

## Ръководство за PRM

No of Shares	Stock name	Exp Date	Strike Price	Type of Option	Transaction Week	Price	Current Value
300	Mobil Corp.				1	9875.00	8625.00
400	McDonald's Corp.				4	16550.00	15950.00
200	Johnson & Johnson				2	8000.00	8300.00
300	Boeing				7	16125.00	16125.00
100	Texas Instruments				7	18150.00	18125.00
	Cash account value						32055.25
Total value of portfolio							99188.25
If invested in a money fund you would have							181844.63
-- The difference is --							-1864.38

**ВАЖНО!** Ако играете играта самостоятелно за наваксване на пропуснати точки от клас:

- 1) Стартирате играта за съответното ниво и се регистрирате с име на играч - вашия факултетен номер.
- 2) Изигравате играта и сваляте скрийншот, от който да се вижда името на играча (т.е. вашия факултетен номер) и резултатът ви към края на играта. Записвате файла със скрийншота във вид на изображение (jpg, gif, bmp, пр.) и наименоватے файла във вид факултетен\_номер\_име\_фамилия\_игра\_ниво на латиница. (Например: 15164032\_ivan\_ivanov\_prm\_nivo-2.jpg). Изигравате ниво 1 и ниво 2.
- 3) Изпратете скрийншота на следния линк: <http://bit.ly/predavane> (ако пратите по някакъв друг начин, **НЯМА ДА ВИ БЪДЕ ОТЧЕТЕН РЕЗУЛТАТ**).

PRM се състои от три нива на игра:

- Ниво1 - ви позволява да купувате и продавате акции;
- Ниво2 - има всички характеристики на Ниво 1 плюс това, че ви позволява да правите краткосрочни продажби на акции и да закупвате акции на марж;

- Ниво3 - съдържа повечето от характеристиките на ниво 2, плюс това, че ви позволява да купувате и продавате стокови опции и да пласирате опции по индекс.

### **УРП НИВО 1: ЗАКУПУВАНЕ И ПРОДАВАНЕ НА АКЦИИ**

Закупуването на акция често се нарича *дългосрочно купуване*. Купувате акция с очакването стойността ѝ да се увеличи, така че да се реализира печалба, разликата между по-високата продажна цена и по-ниската покупна цена (минус комисионите).

### **УРП НИВО 2: КЪСИ ПРОДАЖБИ НА АКЦИИ**

Възможно е търгуването с къси позиции. Да предположим, че очаквате цената за акция да се понижи от своето настоящо равнище. За да се възползвате от това, може да продадете акцията, без да я притежавате, което се нарича *краткосрочно продаване*, с цел да я закупите обратно за по-ниска цена при една по-късна дата.

При всяко ниво вие първоначално имате фиксирана сума пари, за да създадете инвестиционен портфейл. Тази сума установявате или вие, или ако ли не, нейната стойност "по подразбиране" е 100,000 \$. След това купувате и/или продавате стока и/или опции според нивото на играта. Вие придвижвате времето с една седмица или с какъвто и да е брой седмици, и, по всяко време, можете да промените инвестиционното портфолио, като закупите и/или продадете стока и/или опции, при условие че са спазени маржовите изисквания. Приема се, че неинвестирани пари се държат в паричен пазарен фонд, който печели лихва при безрисков процент на възвращаемост. Този доход от лихви и дивиденди от притежавана стока се добавя към портфейла ви като заплатен. Разходите по маржовата лихва и дивиденди, изплатени във връзка с краткосрочните стокови позиции, се изваждат от портфейла като изразходвани.

PRM приключва след една година (52 седмици игра), освен ако отначало не определите различен брой седмици за игра. Общата печалба или загуба за всеки портфейл се сравнява с общата печалба, ако не са били направени

инвестиции и първоначалната сума пари е останала в паричен пазарен фонд, печелейки лихва при безрисков процент.

## **СТАРТИРАНЕ**

- Въведете броя потребители
- Запишете първото име на потребителя
- Запишете нивото на играта или натиснете “Н” за помощ
- Ниво 1 – позволява закупуването и продажбата на акции. Не се позволява маржово закупуване.
- Ниво 2 – същото като ниво 1, но се позволява краткосрочното продаване на акции и маржовото закупуване.
- Ниво 3 – същото като ниво 2, с допълнителната възможност да се купува и/или продава стокови “кол” и “пут” опции и индексиви “кол” и “пут” опции.

