5.1. Веб-додатки для колективної роботи

Будь-який проект - це спільна робота команди. Успіх проекту в цілому залежить від того, наскільки злагоджено працює команда, своєчасно оновлюється інформація і чітко ставляться завдання. Люди - це головний ресурс будь-якої компанії. Важливо зберігати баланс: з одного боку розділити зони відповідальності, з іншого - об'єднати команду спільною метою.

Будь-яким проектом необхідно керувати, використовуючи різні методи і інструменти. Все залежить від досвіду керівника, його особистих переваг та конкретних завдань, над якими працює команда. Інструменти управління можна умовно розділити на локальні та дистанційні, в залежності від формату присутності. Найчастіше команда працює в особистому форматі: зустрічі, стратегічні діалоги, мозкові штурми.

Більш складний формат взаємодії, коли члени команди проекту розділені часовими поясами, працюють в різних містах або різних підрозділах компанії. Саме для такого формату роботи команди створено онлайн-сервіси, які доступні з будь-якої точки світу, де є мережа Інтернет.

Критерії вибору інструментів:

- **Мультиплатформність.** Хороший сервіс має клієнтську реалізацію як під десктопні, так і під мобільні платформи щоб можна було певну частину виконувати на одному пристрої, а другу частину на іншому. Тому, сервіси, що працюють тільки на телефонах або тільки на комп'ютерах, і не синхронізуються з іншими платформами можна не розглядати взагалі.
- **Зручний інтерфейс**. Якщо інтерфейс програми здається невдалим або перевантаженим деталями, завдання виконуються повільно, то цей сервіс не приживеться. Незручний механізм викликає роздратування і втому.
- **Гнучкість і адаптованість.** Оскільки організацію завдань і проектів важко зробити стандартною, хороший сервіс повинен бути гнучким і залишати користувачеві можливість для індивідуальної адаптації.

На ринку представлено багато сервісів, які мають свої особливості, плюси і мінуси. Ці інструменти допоможуть керувати проектами, працювати над спільними завданнями, підтримувати ритм та динаміку колективних робочих процесів. У всіх інструментів різні цілі, різна спеціалізація та умови використання:

- Інструменти для комунікації (корпоративні месенжери).
- Платформи для управління проектами та продуктами.
- Інструменти відстеження часу.
- Сервіси для організації віддаленого зв'язку і відео конференцій.
- Сервіси для роботи з документами.
- Системи для баз знань.
- Спеціальні інструменти для обміну файлами.
- Внутрішні соціальні мережі.

• Інструменти віддаленого адміністрування.

Інструменти для комунікації

Корпоративний месенджер - це додаток для обміну повідомленнями, файлами, створення групових чатів, інформаційних каналів, а також вирішення багатьох інших робочих завдань. Він може мати десктопну, мобільну і веб-версію. Важливими особливостями такого додатку є: високий рівень захищеності і можливість інтеграції з бізнес-сервісами компанії. Функціональність корпоративного месенджера може бути значно ширше, у порівнянні з масовими месенджерами.

Корпоративний месенджер може працювати в локальній мережі і розміщуватися на власних серверах організації. Це дозволяє захистити додаток від зломів, і запобігти витоку інформації або її скачування недобросовісними співробітниками.

Впровадження даного рішення допоможе спростити комунікацію між працівниками різних відділів і філій компанії. Узгодження завдань і прийняття рішень в додатку відбувається за допомогою миттєвих текстових повідомлень. Весь персонал організації отримує одночасний доступ до ключової інформації, за рахунок чого робочі питання вирішуються швидше, ніж по електронній пошті.

Корпоративні месенджери бувають як масові або корпоративні рішення.

Масові месенджери (Facebook messenger, WhatsApp, Telegram, Viber) мають урізані можливості щодо корпоративних особливостей і використовуються для особистого спілкування. Використання таких рішень для організації корпоративної комунікації має ряд істотних обмежень: немає інтеграції з бізнес-сервісами, групових відеодзвінків і можливості управляти доступами співробітників.

Фахівці не зможуть контролювати стабільність роботи такого додатку і забезпечити для нього додатковий захист. Масові програми працюють тільки в хмарі і не можуть бути доступні з локальної мережі.

Корпоративні месенджери мають більше можливостей для налаштування під потреби бізнесу. Їх можна адаптувати під особливості бізнес-процесів компанії. Як правило, вони працюють і в локальній мережі і в Інтернет, можуть інтегруватися зі сторонніми сервісами та додатками.

Slack (https://slack.com) - це корпоративний месенджер, що пропонує принципово новий підхід до спілкування в організаціях, об'єднуючи користувачів в згуртовану команду.



Сервіс функціонує в режимі реального часу, який працює на основі каналів і надає можливості текстових чатів, голосових та відео дзвінків. Тут можна обмінюватися документами і організовувати групові чати, додавати картинки.

- Slack підтримує інтеграцію з сотнею сторонніх сервісів, такими як Dropbox, Google Drive, GitHub, Google Docs, Google Hangouts, Twitter, Trello, MailChimp, Heroku, Jira.
- Slack сумісний з більш ніж 150 зовнішніми програмами.
- Має кілька функцій безпеки, всі повідомлення та файли захищені шифруванням.
- Має різні рівні доступу для каналів. Користувачі можуть створювати різні канали (групові чати) та робити їх загальнодоступними або приватними.

Альтернативи: HipChat, Microsoft Teams.

Платформи для управління проектами та продуктами

Система керування проектами — це комплексне програмне забезпечення, що охоплює програми для планування завдань, складання розкладу, розподілу ресурсів, спільної роботи, спілкування, швидкого керування, документування та адміністрування системи, яке використовуються спільно для керування великими проектами.

