



System edukacyjny

„Kierowanie przedsiębiorstwem - symulacja”

**dr inż. Artur Gąsiorkiewicz
Politechnika Warszawska
Wydział Zarządzania**



Idea



- 1. Ugruntowanie ogólnej wiedzy teoretycznej dotyczącej zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym.**
- 2. Praktyczna weryfikacja umiejętności menedżerskich w warunkach konkurencyjnego rynku.**
- 3. Zrozumienie skutków podejmowanych decyzji.**



Praktyka



- 1. Pierwsze przebiegi symulacji w 2003 roku, w ramach przedmiotu „Gra kierownicza” na WZ PW.**
- 2. Od tego czasu w symulacji udział wzięło ponad 1000 uczestników (WZ PW, OKNO PW, SEIPA edycje komercyjne) .**
- 3. System jest stale aktualizowany od strony merytorycznej i rozwijany informatycznie.**



Prezentacja systemu



multimedia
projector
factory

**business
simulation game**

gra menedżerska

fabryka projektorów
multimedialnych



[start>>]



Prezentacja systemu – zgłoszenia grup



Rejestracja w systemie

Podaj login edycji:

Dalej



Rejestracja w systemie

Rejestracja zespołu

Nazwa zespołu

Login

Hasło

Powtórz hasło

e-mail

Powtórz e-mail

Dalej



Prezentacja systemu – iteracje



- 1. Po wprowadzeniu i rejestracji uczestnicy podejmują decyzje na pierwszy okres symulacji.**
- 2. Decyzje są przetwarzane w systemie. W tym czasie uczestnicy wykonują zadania dodatkowe.**
- 3. Uczestnicy otrzymują wyniki za ostatni okres symulacji (n-1) i składają decyzje na okres n.**
- 4. Następuje omówienie zadań dodatkowych oraz wykonanie kolejnych.**
- 5. Symulacja kończy się po 6-8 okresach decyzyjnych (iteracjach punktów 3 i 4). Następuje analiza działań i efektów.**



Prezentacja systemu - rozgrywka



Firma: Vision Electronics

Pozycja w rankingu: 3

Stan gotówki: 235.167 Euro



Nieruchomości



Linie produkcyjne



Pracownicy



Materiały



Produkty



Lokaty



Kredyty



Ubezpieczenia



Aukcje



Raporty



Pomoc

Wyloqui sie...



Prezentacja systemu - zmienne decyzyjne



1. Zakup materiałów
2. Zatrudnienie
3. Innowacje
4. Jakość
5. Marketing
6. Sprzedaż/zakup towarów
7. Ubezpieczenia
8. Kredyty
9. Lokaty
10. Raporty rynkowe
11. Cena produktu

Firma: Vision Electronics Pozycja w rankingu: 3 Stan gotówkowy: 235.167 Euro

Menu główne Pomoc Wybierz sie...

Aukcje

Lp.	Przedmiot aukcji	Cena wywoławcza	"Kup teraz"	Status	Opcje
1	Hala produkcyjna	80000.00	90000.00	Zakończona	sztuka
2	Hala produkcyjna	70000.00	80000.00	Zakończona	sztuka
3	Biuro	80000.00	90000.00	Zakończona	sztuka
4	Magazyn	40000.00	50000.00	Zakończona	sztuka
5	Maszyna	40000.00	45000.00	Zakończona	sztuka
6	Maszyna	21000.00	25000.00	Zakończona	sztuka
7	Maszyna	39000.00	45000.00	Zakończona	sztuka
8	Maszyna	55000.00	60000.00	Zakończona	sztuka
9	Maszyna	30000.00	40000.00	Zakończona	sztuka
10	Magazyn	25000.00	30000.00	Zakończona	sztuka
11	Materiały	1100.00	1200.00	Zakończona	sztuka
12	Materiały	1500.00	1600.00	Zakończona	sztuka
13	Towary	200.00	300.00	Zakończona	sztuka
14	Towary	599.00	799.00	Zakończona	sztuka
15	Towary	1000.00	1200.00	Zakończona	sztuka
16	Towary	950.00	960.00	Zakończona	sztuka
17	Towary	999.00	1200.00	Zakończona	sztuka
18	Towary	200.00	300.00	Zakończona	sztuka
19	Towary	200.00	330.00	Zakończona	sztuka
20	Towary	500.00	500.00	Zakończona	sztuka

Firma: Vision Electronics Pozycja w rankingu: 3 Stan gotówkowy: 235.167 Euro

Menu główne Pomoc Wybierz sie...

Produkty

Zarządzanie hierarchią linii produktów

Lp.	Nazwa produktu	Rodzaj E	Rodzaj O	Rodzaj C	Jakość	Innowacje	Opcje
1	Anigo 210	2	2	2	100	100	sztuka
2	Desperado 300	3	3	3	100	100	sztuka
3	Don Diego 100	1	1	1	100	100	sztuka

Lp.	Nazwa produktu	Planowana produkcja	Opcje
1	Desperado 300	2	zmień wartość
2	Don Diego 100	5	zmień wartość
3	Anigo 210	8	zmień wartość

Lp.	Nazwa produktu	Cena	Opcje
1	Anigo 210	400.00	Zmień
2	Desperado 300	650.00	Zmień
3	Don Diego 100	300.00	Zmień

Lp.	Nazwa produktu	Nakład	Opcje
1	Anigo 210	14000.00	Zmień
2	Desperado 300	10000.00	Zmień
3	Don Diego 100	10000.00	Zmień

Produkcja gotowa - magazyn

Lp.	Nazwa produktu	Ilość	Rezerwa	Opcje
1	Anigo 210	8	0	zmień wartość
2	Desperado 300	5	0	zmień wartość
3	Don Diego 100	2	0	zmień wartość

Firma: Vision Electronics Pozycja w rankingu: 3 Stan gotówkowy: 235.167 Euro

Menu główne Pomoc Wybierz sie...