След като изберете нивото на игра, екранът ще се изчисти, след което ще видите списък или “меню” със следните три команди: START (начало), PARAMETERS (параметри) и EXIT (изход). Можете да изберете дадена команда от менюто по един от следните два начина:

**Насочване** Използвайте стрелките за хоризонтално насочване или → (обикновено разположени в дясната страна на клавиатурата), за да сложите курсора на менюто върху команда (т.е. да я маркирате), после натиснете ENTER. Когато минавате с курсора през различните команди, на долния ред ще се появява обяснителна фраза за всяка команда.

**Набиране** Напишете първата буква на командата с главна или с малка буква. (В PRM списъците с команди са съставени така, че всяка команда да започва с уникална буква – пример: “S” изпълнявате командата “START”)

## **КОМАНДИ КЪМ PRM**

Ако изберете командата “ПАРАМЕТРИ”, може да зададете настройки на параметрите за PRM със стойности, различни от тези “по подразбиране”,

преди да стартирате симулацията на фондовия и опционен пазар. Командите по-долу имат параметри, които могат да се променят, съгласно обясненията.

### Обяснение на параметрите

КОМАНДА	ДЕЙСТВИЕ
<i>Stocks</i>	Максимален брой акции, използвани в симулацията. Напишете някакво число между 2 до 15. Автоматично зададената стойност е 10. Този параметър може да се промени само на ниво 3. При нива 1 и 2 са позволени точно 10 акции.
<i>Weeks</i>	Общия брой на седмици, през които да играете. Напишете някакво число между 10 и 200. Автоматично зададената стойност е 52 (т.е. една година).
<i>Beginning</i>	Сумата пари, които първоначално съдържа всеки акаунт. Напишете число между 5000 и 50000. Автоматично зададената стойност е 100000 (т.е. 100,000 \$)
<i>Market</i>	Тенденция за движението на фондовия пазар. Напишете едно от следните: <b>Up</b> , <b>Flat</b> , <b>Down</b> или <b>Random</b> . Автоматично зададеното е Random, така че бъдещото състояние на фондовия пазар не е известно.
<i>Volatility</i>	Мени променливостта на фондовия пазар. Напишете едно от следните: <b>High</b> , <b>Low</b> или <b>Random</b> . Автоматично зададеното е Random.
<i>Fees</i>	Позволява ви да промените комисионния сконтов процент, използван в симулацията. Напишете число между <b>-200</b> и <b>100</b> , което представлява процентната отстъпка от стандартните комисионни проценти през 1975 г.. Следователно, написването на 100 (или 100% отстъпка) значи, че за нито една сделка не се изисква комисионна. Автоматично зададената стойност е 0 (т.е. използват се комисионите проценти от 1975 г.)
<i>RapidPRM</i>	Написването на RapidPRM ви позволява да съхраните текущите параметри във файл, наречен RAPIDPRM. Правейки това, впоследствие можете да рестартирате УРП, без наново да установявате първоначалните параметри на симулацията. Просто изпълнете командата RapidPRM вместо PRM (вж. раздел 7.4)
<i>Colors</i>	Позволява промяна в цветовете на междинния резултат, използван в PRM.

<i>Exit</i>	Приключва изпълнението на PRM.
<i>Quit</i>	Излиза от менюто PARAMETERS и стартира изпълнението на симулацията.

Има няколко PRM команди, които помагат при инвестиционните решения и следят портфейлите. Например, можете да изобразите или представите графично историята на седмичните стокови цени на всяка една акция, да получите информация относно дивидентите, годишните високи/ниски цени, бета стойността за всяка акция, да прегледате текущия статут на даден акаунт, както и да оцените и анализирате определени инвестиционни стратегии. За да изпълните тези и други дейности, имате достъп до УРП командите, изредени отгоре на екрана. Както обяснихме по-рано, това може да се осъществи или чрез стрелките за хоризонтално придвижване ← или → за маркиране на желаната команда, последвано от ENTER, или като се напише първата буква на желаната команда, последвано от ENTER. По-долу ще откриете списък и кратко пояснение на УРП командите.

### Списък на PRM командите

MAIN								
Stock Next Advance History Graph Time Information Portfolio Change More Exit								
Displays the current stock prices								
YEARLY		Week Number 1	Short term interest rate 6.77					
High	Low	Stock Name	Dvdnd	Bid	Ask	Last	Change	
36.7	23.2	Warner Lambert(WLA)	1.40	24.0	24.1	24.0	-0.4	
46.4	40.3	Johnson & Johnson(JNJ)	1.10	41.0	41.2	41.0	+0.2	
74.7	64.1	CBS Inc.(CBS)	2.80	65.4	65.6	65.4	+0.3	
83.5	67.4	TRW Inc.(TRW)	2.60	73.2	73.4	73.2	-0.3	
45.2	37.1	Denny's(DEN)	0.72	38.6	39.0	38.7	+0.0	
20.6	15.0	K Mart Corp.(KM)	0.60	18.0	18.2	18.1	-0.3	
95.0	59.4	ASA LTD.(ASA)	3.00	83.4	83.5	83.4	-3.0	
23.3	19.1	Occidental Petro.(OXY)	1.00	20.3	20.5	20.4	+0.0	
22.1	16.2	Ralston Purina(RAL)	0.84	21.0	21.1	21.1	-1.0	
51.7	37.4	Waste Management(WMX)	0.65	37.4	37.5	37.4	-1.5	