Система управління проектами (таск менеджери) широко використовується ІТ компаніями. Ці системи дозволяють здійснювати централізоване планування і оперативний контроль виконання завдань, а також розрахувати час виконання завдань, виконувати угоди SLA (Service Level Agreement — угода про рівень обслуговування), розраховувати параметри ефективності КРІ (Key Performance Indicator — показник досягнення певної мети), синхронізувати дії кількох команд, що займаються різними етапами проекту. Програми забезпечують зв'язок відділів всередині компанії і спілкування з зовнішніми контрагентами.

Завдання програмного забезпечення для керування проектами

Планування

Однією з найбільш поширених можливостей є можливість планування подій і керування завданнями. Вимоги можуть відрізнятися в залежності від того, як використовується інструмент. Найбільш поширеними є:

- Планування різних подій, що залежать одна від одної.
- Планування розкладу роботи співробітників і керування ресурсами.
- Розрахунок часу, необхідного на рішення кожної з задач.
- Сортування завдань залежно від термінів їх завершення.
- Керування кількома проектами одночасно.

Спільна робота над файлами

Ключова вимога до системи управління проектами - наявність хмарного сховища. Користувачі повинні отримувати оперативний доступ до бази знань і іншої актуальної інформації, мати можливість використовувати свіжу версію поточного файлу і відстежувати зміни в реальному часі.

Постановка завдань і контроль термінів

Функціонал системи управління проектами обов'язково повинен містити можливість створювати завдання, призначати відповідальних до завдань, ставити кінцеві терміни і контролювати їх виконання. Система управління проектами надає можливості для кожного працівника побачити фронт робіт, а для керівника - прозорі обсяги і терміни виконання проекту. Саме в цьому, є сенс командної роботи.

Комунікації учасників проекту

Значну вагу мають загальні дискусії в рамках команди. В офісах для цього придумали відкриті простори, для роботи віддалених команд - групові чати і командні месенджери. Для хорошого сервісу управління проектами критично важливо, щоб листування та інше спілкування всередині команди велися системно - за зручним тематичним поділом. Обговорення робочих питань повинно відповідним чином протоколюватися, виключаючи необхідність шукати деталі проекту по багатьох месенджерах чи поштових скриньках.

Кращі системи управління проектами

Trello (https://trello.com/)

Зручна система управління проектами, простий і універсальний онлайн-інструмент у вигляді веб-версії, мобільних додатків для Android і IOS, а також розширення для браузера Google Chrome. Trello залишається зручним і легким рішенням для командної роботи протягом останніх років. Сервіс реалізований за принципом канбан-дошки: користувач створює дошку, на ній списки, всередині яких картки.

Канбан-дошка - принцип подання завдань і управління проектом. Завдання видаються картками на дошці, розташованими в кілька стовпців, що означають етапи розробки (виробництва). В процесі розробки картка переміщується з стовпця в стовпець, поки не досягне останнього, списку "Готово". Таким чином, візуально контролюється рівномірний розподіл навантаження на кожному етапі.



В Trello можна повноцінно працювати безкоштовно, хоча, функціонал буде урізаний: обмежено кількість інтеграцій та обсяг завантаження (до 10Мб). У Trello надійний відкритий API, можна розробити власний клієнт та налаштувати його практично під любі завдання.

Універсальність і гнучкість Trello роблять систему однією з найбільш комфортних систем організації роботи для невеликих команд до 50 чоловік. Можна швидко оцінити прогрес за всіма основними процесам відразу, в режимі реального часу і на одному екрані. Цей інструмент можна використовувати як особистий органайзер, щоденник, список, форум, колективний to-do менеджер. Ці функції допомагають керувати життєвим циклом продукту і оптимізувати командну роботу, відстежуючи кожен крок всіх членів команди, не втрачаючи при цьому дрібних деталей.

Сильні сторони Trello

• Простота, універсальність і багатофункціональність. За це його люблять професійні керівники проектів і продакт-менеджери.

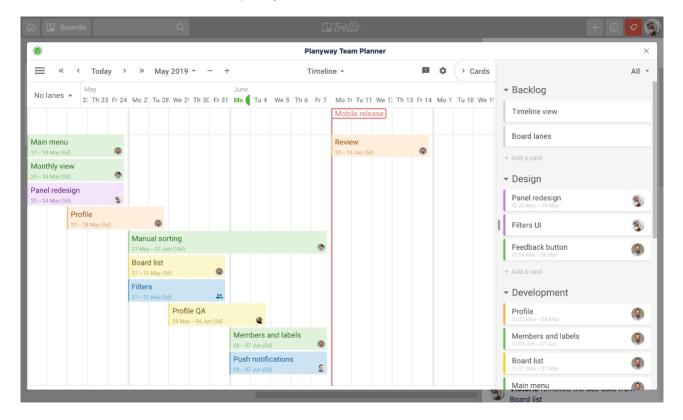
- Зрозумілий інтерфейс, дошки і списки налаштовуються під проект в будь-якій сфері.
- До карток можна призначати відповідальних, прикріпити посилання, зображення, файли, чекліст, користувачі можуть коментувати картку.
- Web-clipper дозволяє створювати картку в Trello, підтягуючи в неї назву веб-сторінки, посилання і ілюстрацію поточного сайту.
- Доступно з'єднання з Trello сторонніх сервісів і надбудов: календар, Gmail, Google.Drive, Dropbox і інші.
- В безкоштовній версії немає обмежень за кількістю користувачів і персональних дошок.

