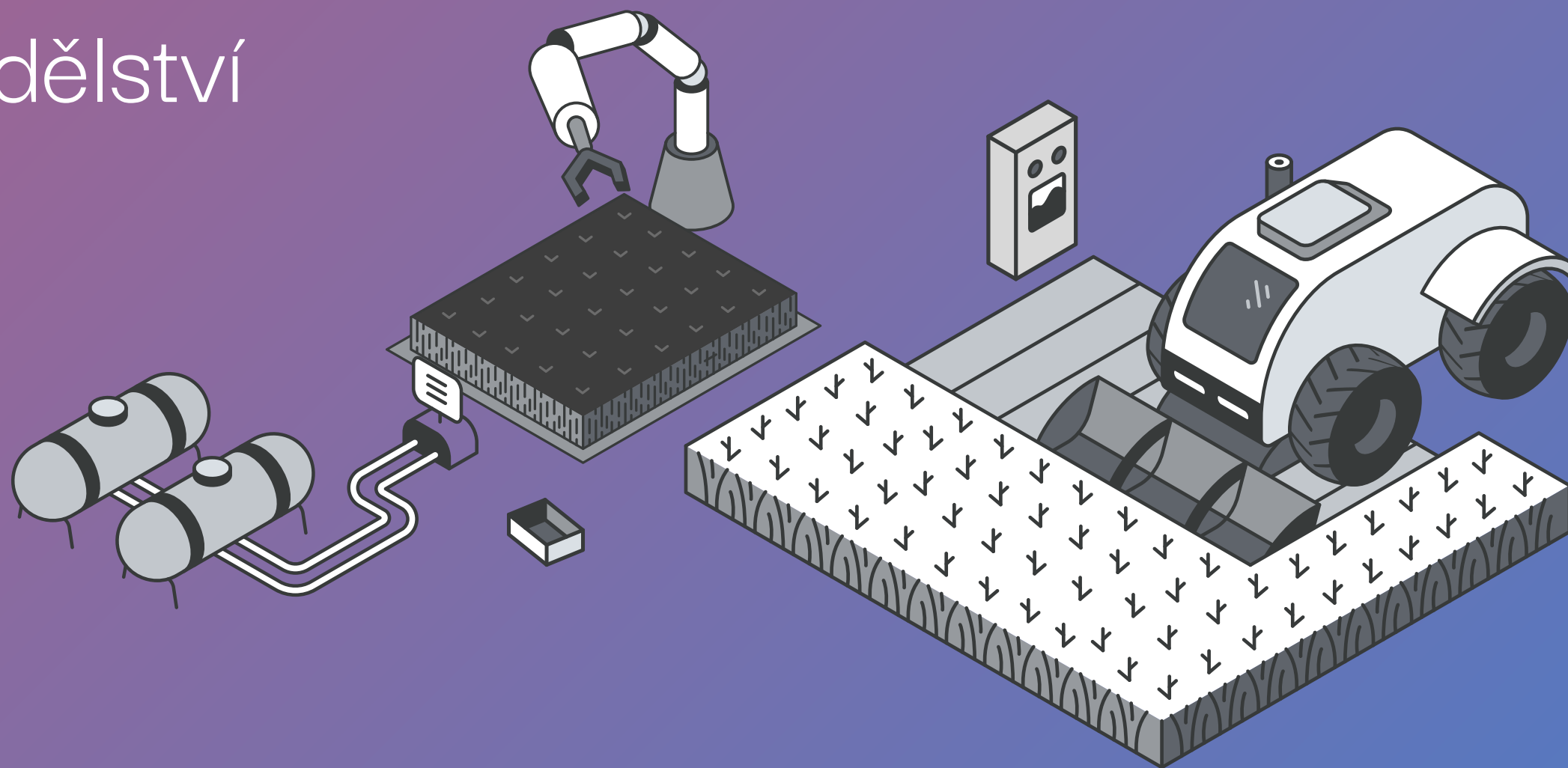
Kurikulum umělé inteligence pro ZŠ a SŠ



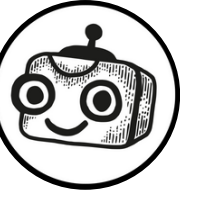
Zeměpis I

Chytré technologie v zemědělství

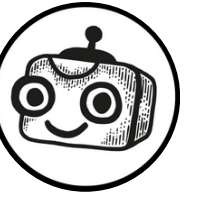
Desková hra Smart Farming Simulator



Lekce 90 minut



Půdní typy – video ČT Edu



Mapa České republiky – typy půd

Infolist ke hře Smart Farming Simulator

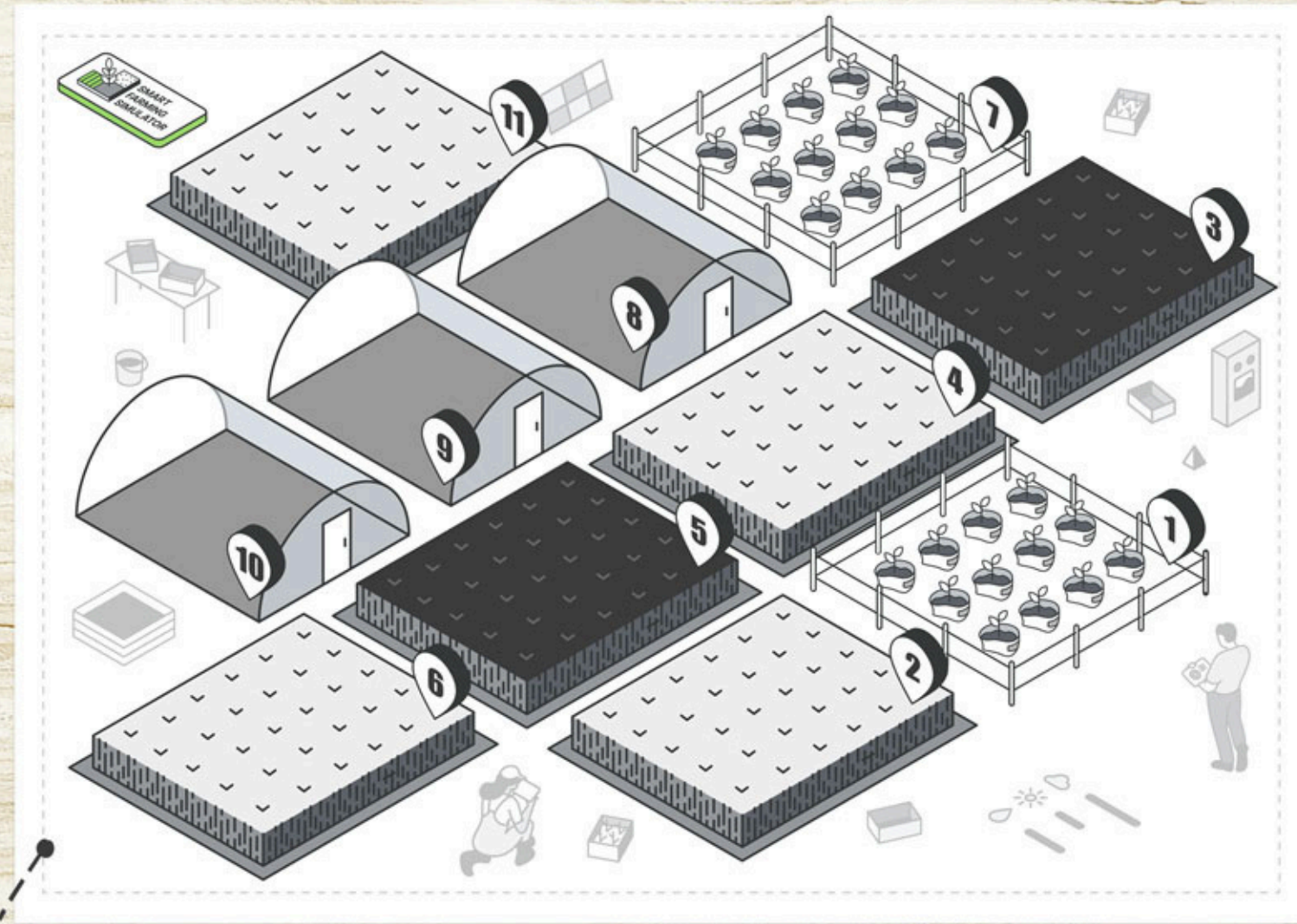
Pěstování	Plodina	Informace	Výnosy při globální události					
			1	2	3	4	5	6
	Brambory	Cena: 15 000 Kč Standardní výnos: 4+ Výšší spotřeba insekticidů	3+	2+	4+	3+	2+	0+
	Pšenice	Cena: 10 000 Kč Standardní výnos: 8+ Náchylná na sucho	6+	5+	8+	5+	7+	0+
	Kukuřice	Cena: 20 000 Kč Standardní výnos: 6+ Náchylná na sucho a škůdce	5+	4+	6+	4+	3+	0+
	Slunečnice	Cena: 20 000 Kč Standardní výnos: 6+ Náchylná na choroby	5+	3+	6+	3+	4+	0+
	Jablka	Cena: 50 000 Kč Standardní výnos: 3+ Vysoká spotřeba vody	3+	1+	3+	1+	2+	0+
	Svestky	Cena: 35 000 Kč Standardní výnos: 5+ Náchylné na choroby	5+	2+	5+	3+	4+	0+
	Rajčata	Cena: 35 000 Kč Standardní výnos: 5+ Udržování ideálních podmínek	4+	3+	5+	3+	4+	0+
	Salát Lozka	Cena: 40 000 Kč Standardní výnos: 5+ Náchylný na choroby	4+	3+	5+	2+	3+	0+