<b>КОМАНДА</b>	<b>ДЕЙСТВИЕ</b>
<i>Advance</i>	Придвижва времето N седмици в бъдещето, позволено само когато има един играч; Нива 1-3.
<i>Change</i>	Вписва в портфейл стокова или опционна инвестиция; Нива 1-3.
<i>Colors</i>	Позволява да се променят цветовете на междинния резултат; Нива 1-3.
<i>Exercise (stock code)</i>	Упражнява опции, които понастоящем се притежават върху дадена акция; Ниво 3.
<i>Exit</i>	Приключва изпълнението на PRM. Впоследствие се изброява всеки портфейл; Нива 1-3.
<i>Graph (stock code)</i>	За определената акция, представя диаграма на последните 52 седмици на цени на акции, противопоставени на фактора “време”; Нива 1-3.
<i>History (stock code)</i>	За определената акция, последните 52 седмици на цените на акции се изброяват под таблична форма; Нива 1-3.
<i>Information (stock code)</i>	Представя стоквата информация като например неговия процент на дивиденди, бета стойността и последните 52-седмични висока или ниска стокова цена, както и текущите стокови и опционни цени за определена стока; Нива 1-3.
<i>Margin (stock code)</i>	Дава минималния като изискване собствен капитал за позиция, включваща определената стока и/или опции; Ниво 3.
<i>More</i>	Изброява допълнителни команди, които могат да се използват при симулацията; Нива 1-3.
<i>Next</i>	Придвижва времето с една седмица напред и също позволява на следващия играч да започне; Нива 1-3.
<i>Optimize</i>	Използва се за установяване на ефикасните портфейли посредством теоретичните методи относно съвременния портфейл; Нива 1-2.
<i>Portfolio</i>	Показва актуалните позиции при един потребител; Нива 1-3.
<i>Quit</i>	Използва се за връщане към предходната команда; Нива 1-3.
<i>Save</i>	Позволява ви да съхраните симулацията върху форматиран диск в (примерно) устройство A. За да съхраните симулацията, поставете форматирано

	флопи в дисково устройство A, изпълнете командите “MORE” и “SAVE”, и напишете име на файл, в който да съхраните настоящата симулация. Обърнете внимание, че името на файла трябва да включва буквата на дисковото устройство (напр. A:LATER) и не трябва да съдържа разширение (напр. A:LATER представлява валидно име на файл, докато A:LATER.DAT е невалидно). За да възобновите играта, след включването на компютъра напишете RESTART вместо PRM. Програмата RESTART ви подсказва името на файла, в който е съхранена старата симулация; Нива 1-3.
<i>Stock</i>	За всички акции, използвани в симулацията, показва актуалните цени, годишните високи и ниски цени, промяната на цените от предишната седмица; Нива 1-3.
<i>Time</i>	Посочва текущата седмица и броя на останалите за разиграване акции; Нива 1-3.

### Специални клавиши, които се използват докато се активират команди

<i>End</i>	Маркира последната команда от менюто.
<i>Enter</i>	Използва се за изпълнение на маркираната команда.
<i>Escape</i>	Връщане към предишното меню. Това кара УРП да “отстъпи крачка назад”. Този клавиш действа обратно на клавиша ENTER
<i>Home</i>	Маркира първата команда от менюто.
→	Премества маркираната команда вдясно.
←	Премества маркираната команда вляво.

### РИСК И ВЪЗНАГРАЖДЕНИЕ

Рискът често се определя като единица за променливост в собствения капитал на портфейла. Колкото по-голяма е променливостта, толкова по-голям е рискът. *Общата възвращаемост* на един портфейл е сумата от всички приходи от дивиденди и лихви, плюс всяко капиталово оскъпяване. Така, инвеститорите, ориентирани към прихода обикновено толерират малък

риск или изобщо не толерират такъв, докато спекулаторите често могат да толерират голям риск. Рискът може да се разложи на фактори, влияещи върху дадена компания, чиито акции се притежават, наречен *непазарен риск*, и движението на целия дялов пазар като цяло, наречен *пазарен риск*. За да се намали първия тип риск, независимо от рисковата толерантност, портфейлни холдинги трябва да бъдат доста разнообразни при производствата и в рамките на една производствена