Web Clipper - розширення для браузера, яке зберігає вміст сайтів безпосередньо в сервіс, якому належить, не покидаючи сторінку сайту. Може зберігати текст, адресу сайту, ілюстрації.

Слабкі місця Trello

- За замовчуванням немає діаграми Ганта, неможливо оцінити прогрес в часі. Це вирішується підключенням плагіна Planyway Team Planner або календаря.
- В безкоштовній версії до кожної дошки можна підключити лише один сервіс, до різних дошок різні.
- Незручний для великих проектів: у великій кількості карток і списків легко заплутатися.

Діаграма Ганта - діаграма у вигляді смуг, розташованих на осі часу. Використовується для планування проектів і графіка робіт. Кожен рядок діаграми це етап робіт, який починається, коли закінчується етап на рядку вище. Візуально діаграма схожа на сходи. Можна міняти рівні завдань, виставляти пріоритет і залежності, відстежувати прогрес і «грати» завданнями як завгодно, перетягуючи їх на часовій шкалі.



Jira (https://www.atlassian.com/ru/software/jira)

Онлайн-сервіс або система управління проектами з веб-версією і мобільними додатками для Android і iOS. Заснований на методології Agile, представляє дошку з картками і є популярним серед команд розробки. Jira, як й Trello належить компанії Atlassian

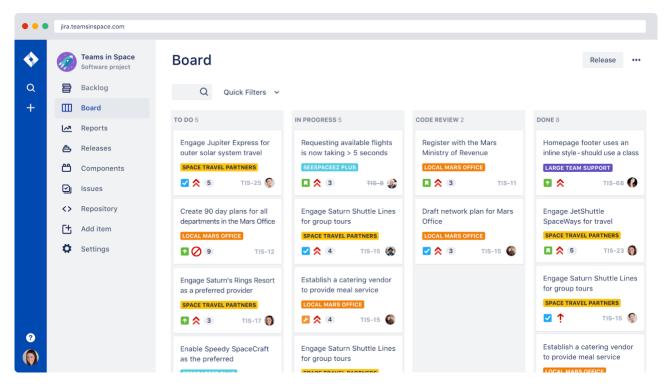


JIRA забезпечує автоматичне керування будь-яким проектом в компанії будь-якого розміру і відстежує збої в графіку виконання проекту.

Налаштування JIRA і спеціальні фільтри дозволяють кожному працівнику компанії і керівників усіх рівнів обмінюватися між собою інформацією. Новий працівник або керівник втягується в будь-який етап проекту або в будь-яку групу, де фіксується виконуване їм завдання і відслідковуються поставлені терміни.

Спільне редагування файлів дозволяє працювати окремій робочій групі в одному файлі і відслідковувати оновлення і прогрес кожного завдання команди.

JIRA дозволяє переглядати весь процес роботи розробників проекту, виявляти перешкоди його реалізації, визначати помилки у використанні JIRA клієнтами та їх швидке усунення.



Сильні сторони Jira

- Простий і зрозумілий інтерфейс, канбан або scrum-дошки, можливість створення звітів. Інтуїтивна зручність для професійних розробників.
- Можливість підключення сторонніх сервісів, більше 1500 розширень: календар, діаграми, Ексель-таблиці, Dropbox, Trello.
- Можливість побудови діаграми Ганта.

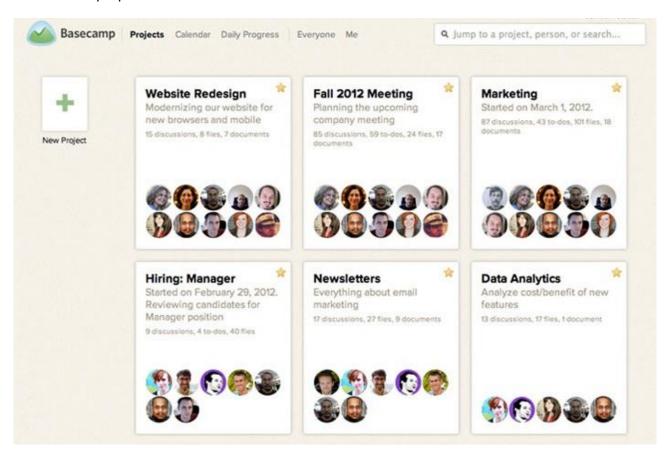
Basecamp (https://basecamp.com/)

Дозволяє управляти проектом, додавати нових учасників, визначати їх ролі, ставити завдання, стежити в онлайн режимі за ходом виконання проекту, завантажувати текстові файли і зображення, ну і звичайно, все коментувати.



Немає обмежень на кількість проектів для всіх тарифних планів. Можна призначити одночасно кільком працівникам одну задачу. Чати з клієнтами виділені в окремі групи.

Дана система дуже проста у використанні, але разом з простотою бракує життєво важливого функціонала для того, щоб її можна було використовувати в серйозних, великих проектах. Розробники спростили все, що тільки можна було спростити: немає системи баг-трекінга — немає взагалі такого поняття як баг, неможливо простежити за станом проекту, тільки за загальним прогресом.



Все спілкування відбувається у вигляді блогу, завдання ставляться як to-do списки, що зручно тільки в разі якихось загальних описів для розвитку проекту. Також немає можливості складати звіти.

Проте, у неї достатньо плюсів. Система легка в освоєнні, що дозволяє швидко почати роботу з нею, має зрозумілий і швидкий веб-інтерфейс, wiki-проекти, блог тощо.

Систему можна рекомендувати невеликим командам і вільним розробникам.