Materiały

Lp.	Nazwa materiału	Rodzaj	Jakość	Wartość śr.	Ilość	Rezerwa	Opcje
1	Top Electronics	E	1	107.45	47	5	sztuka
2	Standard Electronics	E	2	75.80	25	8	sztuka
3	Low Cost Electronics	E	3	40.00	491	2	sztuka
4	Top Optics	O	1	52.69	52	5	sztuka
5	Standard Optics	O	2	80.00	11	8	sztuka
6	Low Cost Optics	O	3	40.00	3	2	sztuka
7	Extravagant Case	C	1	49.23	52	5	sztuka
8	Modern Case	C	2	30.00	38	6	sztuka
9	Classic Case	C	3	10.00	0	2	---

Zamawianie materiałów

Materiał: Top Electronics

Ilość: 1

Firma: Vision Electronics Pozycja w rankingu: 3 Stan gotówkowy: 235.167 Euro

Menu główne Pomoc Wybierz sie...

Lokaty

Lp.	Nazwa	Kwota	Okres zak.	Opcje
1	Lokata "GIELDA"	500.00	2	---
2	Lokata "FIA"	80000.00	6	zakład
3	Lokata bankowa 1 okr.	800.00	2	---
4	Lokata "FIJO"	800.00	2	---
5	Lokata bankowa 1 okr.	450.00	2	---

Lp.	Nazwa	Opcje
1	Lokata "GIELDA"	zakład
2	Lokata "FIA"	zakład
3	Lokata "FIJO"	zakład
4	Lokata bankowa 1 okr.	zakład
5	Lokata bankowa 3 okr.	zakład



Prezentacja systemu – finanse

System udostępnia uproszczone, ale „kompatybilne” z rzeczywistymi sprawozdania finansowe.

Rachunek zysków i strat	
Przych. netto ze sprz.	5000,00
Koszty dział. operacyjnej	162115,00
Zysk (strata) ze sprzedaży	-157115,00
Pozostałe przychody oper.	0,00
Pozostałe koszty operacyjne	0,00
Zysk (strata) z dział. oper.	-157115,00
Przychody finansowe	3608,00
Koszty finansowe	10000,00
Zysk (strata) z dział. gosp.	-163507,00
Wynik zdarzeń nadzwyczajnych	0,00
Zysk (strata) netto	-163507,00

BILANS		3
AKTYWA		
Aktywa trwałe		2000000,00
Wartości niematerialne i pr.		0,00
Rzeczowe aktywa trwałe		2000000,00
Investycje długoterminowe		0,00
Aktywa obrotowe		1125383,00
Zapasy		224736,00
Materiały		18000,00
Produkcja gotowa		206736,00
Towary		0,00
Investycje krótkoterminowe		900647,00
Aktywa razem		3125383,00
PASYWA		
Kapitał własny		3125383,00
Kapitał podstawowy		3500000,00
Zysk (strata) z okr. ub.		-211110,00
Zysk (strata) netto		-163507,00
Zobowiązania i r. na zob.		0,00
Zobowiązania długoterm.		0,00
Pasywa razem		3125383,00

Informacje	
Zatrudnienie monterów	21
Zatrudnienie elektroników	2
Wakaty monterów	2
Wakaty elektroników	0
ZPP	20
Zakupione obudowy	100
Cena jedn. zakupu	25
Zakupiona elektronika	100
Cena jedn. zakupu	75
Dostępne obudowy	100
Dostępna elektronika	100
ZPM	100
ZPC	20
Produkty w magazynie	0
Towary w magazynie	0
Zakup towarów	0
Całkowita podaż	20
Innowacyjność (min.)	2500
Jakość (min.)	700
Mnożnik marketingowy	1
Oddziaływanie nakł. mark.	100000
Sprzedaż	10
Obudowy w magazynie	80
Średnia wartość	25
Elektronika w magazynie	80
Średnia wartość	75
Prod. got. w magazynie	10
Innowacyjność	2500
Jakość	700
Średnia wartość	3504
Towary w magazynie	0
Innowacyjność	0
Jakość	0
Średnia wartość	0
Rynkowa opinia o produkcie	brak
Miejsce w rankingu	15



Wnioski, konkluzje, spostrzeżenia, etc.



Podczas zajęć uczestnicy „odkrywają”, że:

- **wydatek z danego okresu nie musi być kosztem tego okresu (przepływy, rachunek zysków i strat),**
- **każda działalność gospodarcza wymaga finansowania, które należy przewidzieć i zapewnić zawnazu,**
- **zwiększenie sumy bilansowej nie musi oznaczać osiągnięcia dobrych wyników z działalności,**
- **bywają sytuacje, w których trzeba pogodzić się z określoną stratą, aby nie ponieść większej,**
- **nie da się wszystkiego przewidzieć (zdarzenia losowe), ale od wielu problemów można się ubezpieczyć,**
- **nawet błaha z pozoru decyzja może mieć poważne konsekwencje,**
- **konkurencja jest bezlitosna,**
- **itd., itp. 😊**