Proč nakupovat technologie

Nákupem technologie se tvé plodiny stávají odolné vůči globální události. To znamená, že například pokud padne na kostce číslo čtyři (škůdci) a vlastníš technologii obrany proti škůdcům, tak je tvůj výnos standardní, ne nižší.

Rozdíl je při dobrém počasí (číslo 3). Pokud vlastníš technologii automatizace, tak násobíš standardní výnos všech plodin dvakrát.

Globální události	Technologie
1 Plevel	Eliminace plevelů šetrnou formou
2 Choroby	Technologie pro identifikaci chorob
3 Dobré počasí	Automatizace orby, setby (seti) a sklizně
4 Škůdci	Technologie obrany proti škůdcům
5 Sucho	Technologie chytrého zavlažování
6 Povodně	Proti povodni není v této hře obrana



Účetní kniha

- Typy výhry:**
- Nejlepší technolog/ka (nejvíce technologií, i společně)
 - Nejlepší farmář/ka (nejvíce vypěstovaných plodin)
 - Nejlepší správce (nejvíce pozemků na konci hry)
 - Nejlepší podnikatel/ka (nejvíce peněz na účtu)
- Průběh jednoho kola hry:**
- 1) nákup pozemků a plodin
 - 2) hod kostkou pro globální událost
 - 3) sečení zisků, příp. nákup technologie

Kolo	Na začátku kola mám:	Pozemky	Plodiny	Technologie	Nakoupil/a jsem za:	Zbylo mi:	Událost	Vydělal/a jsem:
01	500 000 Kč							
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								



