



НАУЧНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

«НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И НАНОЭЛЕКТРОНИКА»

Москва, 2-ая Бауманская 5, ИУ4, <http://nanotech.iu4.bmstu.ru>

АНКЕТА

участника семинара

"Основы системного программирования и кластерные вычисления для инженерных задач"

Фамилия: _____

Имя: _____

Отчество: _____

Группа: _____

E-mail: _____

icq: _____

1. Место проживания: _____
(указать адрес проживания в Москве, если общежитие – указать номер и комнату)

2. Номер телефона: _____ () _____

3. Средний балл в зачетке: _____

4. Опыт программирования:

a. _____ - _____
(количество лет) (язык программирования / среда программирования [MS Visual Studio, Eclipse и пр.])

b. _____ - _____

c. _____ - _____

d. _____ - _____

5. Опыт работы с операционными системами:

a. _____ - _____
(количество лет) (полное название ОС, указать каждую версию Linux, с которой Вы работали, отдельным пунктом)

b. _____ - _____

c. _____ - _____

d. _____ - _____

6. Наличие ноутбука: Да Нет

если да, укажите:

процессор: _____

объем ОЗУ: _____

объем HDD: _____

ОС: _____

7. Работаете ли Вы в данное время: Да Нет

8. Тема проектного задания (из плана) _____

9. Удобное время для занятий: _____

Тест на знания основ системного программирования и сетевой архитектуры

1. Результат логической операции AND между числами $1234ABCD_{16}$ и 10101010_{16}
 - a) $02040B0D_{16}$
 - b) 10100000_{16}
 - c) $1030A0C0_{16}$
 - d) 00001010_{16}
2. Сетевая маска, характерная для сети класса В:
 - a) 255.0.0.0
 - b) 255.255.0.0
 - c) 255.255.255.0
 - d) 255.255.255.255
3. Сколько разделов виртуального адресного пространства может задействовать программист на языке С:
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
4. В каком единственном разделе виртуального адресного пространства программист на языке С имеет возможность программно выделять память:
 - a) Динамическая память (куча)
 - b) Стек
 - c) Статическая память
 - d) Не знаю
5. На каком уровне находится сервер Apache(HTTTP) в сетевой модели OSI (в квадратных скобках порядковый номер слоя, начиная с самого высшего):
 - a) Прикладной уровень [1]
 - b) Транспортный уровень [4]
 - c) Сетевой уровень [5]
 - d) Канальный уровень [6]
6. Как будет выделена память для экземпляра следующей структуры в языке С:

```
struct{
    int a;
    int b;
}
```

- a) Память выделится и для a, и для b
 - b) a и b будут храниться в одной области памяти
 - c) Размер структуры определяется на этапе исполнения
 - d) Не знаю
7. Как будет выделена память для экземпляра следующего объединения в языке С:

```
union{
    int a;
    int b;
}
```

 - a) Память выделится и для a, и для b
 - b) a и b будут храниться в одной области памяти
 - c) Размер структуры определяется на этапе исполнения
 - d) Не знаю
 8. Информацию о скольких основных разделах может вместить загрузочный сектор жесткого диска (MBR – master boot record):
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 8
 - d) зависит от размера жесткого диска
 9. На каком уровне привилегированности (по архитектуре Intel, кольцо, ring) запускаются драйвера устройств в большинстве Unix-систем:
 - a) ring 0
 - b) ring 1
 - c) ring 2
 - d) ring 3
 10. Какой конвенции вызова функции f(a,b,c,d) соответствует следующий порядок передачи аргументов в стек в языке программирования С:

```
PUSH d
PUSH c
PUSH b
PUSH a
```

- a) `_cdecl`
- b) `_stdcall`
- c) `_fastcall`
- d) `_pascal`

отметьте красным цветом ваши ответы. Целью данного теста является не только проверка ваших текущих знаний, но и проверка умения быстро находить нужную информацию из разных источников. В первую очередь для вас будет полезным разбираться в первоисточниках на английском языке (пользуясь такими сайтами, как www.intel.com и пр.)