Інструменти для відстеження часу

Тайм-трекер (Time-tracking software). Це програма, яка встановлюється на комп'ютер або мобільний пристрій користувача з метою фіксації часових витрат на роботу. У сучасних додатках, призначених для обліку робочого часу, розширений функціонал, але їх основне

завдання - наочно надавати керівнику докладні відомості про те, скільки часу працівник витратив на реалізацію конкретного проекту.

Система для відстеження робочого часу значно спрощує менеджмент на підприємстві. Довгий час десктопні програми такого типу утримували популярність в сфері відстеження віддаленої роботи фахівців на аутсорсі. Потім його стали використовувати в офісах, а пізніше користь тайм-трекерів усвідомили фрілансери.

В останні роки такі програми застосовуються повсюдно, а в 2020 році вони вийшли на пік популярності. Це обумовлено тим, що в зв'язку з пандемією COVID-19 величезну кількість працівників (програмістів, дизайнерів, верстальників тощо) переведено на онлайн-роботу. Відповідно - питання тайм менеджменту в частині контролю фрілансерів, працівників на аутсорсі і віддаленої роботи вийшли на перший план.

Системи для відстеження віддаленої роботи не просто фіксують періоди, витрачені фахівцем на рішення поставлених завдань. Ці додатки зазначають всі його дії - які сайти він відвідував, яке ПЗ використовував, який час витрачено. У підсумку, тайм-трекер підсумовує отримані дані, порівнює їх за заданими критеріями і видає показники ефективності працівника.

Тайм-трекер для фрілансерів і офісних працівників оцінюється в першу чергу на підставі ефективності вирішення наступних завдань - облік робочого часу, аналіз продуктивності, контроль запуску додатків і відкриття сайтів. Якщо система не надає ці відомості або робить це на якісно низькому рівні (фіксує лише пару показників, немає наочних графіків), тоді працювати з нею не рекомендується.

До основних критеріїв належать зручність використання, простота інтерфейсу, глибина функціоналу, наявність автономних режимів, системи нагадувань. Можливість формувати звіти з фільтрами і індивідуальними налаштуваннями, здійснювати імпорт даних в CSV або інші популярні формати.

Важливим критерієм виступає інтеграція з іншими додатками. Інтеграція завдань з таймтрекінгом в системи Skype, Microsoft Teams, JIRA, Календар Google значно полегшить впровадження рішення, а також спростить його застосування в рамках існуючих корпоративних політик і алгоритмів бізнес-процесів.

Не існує безкоштовних тайм-трекерів, розроблених для Windows або іншої ОС. Іноді комплекс можуть називати - умовно-безкоштовним, але це так званий тріальний період, коли можна використовувати практично повний функціонал, нічого не сплачуючи. Це потрібно, щоб наочно оцінити можливості вирішення.

Тайм-трекер, створений для фрілансерів і офісних фахівців, як і будь-яке рішення сегмента В2В, просто не може розроблятися або підтримуватися на безоплатній основі, повністю відповідати якісно високому рівню за цільовими критеріями. Тому велика частина функціоналу платна.

Clockfy (https://clockify.me/) поєднує максимально спрощений інтерфейс і великі можливості з обліку відпрацьованого часу працівників з інтеграцією з відомими



додатками (від JIRA до Google Календар). Підходить фрілансерам для виставляння рахунків або підприємствам для ведення докладних робочих розкладів.

Bitcop (https://bitcop.ru/) - один з найбільш універсальних і багатофункціональних тайм-трекерів. На додаток до стандартних функцій є маса інших можливостей з обліку і



контролю робочого часу співробітників. Наприклад - скріншоти екрану, можливість блокувати небажані сайти і додатки. Можна вибудовувати повний хронометраж дня і структуру дня, докладно вивчати рішення кожної конкретної задачі. Реалізоване оперативне зведення, оцінка продуктивності.

Toggl (https://toggl.com/) оптимально підходить для контролю і тайм-трекінгу фрілансерів, націлений на спрощення обліку робочого часу. Можна запускати і зупиняти таймер.



Відстежувати з будь-якого пристрою за вибором працівника, не потрібно відкривати Toggl кожен раз, коли потрібно відстежувати проект.

Toggl надає візуальні звіти, які допоможуть зрозуміти, як працівник витрачає робочий час і які проекти виходять за рамки його часового бюджету. З Toggl легко побачити, як саме витрачається час і де знадобитися внести корективи.

Інструменти для організації віддаленого зв'язку і відеоконференцій

Hangouts (https://hangouts.google.com/). Сервіс широко використовується компаніями для внутрішнього віддаленого зв'язку, обміну миттєвими повідомленнями або відеоконференцій зі спільним використанням екрану. Дозволяє безкоштовно організовувати відеоконференції з 10 учасниками. Google Hangouts працює в браузері (для відеозв'язку потрібно встановити плагін) на смартфонах і планшетах Android і Apple. Це допомагає організувати збори і презентації. Можна надсилати запрошення до будь-якого члена команди і координувати дії

Індивідуальні чати дозволяють членам команди працювати в груповому проекті, спілкуватися з колегами, клієнтами або іншими членами команди, вносити зміни в колективні документи.

Додаткові можливості включають спільний перегляд відео з Youtube, спільне редагування документів. З Google Hangouts можна дзвонити на звичайні і мобільні телефони за низькими тарифами.

Сервіси для роботи з документами

прямо на бічній панелі.

Хмарні системи електронного документообігу, представлені в форматі інтернет-сервісу. Такі системи досить гнучкі: їх можна використовувати на різних пристроях і вибирати плани підписок під свої потреби. Хмарні системи документообігу поширюються за системою SaaS (Software as a Service) - програмне забезпечення як сервіс. Це означає, що постачальник розробляє і керує інтернет-сервісом, надаючи замовникам доступ.