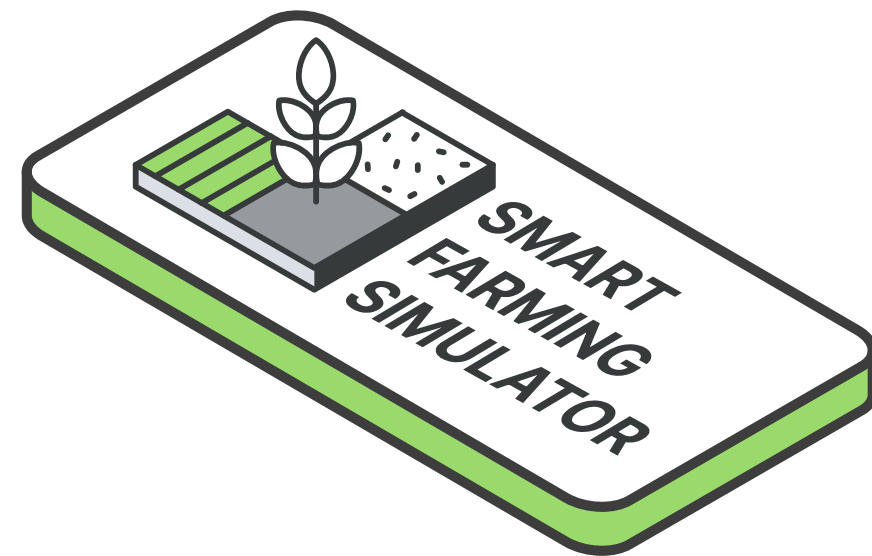
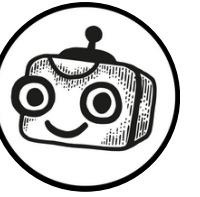
INFOLIST KE HŘE
PRO KAŽDÉHO HRÁČE

MAPA POZEMKŮ
1× DO SKUPINY

KARTY TECHNOLOGIÍ
2× DO SKUPINY

KARTIČKY PLODIN
2× DO SKUPINY

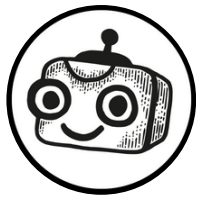
1× KOSTKA
ÚČETNÍ KNIHA
PRO KAŽDÉHO HRÁČE



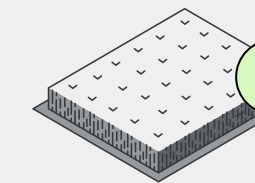
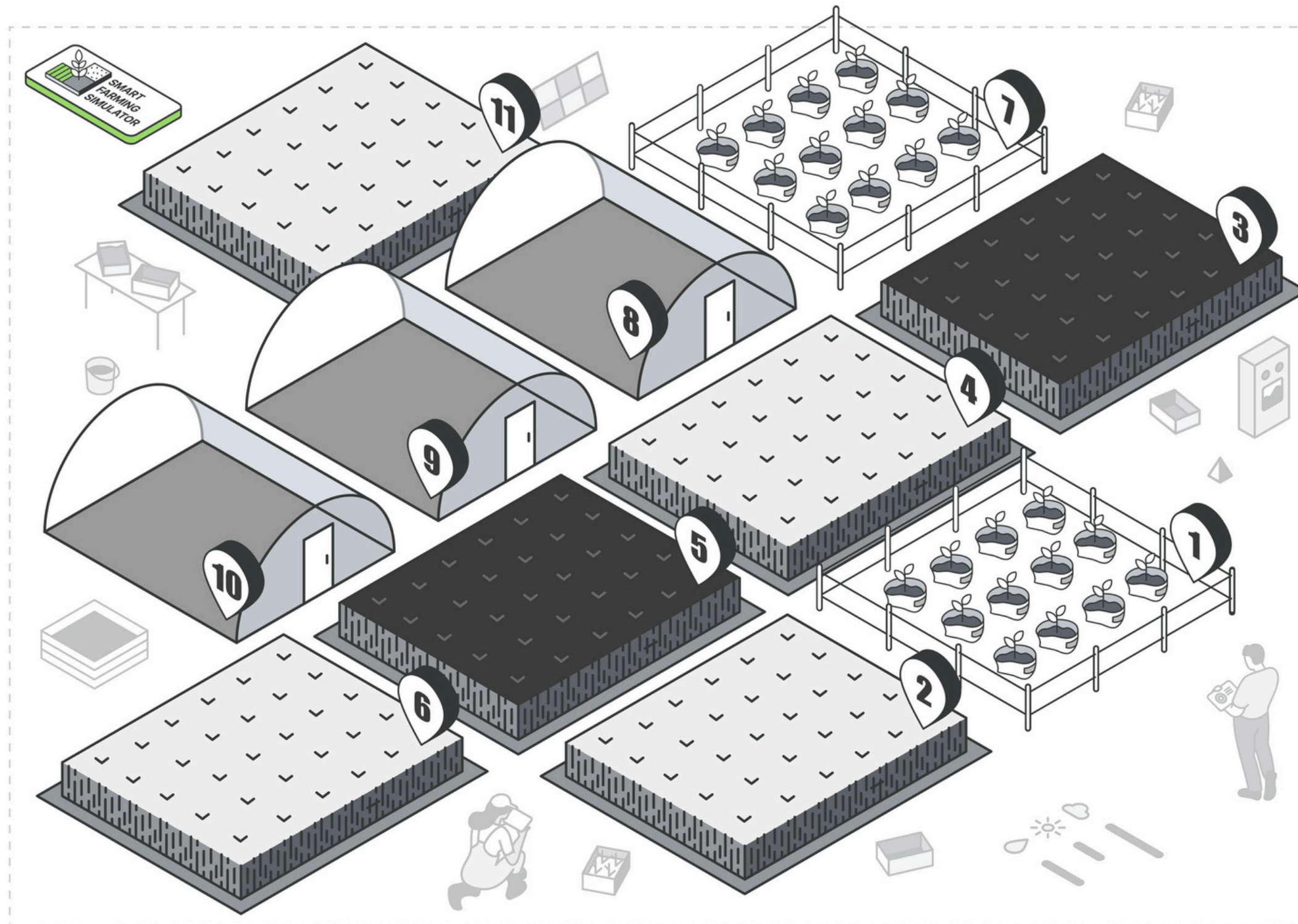
Průběh každého kola

