**Добавил верный**

Выберите из списка слова, которые могут быть помещены вместо многоточия. При описании языков программирования как правило описываются такие элементы, как...

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1прагматика

Вариант 2орфография

Вариант 3семантика

Вариант 4синтаксис

Вариант 5морфология

При описании формального искусственного языка, что мы уже видели на примерах описания языков программирования, как правило, описываются такие его элементы, как:

1. *синтаксис*, то есть определение правил построения конструкций языка;
2. *семантика*, то есть определение правил, в соответствии с которыми конструкции языка приобретают смысловое значение;
3. *прагматика*, то есть определение правил использования конструкций языка для достижения нужных нам целей.

**Добавил верный**

Какие виды спецификаций различают?

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1предикативные

Вариант 2модельные

Вариант 3формальные

Вариант 4словесные

Вариант 5концептуальные

*UML* в первую *очередь* - это спецификации. Заглянем снова в *глоссарий* и обнаружим, что

**Спецификация** - подробное описание системы, которое полностью определяет ее цель и функциональные возможности. Различают:

* словесные спецификации на естественном языке;
* модельные спецификации;
* формальные спецификации.

Используются ли в UML трехмерные фигуры?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1нет

Вариант 2да, на диаграмме деятельностей

Вариант 3да, на диаграмме прецедентов

Вариант 4да, на диаграмме классов

Вариант 5да, на диаграмме развертывания

Вообще же, в *UML* используется четыре вида элементов нотации:

1. фигуры,
2. линии,
3. значки,
4. надписи.

Разберем все *по* порядку. Фигуры используются "плоские" - прямоугольники, эллипсы, ромбы и т. д. Но есть одно *исключение* - как мы увидим далее, на диаграмме развертывания для обозначения узлов инфраструктуры применяется "трехмерное" изображение параллелепипеда. Это единственное *исключение* из правил. Внутри любой фигуры могут помещаться другие элементы нотации.

По какому принципу выбирались элементы нотации The UML?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1ассоциативность

Вариант 2простота изображения

Вариант 3привычность очертаний

"*Нотация*" - это то, что в других языках называют "синтаксисом". Само *слово* "*нотация*" подчеркивает, что *UML* - язык графический и модели (а точнее диаграммы) не "записывают", а рисуют. Как уже говорилось выше, одна из задач *UML* -

служить средством коммуникации внутри команды и при общении с заказчиком. "В рабочем порядке" диаграммы часто рисуют на бумаге от руки, причем обычно - не слишком аккуратно. Поэтому при выборе элементов нотации основным принципом был отбор значков, которые хорошо смотрелись бы и были бы правильно интерпретированы в любом случае - будь они нарисованы карандашом на салфетке или созданы на компьютере и распечатаны на лазерном принтере.

Что такое профайл UML?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1UML-модель, сохраненная в специальном формате для переноса на другой ПК

Вариант 2описание конкретного стиля проектирования средствами UML

Вариант 3подробное описание структуры и синтаксиса UML, его связей с другими языками

Вариант 4пользовательские настройки, учитывающие конкретный стиль проектирования

Вариант 5пакет расширений для моделирования систем из специфической предметной области

*UML* же получил множество пакетов расширений, называемых *профайлами* и позволяющих использовать его для моделирования систем из специфических предметных областей.

C построения какой диаграммы должен начинаться процесс проектирования в соответствии с Objectory?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1диаграммы прецедентов

Вариант 2диаграммы состояний

Вариант 3диаграммы активностей

Вариант 4диаграммы классов

Вариант 5диаграммы последовательностей

Основной идеей Objectory было то, что *анализ* должен начинаться с прецедентов, а не с *диаграммы классов*, которые должны быть производными от них.

Выберите из списка ЛОЖНЫЕ утверждения относительно текстовых комментариев в UML-моделях

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1комментарии могут состоять из нескольких строк

Вариант 2комментарии могут содержать только формальные ограничения

Вариант 3некоторые элементы диаграмм не могут быть снабжены комментарием

Вариант 4в UML нельзя использовать текстовые комментарии

*По* большому счету, *UML*-модели сами *по* себе уже являются документами (и весьма понятными, даже для неспециалиста, как мы уже могли убедиться, посмотрев на предыдущий рисунок; кроме этого, как мы еще упомянем далее, модели *UML* являются XML-документами). Причем любой элемент на любой диаграмме может быть снабжен ноутсом - текстовым комментарием. Т. е. построение набора диаграмм уже является процессом документирования будущей системы. Более того, большинство инструментов *UML*-проектирования умеют извлекать текстовую информацию из моделей и генерировать относительно удобочитаемые текст

Что такое кодогенерация?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1генерация кода на основе спецификации

Вариант 2генерация кода из существующей UML-модели

Вариант 3генерация UML-модели из исполняемого файла

Вариант 4генерация текстовой спецификации из существующего кода

Вариант 5генерация исполняемых файлов из существующей UML-модели

*UML* не является языком программирования, хотя существуют средства выполнения *UML*-моделей как интерпретируемого кода (Unimod, FLORA и др.) и возможна *кодогенерация*.

Что означает аббревиатура OMG?

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

Вариант 1Object Markup Group

Вариант 2Object Method Group

Вариант 3Object Modeling Group

Вариант 4Object Management Group

Вариант 5Object Methodology Group

The UML предназначен для...

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1спецификации

Вариант 2документирования

Вариант 3визуализации

Вариант 4симуляции

Вариант 5проектирования

Какие нотации послужили основой при создании UML?

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1Booch

Вариант 2ER

Вариант 3Objectory

Вариант 4OMT

Выберите из списка истинные утверждения, касающиеся UML-моделей

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1UML-модель жестко привязана к конкретной методологии разработки ПО

Вариант 2UML имеет ограничения по природе моделируемой предметной области

Вариант 3CASE-средства могут генерировать текстовые спецификации из UML-моделей

Вариант 4создавая UML-модель, вы тем самым документируете систему

Вариант 5UML-модели являются XML-документами

Выберите истинные утверждения, касающиеся формальных спецификаций

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

Вариант 1формальная спецификация позволяет однозначно описать любую задачу

Вариант 2формальная спецификация может быть составлена для чисто вычислительных задач

Вариант 3формализация некоторых задач может оказаться сложнее, чем сама разработка

Вариант 4термины "формальная спецификация" и "математическая модель" являются синонимами