Електронний документообіг прийшов на зміну паперового у зв'язку з розвитком інформаційних технологій. Електронний документообіг дозволяє оптимізувати робочі процеси, пов'язані з документами, збільшити продуктивність працівників та заощадити на папері і канцелярському приладді.

Системи електронного документообігу можуть бути локальними (on-premise) або хмарними.

• Локальні системи встановлюються на пристроях компанії. Їх сильні сторони - швидкість доступу, безпека і можливість індивідуального налаштування.

• Хмарні системи представлені у вигляді інтернет-сервісу, їх особливостями вважають економічність, швидкість впровадження та масштабованість.

Головна перевага хмарних систем документообігу полягає в економічній ефективності. Їй сприяють такі особливості хмарних систем:

- **Доступні пропозиції.** У зв'язку з кількісним і якісним зростанням дата-центрів, а також конкуренції в галузі, постачальники пропонують широкий вибір тарифів роботи.
- **Скорочення вкладень.** За рахунок зменшення витрат на ІТ-фахівців, обладнання, програмне забезпечення та електрику, вибір хмарних систем документообігу доцільний для організацій і підприємців.
- **Зменшення ризиків.** При роботі з хмарними системами замовник не купує, а орендує систему. З цієї причини він завжди може відмовитися від однієї системи і вибрати іншу без серйозних фінансових втрат.
- Швидкий старт. Хмарні систему документообігу, зазвичай, пропонують лінійку тарифів від простих до професійних. Кожен тариф «упакований» і готовий до роботи, тобто система відразу пропонує потрібну функціональність без тонкого налаштування кожного елемента.
- **Просте налаштування.** Системи SaaS заточена під широку аудиторію. Це означає, що практично будь-яка людина зможе впоратися з налаштуванням системи.

Безпека - важливий критерій при виборі системи документообігу. Багато компаній не переходять на хмарні системи через жорсткі вимоги до безпеки. Чи небезпечно зберігати документи в «хмарі»?

Хмарні системи використовують дата-центри, тому, всі дані зберігаються в них, а не локально у замовника. Доступ до документів надається через інтерфейс інтернет-сервісу.

Постачальники хмарних систем і власники дата-центрів гарантують безпеку, завдяки шифруванню даних і захисту від їх втрати. Постачальник укладає із замовником угоду про рівень обслуговування, частиною якого є безпека роботи в запропонованому сервісі.

У більшості випадків ймовірність виходу з ладу техніки, розташованої в дата-центрі значно нижче, ніж у техніки, розташованої в офісі або вдома. Таке обладнання захищене від стрибків напруги, зовнішнього впливу і перегріву. Якщо все ж таки трапляється непередбачений випадок, то дані все одно захищені, так як на них встановлені системи автоматичного копіювання.

Доступ до даних мають тільки власники акаунтів і єдиною причиною їх витоку є прості логіни і паролі, незахищене з'єднання і підключення до сервісу з невідомих пристроїв.

Google Drive (https://www.google.com.ua/drive/) - сервіс від Google, який містить інструменти для створення текстових документів, таблиць, презентацій і зберігання файлів. Основним плюсом є можливість працювати з документами відразу всією командою.

Office 365 (https://www.office.com/) - це просте, зручне, безпечне пропрієтарне рішення від Microsoft. Тарифні плани складені з врахуванням всіх базових потреб компаній різного масштабу.

Office 365 містить повний пакет локальних додатків Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher і OneNote, які працюють без підключення до інтернету на всіх пристроях користувача (до 5 ПК Win або Мас, до 5 планшетів, включаючи ІРаd, до 5 телефонів,

включаючи iPhone, Android, Windows Phone). В пакет входить додаткове хмарне сховище OneDrive об'ємом 1ТБ на одного користувача, безкоштовна технічна підтримка і багато іншого.

Інструменти для баз знань

База знань використовується для обміну знань, надання як клієнтам, так і команді найбільш докладну інформацію про продукти / послуги і відповісти на всі загальні питання. Тому їх часто називають порталами самообслуговування.

Залежно від основного варіанту використання бази знань можуть бути загальнодоступними або приватними. Приватні, зазвичай, створюються для внутрішнього використання всередині команди.

Переваги програмного забезпечення для управління знаннями

- Доступність 24/7. На відміну від служби підтримки клієнтів, база знань завжди доступна, коли клієнтам потрібна допомога.
- Зменшення навантаження на представників служби підтримки клієнтів. Якщо клієнти можуть знайти рішення самостійно, їм не потрібно буде зв'язуватися з командою.
- Швидка підтримка клієнтів. Агенти служби підтримки можуть використовувати статті бази знань під час спілкування з клієнтами надсилати всю статтю або відповідні фрагменти у відповідь на загальні питання.
- Вся інформація в одному місці. Детальна документація може допомогти швидше прийняти на роботу нових працівників і тримати всіх в курсі продуктів / послуг.
- **Додаткові відвідування.** Контент бази знань може ранжуватися в Google і приносити додатковий трафік.
- **Автоматизація обслуговування клієнтів.** Можна використовувати інтелектуальні витяги з бази знань, щоб автоматично відповідати на питання клієнтів на ходу.