- 1) nákup pozemků a plodin
- 2) hod kostkou pro globální událost
- 3) sečtení zisků, příp. nákup technologie

Kol je celkem 10. První kolo si vyzkoušíme nanečisto.



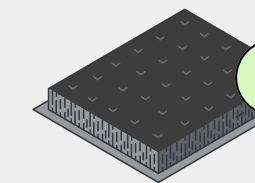
Mapa pozemků (tu byste měli mít v každé skupině jednu)



100 000 Kč

Hnědozem

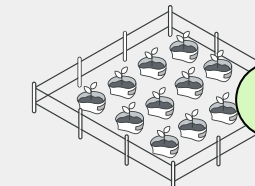
Plodiny: brambory a pšenice



150 000 Kč

Černozem

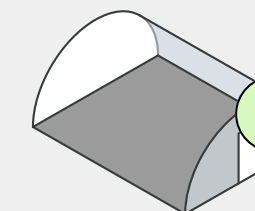
Plodiny: kukuřice, slunečnice



200 000 Kč

Sad

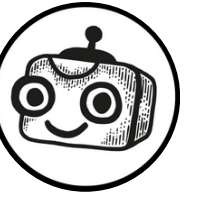
Plodiny: jablka, švestky



300 000 Kč

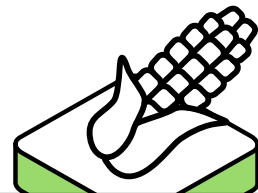
Skleník

Plodiny: rajčata, saláty

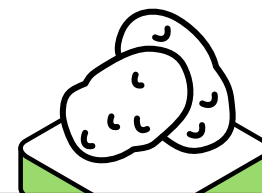


Karty plodin

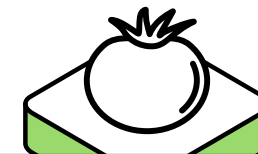
(sadu byste měli mít v každé skupině dvakrát)



