Назва	Ruby
Означення	Ruby — це інтерпретована, повністю об'єктно-орієнтована мова програмування з чіткою динамічною типізацією.
Іконка	
Засновник	Юкіхіро Мацумото (поряд з іншими)
Специфіка	Ruby — об'єктно-орієнтована мова програмування. Кожен тип даних є об'єктом, включно з типами та класами, котрі в багатьох інших мовах реалізовані як примітиви (такі як «integer» або «null»). Кожна функція є методом.  Змінні Ruby містять не самі об'єкти, а посилання на них. Присвоєння — це не передача значення, а копіювання посилання на об'єкти.
Сфери використання	Цю мову в 80% випадків використовують для створення веб-додатків.
Компанії, що використовують	SlideShare, Airbnb, CrunchBase, Bloomberg, Dribble, Shopify i GitHub

# Контрольні запитання

1. Як виконати відправку закомічених змін на сервер? git push

- 2. Як виконати затягування змін із сервера? git pull
- 3. Як проводиться синхронізація робочої копії із затягнутими змінами? git merge
- 4. Як проводиться синхронізація робочої копії із затягнутими змінами для проекта з під модулями? git submodule update --remote
- Де зберігаються файли при використанні розподіленої системи контролю версій?
   .git/remote
- 6. Які переваги дає використання розподіленої системи контролю версій? Створення різних версій файлів. Можливість працювати над одним проектом разом, без незручності ручного синхронізування. Створення логу коммітів.
- 7. Які недоліки має використання розподіленої системи контролю версій? Відсутність можливості заблокувати файли, але це можно обійти за допомогою захищенних гілок і автоматичного тестування коду. В публічний репозиторій будь їто може додати код, якщо неправильно налаштований, або аккаунт людини с доступом був скомпрометований.
- 8. Що таке репозиторій?

Магічна "папка", яка зберігае як відомості про зміну файлів, так і їх поточну версію.

9. Навіщо потрібні розподілені системи?

Для зручною роботи над проектом командою розробників.

#### 10. Що таке оновлення робочої копії проекту?

У міру внесення змін в основну версію проєкту робоча копія на комп'ютері розробника старіє: розбіжність її з основною версією проєкту збільшується. Це підвищує ризик виникнення конфліктних змін. Тому зручно підтримувати робочу копію в стані, максимально близькому до поточної основної версії, для чого розробник виконує операцію поновлення робочої копії (update) наскільки можливо часто (реальна частота оновлень визначається частотою внесення змін, залежної від активності розробки і числа розробників, а також часом, затрачуваним на кожне оновлення - якщо воно велике, розробник змушений обмежувати частоту оновлень, щоб не втрачати час).

#### 11. Що таке фіксація змін проекту?

Завершивши черговий етап роботи над завданням, розробник фіксує (commit) свої зміни, передаючи їх на сервер (або в основну гілку, якщо робота над завданням повністю завершена, або в окрему гілку розробки даного завдання).

#### 12. Що таке модифікація проекту?

Модифікація проекту Розробник модифікує проект, змінюючи вхідні в нього файли в робочій копії відповідно до проектним завданням. Ця робота проводиться локально і не вимагає звернень до сервера СКВ.

## 13. Для чого використовується розгалуження в СКВ?

Гілки використовують для зберігання незавершених, експерементальних та повністю готових версій проєкту.

## 14. Що таке «Злиття версій»?

Злиття всіх поточніх розробок у проекті для формування релізної версії.

## 15. Що розуміють під конфліктом при роботі СКВ?

Конфлікт версій вмісту файла. Зазвичай це стається через те що файл був змінений різними розробниками і СКВ не знає яку версію файла використовувати.

- 16. За яких умов злиття версій проходить автоматично і без конфліктів? Коли немає ніяких змін у файлі в одній з гілок.
- 17. Чи призводить видалення та зміна одного і того ж файлу або каталогу у різних версіях до конфлікту при їх злитті?

Так, СКВ не буде знати яку версію файла використовувати. Такі конфлікти повинні вирішуватись розробником.