Є кілька обов'язкових функцій, які повинен мати будь-який інструмент для управління знаннями:

- **Зручний текстовий редактор** з можливістю вставляти зображення, зразки коду відео, а також помічати важливі частини спеціальними примітками, попередженнями або порадами.
- Категорії, розділи, папки. Важливо організувати всі статті у базі знань зручним і зрозумілим способом за допомогою категорій і розділів.
- Звіти. Можливість відстежувати ефективність статей з точки зору переглядів і корисності.
- Багатомовний контент. Клієнти хочуть знайти відповіді на своїй рідній мові, тому можна перекласти систему управління знаннями різними мовами.
- **Можливості налаштування.** Якщо важливо, щоб база знань виглядала як невід'ємна частина веб-сайту, має бути можливість її налаштувати, використовуючи кольори бренду, логотип, зображення заголовків, посилання, CSS і навіть власний домен.
- **Функція пошуку**. Потрібна, щоб відвідувачі могли легко знайти будь-яку інформацію, без необхідності переглядати всі статті.

Є деякі додаткові функції програмного забезпечення для обміну знаннями, які можуть спростити спільну роботу над статтями. Наприклад, функція виявлення конфліктів негайно попереджає, що кілька осіб редагують статті бази знань одночасно. Адміністратори можуть

додавати членів команди з різними ролями доступу - власників, адміністраторів, редакторів, укладачів чернеток, читачів.

Багато користувачів програмного забезпечення для управління знаннями цінують можливість вказувати різні рівні доступу для своїх статей. По суті, ця функція дозволяє їм вибирати, робити свою базу знань загальнодоступною чи ні.

Confluence (https://www.atlassian.com/ru/software/confluence)

Confluence це вікі-система для внутрішнього використання організаціями з метою створення єдиної бази знань. Допомагає організовувати команди і



централізувати всю інформацію, необхідну для синхронізації дій. Confluence пропонує дружній інтерфейс, де можна створювати нотатки про зустрічі, задавати плани проектів або вимоги до продуктів, використовувати шаблони, писати коментарі та отримувати зворотний зв'язок. Можна використовувати надбудови, такі як командні календарі для планування подій або обговорення питань і голосування.

- Хороший вибір для малих підприємств, яким потрібно програмне забезпечення для управління знаннями тільки для внутрішнього використання.
- Обмежене налаштування зовнішнього вигляду.
- Зручні шаблони для різних завдань і цілей.
- Може виявитися дорогим для великих команд.

KBPublisher (https://www.kbpublisher.com/)



- Підходить для компаній, починаючи від малого бізнесу і закінчуючи великими компаніями. Проста у використанні, відмінні функції адміністратора.
- Активна і ефективна служба підтримки, єдиний вхід.
- Простий і функціональний редактор WYSIWYG.
- Альтернатива більш дорогому програмному забезпеченню служби підтримки.
- Пробний безкоштовний період 30 днів.

Helpjuice (https://helpjuice.com/)



- Програмне забезпечення, призначене компаній з великими командами.
- Простий інтерфейс і зручний текстовий редактор.
- Багатомовність, єдиний вхід.
- Функціональне налаштування зовнішнього вигляду.
- HelpJuice пропонує потужну аналітику бази знань ефективність статей в різних числах і графіках, пошукові запити, які використовуються людьми, активність авторів.
- Дорогувато для малого бізнесу.
- Безкоштовний пробний період 14 днів.

Freshdesk (https://freshdesk.com/)

- Підходить для малого бізнесу і великих компаній.
- Багатомовний контент.
- Обмежені можливості налаштування.



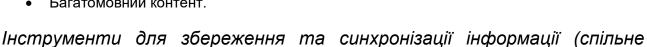
- Звіти досить прості в порівнянні з іншим програмним забезпеченням для управління знаннями. Можна лише перевірити, скільки переглядів у кожної статті і як її оцінили клієнти як корисну або марну.
- Простий редактор WYSIWYG з усіма необхідними функціями форматування і стилізації.

Zendesk

Zendesk (https://www.zendesk.com/)

- Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, сучасний дизайн.
- Ефективна система підтримки клієнтів.
- Не підходить для внутрішніх баз знань.
- Багатомовний контент.

використання файлів)



Щоб передати файли або зберегти великий обсяг даних, не обов'язково використовувати флешки, тверді диски і кабелі. Необхідність завантажувати/вивантажувати матеріали на зовнішній носій відпадає, якщо є можливість використовувати надійне хмарне сховище.

3 боку користувача хмарне сховище представляє звичайний інтернет-сервіс для управління файлами: завантажувати, видаляти, вивантажувати. Але насправді все матеріали і документи зберігаються на віддаленому сервері. Фізично цей сервер може складатися із сотень комп'ютерів, що знаходяться в різних точках світу. Ця особливість дозволяє зберігати файли не на одному, а на кількох пристроях.

Хмарні сховища дозволяють:

- Завантажувати і передавати файли великих розмірів. Наприклад, відеозаписи, які мають великий розмір і передача поштою або через соціальні мережі є неможливою. Іноді відеофайли не поміщаються навіть на флешки з гігабайтами пам'яті.
- Отримати доступ до файлів з будь-якого пристрою (комп'ютера, планшета, телефону) і з будь-якої точки світу, в якій є підключення до мережі інтернет.
- Працювати з одним файлом одночасно кільком людям. Це сильно скорочує час роботи і спрощує взаємодію. Незамінне для великих організацій, в яких важлива комунікація між відділами, а також організацій, які мають філії.
- Робити резервні копії для всіх даних, завантажених на хмарний сервіс. Це зменшує ймовірність втрати даних у разі збою або виходу з ладу сервера.

Однак, як і будь-яка технологія, хмарні сховища мають деякі недоліки.