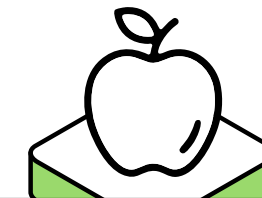
Kukuřice



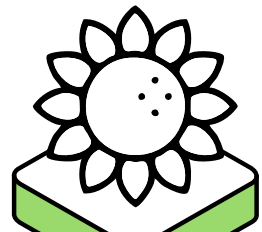
Brambory



Rajčata



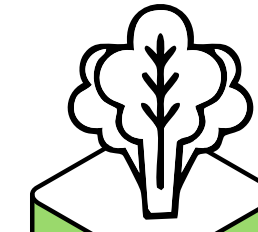
Jablka



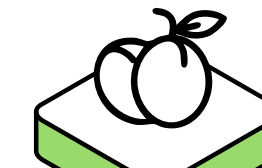
Slunečnice



Pšenice



Salát Locika



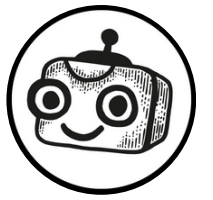
Švestky

Černozem

Hnědozem

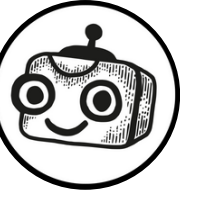
Skleník

Sad

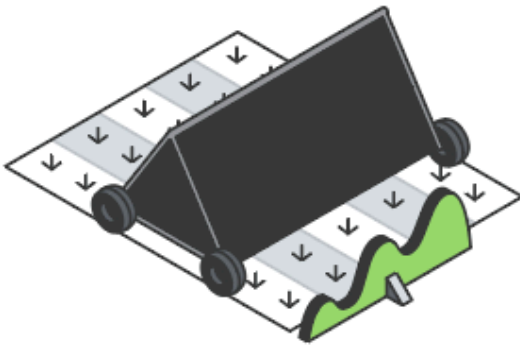
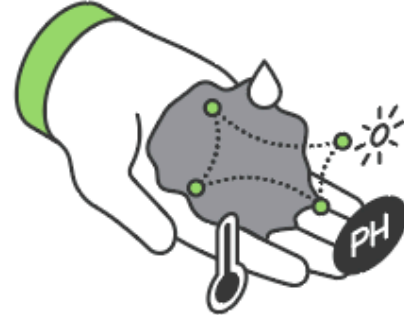
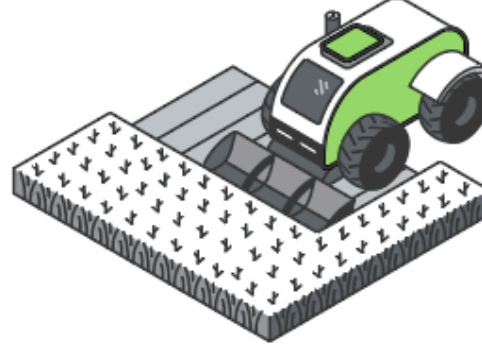




Účetní kniha (tu dostává každý hráč)

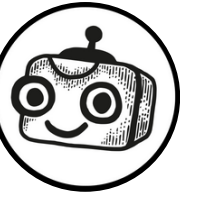
Kolo	Na začátku kola mám:	Pozemky	Plodiny	Technologie	Nakoupil/a jsem za:	Zbylo mi:	Událost	Vydělal/a jsem:
01	500 000 Kč							
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								



Karty technologií (sadu byste měli mít v každé skupině jednou)