• Конфіденційність файлів залишається під питанням. За бажанням працівники сервісів можуть отримати доступ до збережених файлів. У разі хакерської атаки всі файли можуть потрапити у відкритий доступ.

Зберігання даних можна організувати в різні способи, оскільки існують різні типи хмарних сховищ. Сховища мають певні характеристики: що добре підходить для вирішення однієї задачі, наприклад, спільної роботи, буде не зовсім вдалим для вирішення іншої, припустимо, резервного копіювання цінної інформації. Кожен тип сховища підтримує певну функцію зберігання.

Типи хмарних сховищ

- Хмарні диски (блоки). Хмарні диски дуже часто плутають з сервісами Dropbox, OneDrive, Google Drive тощо. Називати ці онлайн-сервіси дисками некоректно, оскільки їх неможливо відформатувати в файлову систему. Хмарні диски можна налаштувати на своєму хмарному сервері. Дисковий простір сховища дійсно може бути надано для комп'ютера через інтернет в якості локального диска. Для цього навіть існують спеціальні інтернет-протоколи. Завдяки ним створюються мережі зберігання даних, наприклад SAN (Storage Area Network).
- **Хмарні папки (файли).** Для багатьох користувачів різниця між мережним диском і папкою незначна. Однак на рівні роботи систем це абсолютно різні поняття. Хмарні папки це ті самі Dropbox, OneDrive, Google Drive. Хмарна папка затребуваний і корисний ресурс як в налагодженні робочих і бізнес-процесів, так і в приватному використанні.
- Об'єктні сховища (об'єкти). Об'єктні сховища дозволяють зберігати файли разом з додатковими відомостями (метаданими). Ці відомості дозволяють обробляти файли в якості прикладних об'єктів відеофільми, товари, проекти, бухгалтерські документи. Для взаємодії з хмарним об'єктним сховищем використовується програмний інтерфейс (API), який дозволяє записувати об'єкт в сховище за допомогою спеціальних команд, а не «перетягуванням».

Вибір хмарного сховища залежить від цілей і переваг. Найбільш зрозумілим і часто використовуваним типом хмарного сховища є хмарні папки. Папки дозволяють організувати спільний доступ до файлів і документів.

Хмарні папки (файли)

Якщо сервіс для зберігання даних потрібен тільки як файлообмінник, то при виборі сервісу варто звернути увагу на безкоштовний обсяг сховища, тарифи і максимальний розмір файлу (в деяких сервісах є обмеження). Це головні характеристики, але є й інші, також впливають на зручність.

Практично всі хмарні папки підтримують попередній перегляд файлів. Однак, в кожному конкретному випадку під файлами можуть розуміти різне. Наприклад, десь доступний перегляд тільки фотографій і документів, а десь аудіо- та відеофайлів. Якщо це важливо, варто звернути увагу на список підтримуваних форматів.

Для деяких сервісів можна підключити послуги підвищення безпеки, які дозволяють зашифрувати файли - всі матеріали стають доступні тільки за ключем, що зберігається на користувацькому пристрої на пристрої.

Інші показники хмарної папки: обсяг безкоштовного простору, додаткові платні і безкоштовні можливості, швидкість завантаження / розвантаження файлів.

Google Drive (https://www.google.com.ua/drive/)

Хмарна папка для зберігання даних від Google. Заточений на інтеграцію з іншими службами Google Фото, Google Docs тощо. Зручний для власників пристроїв на Android - програма встановлена на пристроях за замовченням. На Google Drive можна зберігати 30 типів файлів (музику, фото, відео). Витриманий в загальному стилі Google-сервісів.

Обсяг до 30 ГБ – безкоштовно. Збільшення до 100 ГБ або до 1 ТБ для групи користувачів - платно. Є програми для Windows, macOS, iOS, Android. Висока швидкість синхронізації.

Додаткові можливості:

- Можливість зробити повернення до попередньої версії (після змін).
- Сканування і автоматичне збереження в PDF-формат.
- Програвання відео у вікні, стилізованому під Youtube.
- Автоматичний аналіз даних, вбудований пошук.

OneDrive (https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage)

Хмарний інтернет-сервіс для зберігання файлів і файлообміну від Microsoft. Має вбудований додаток «Фото», який дозволяє використовувати OneDrive для синхронізації всіх зображень. Інтегрується з Office 365, так що створювати і редагувати документи Excel, Word, PowerPoint можна прямо з програми.



Для користувачів Windows перевага сервісу Microsoft OneDrive перед аналогами очевидно - його не потрібно встановлювати та створювати окремий акаунт - для входу в хмару достатньо ввести дані свого облікового запису Microsoft.

Обсяг 5 ГБ – безкоштовно. Збільшення до 50 ГБ або 1 ТБ - платно. Знижки при оформленні персональної або сімейної підписки на Office 365. Є програми для Windows, macOS, iOS, Android, Windows Phone, Xbox. Середня швидкість синхронізації.

Додаткові можливості:

- Користувач має віддалений доступ не лише до папок OneDrive, а й до всього змісту комп'ютера, на якому встановлено обліковий запис Microsoft.
- Можна переглядати і редагувати документи через додатки пакета Office.
- Створення фотоальбомів. Вбудований Ѕкуре. Вбудований пошук.

Dropbox (https://www.dropbox.com/)

Найстаріше хмарне сховище, на якому можна завантажувати файли і обмінюватися ними. Робота побудована на синхронізації даних. Dropbox рекомендується використовувати в зв'язці з BoxCryptor, який забезпечує шифрування файлів перед синхронізацією. Це підвищує конфіденційність сервісу.