<p>200 000 Kč</p> <p>1</p>  <p>Potlačení plevel</p> <p>Autonomní roboti s AI rozpoznávají a ničí plevel šetrně k půdě.</p>	<p>200 000 Kč</p> <p>2</p>  <p>Odhalení chorob</p> <p>AI včas zjistí choroby na rostlinách a umožňuje preventivní zásah.</p>	<p>250 000 Kč</p> <p>3</p>  <p>Automatizace</p> <p>Samořiditelné stroje se starají o orbu, setbu/setí a sklizeň. V rámci globální události 3 navýší standardní výnos 2x.</p>	<p>200 000 Kč</p> <p>4</p>  <p>Obrana proti škůdcům</p> <p>AI analyzuje data a předpovídá riziko výskytu škůdců.</p>	<p>200 000 Kč</p> <p>5</p>  <p>Chytré zavlažování</p> <p>AI kontroluje vlhkost půdy a zavlažuje pouze tam, kde je to třeba.</p>
--	---	--	--	---

Kartami technologií můžete zmírnit dopady negativních událostí nebo posílit ty pozitivní.



Globální události

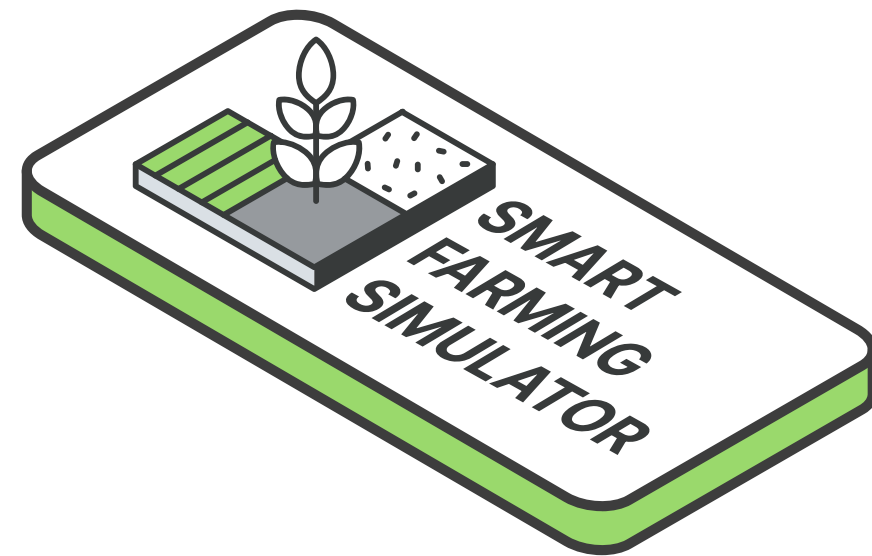
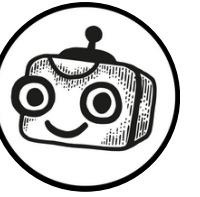
(na ty si házíte kostkou, platí pro všechny ve skupině)

Globální události

Technologie, které zmírní nebo násobí jejich vlivy

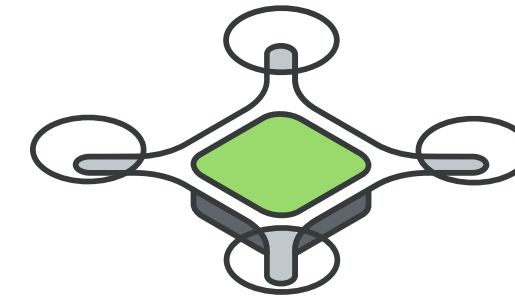
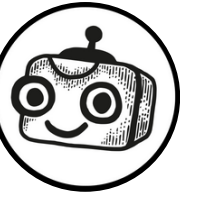
- | | | |
|---|--------------|--------------------------------------|
| 1 | Plevel | Eliminace plevele šetrnou formou |
| 2 | Choroby | Technologie pro identifikaci chorob |
| 3 | Dobré počasí | Automatizace orby, setby a sklizně |
| 4 | Škůdci | Technologie obrany proti škůdcům |
| 5 | Sucho | Technologie chytrého zavlažování |
| 6 | Povodně | Proti povodni není v této hře obrana |





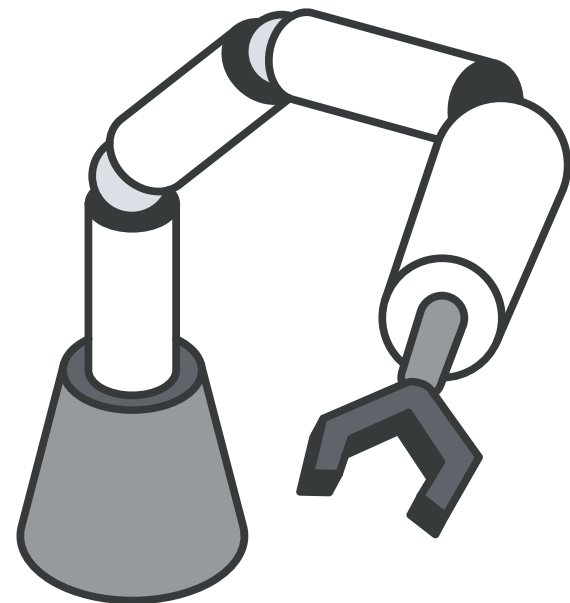
Typy výhry

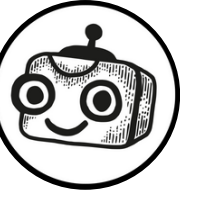
- + Nejlepší technolog/žka (nejvíce technologií)
- + Nejlepší farmář/ka (nejvíce vypěstovaných plodin)
- + Nejlepší správce (nejvíce pozemků na konci hry)
- + Nejlepší podnikatel/ka (nejvíce peněz na účtu)



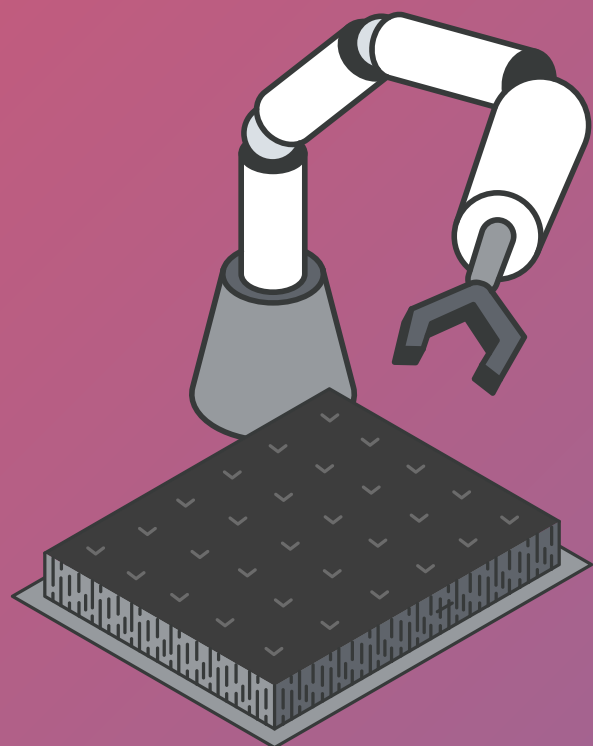
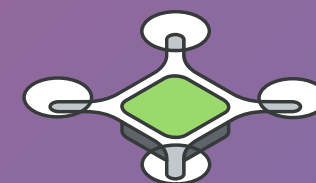
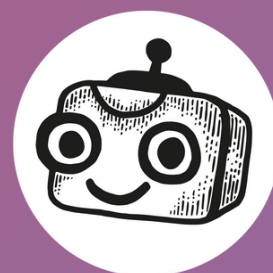
Možnosti spolupráce

- + Pozemky na mapě nakupujete po vzájemné dohodě.
- + Můžete si mezi sebou půjčovat finance.
- + Je možné si navzájem prodávat pozemky.
- + Technologii i pozemek můžete zakoupit i prodat.





Chytré technologie v zemědělství



Zdravíčko v jiné lekci!

Kurikulum umělé inteligence pro základní a střední školy
Metodiky pro rozvoj digitální kompetence

aikurikulum.cz