Простий у використанні, Dropbox працює стабільно і швидко. Переключитися між робочим і особистим хмарним простором можна, не виходячи з облікового запису. Для кожного простору виділено по 2 Гб пам'яті.

Основна перевага Dropbox перед конкурентами в тому, що при редагуванні файлів сервіс не копіює їх повністю, а передає тільки змінену частину документа. Це забезпечує «блискавичну» швидкість роботи у порівнянні з аналогами.

Обсяг до 2 ГБ - безкоштовно. Можна розширити до 16 Гб, якщо прив'язати акаунти в соціальних мережах і запропонувати друзям посилання. Збільшення до 1 ТБ - платно. Є програми для Windows, macOS, Linux, iOS, Android. Висока швидкість синхронізації.

Додаткові можливості:

- DropBox Paper сервіс для спільної роботи в документах.
- Можливість відновлювати документи з попередніх версій з журналу зміни файлів (до 30 днів).
- Фотографії можна завантажувати з камери автоматично.
- Пошук по сервісу. Можливість налаштувати функцію повідомлення про зміни.

Внутрішні соціальні мережі

Правильне використання соціальної мережі всередині організації дозволяє підвищити рівень залученості персоналу в бізнес-процес, цей процес схожий на лояльність покупця. В результаті він робить свою роботу більш якісно, оскільки дбає за результат.

Соціальна мережа допомагає зняти бар'єри в спілкуванні, надаючи співробітникам нові інструменти для комунікації між собою та для роботи з інформацією, а також можливість вчитися один у одного. Це принципово новий підхід до бізнесу, при якому використовуються звичні і знайомі для нового покоління працівників способи взаємодії. Активні користувачі соціальних мереж, не знайшовши звичних інструментів комунікації на своєму робочому місці, щиро не розуміють, чому не використовується спілкування через соціальну мережу, і не можуть відразу задіяти весь свій потенціал.

Взаємодія в команді - основа корпоративної соціальної мережі. Ця функція дозволяє сформувати соціальне оточення з колег, відслідковувати їх статус і активність. Використовуючи стрічку активності, можна повідомляти колегам про хід своєї поточної роботи, стежити за важливими в процесі виконання документами і спільнотами. Інформацію про події можна шукати за хештегом (ключовими словами). В рамках спільнот можна виділяти людей з високим рейтингом, оцінювати розмір і активність спільноти, знаходити пов'язані з ним активності і документи.

Багато компаній мають внутрішній корпоративний портал для надання співробітникам інформації, новин, звітів та організації пошуку. Більш просунуті сайти дозволяють проводити дистанційне навчання співробітників, керувати базами знань і бізнес-процесами і навіть пропонують мобільний доступ.

Соцмережі пропонують унікальний додатковий функціонал, наприклад розширений профіль співробітника. Як правило, це частина даних. Частина даних підтягується з різних систем HR, ERP (ім'я, прізвище, посада тощо), частину співробітник створює сам, наприклад компетенції. Решта формується автоматично, наприклад, зв'язки з колегами на основі спільних проектів, спілкування, зроблених коментарів.

Інший приклад - стрічка активностей і статуси. Стрічка показує останні події: в ній з'являються записи про будь-яку вчинену користувачем дію в мережі. Статус дозволяє бачити доступність користувача. Як правило, у внутрішніх соціальних мережах це інтеграція з комунікатором, що дозволяє не лише бачити статус користувача (на зустрічі, вільний, поза офісом, не турбувати тощо), але і зв'язатися з ним звідти, використовуючи обмін миттєвими повідомленнями або зателефонувавши на мобільний телефон.

Соціальна мережа дозволяє виявити неформальних лідерів і впливати через них на цільові групи співробітників для трансляції корпоративних цінностей. Можливо, це потенційні керівники. І мережа в цьому випадку виступає тестовим майданчиком для виявлення лідерських якостей і можливості транслювати ідеї.

Існують ситуації, коли використання механізмів соціальної мережі зручніше або приносить більший ефект, ніж звичні інструменти. Наприклад, поширення інформації про нову лінійку товарів або про нестандартний підхід продавця при продажу більш доречно через соціальну мережу, ніж через масову розсилку по електронній пошті, яка буде сприйнята як спам. Поява інформації в соціальній мережі тут же породжує реакцію і обговорення.

Надання будь-якій діяльності форми гри добре лягає в концепцію соціальної мережі. Застосування ігрових прийомів - підрахунок очок, рейтинги, зворотний зв'язок, змагання між командами - істотно підвищує залученість в звичні процеси.

Корпоративні соцмережі не вимагають жорсткої модерації та допомагають дотримуватися балансу між роботою і розвагою. Тим часом потрібно чітко розуміти, навіщо соціальна мережа потрібна компанії і навіщо - співробітникам, які цілі переслідуються і як виміряти результат від впровадження. Соціальна мережа - лише один з інструментів формування корпоративної культури та підвищення продуктивності праці. Не варто його переоцінювати або недооцінювати, коли приймаються рішення про використання соцмережі в бізнесі.

Yammer (https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/yammer/) є однією з перших соціальних мереж, що створена спеціально для внутрішніх потреб офісних команд. Члени команди можуть публікувати оновлення і спілкуватися в групах і каналах, використовуючи цей інструмент. Три основні переваги використання Yammer для внутрішньої або зовнішньої взаємодії: простота використання, наявність мобільної версії і можливість співпраці із зовнішніми користувачами.



На даний момент Yammer – є додатком у складі Office 365.

Facebook Workplace (https://www.workplace.com/) - корпоративна соціальна мережа, в якій співробітники однієї або кількох компаній спілкуватися між собою по робочих питаннях. Сервіс розроблений спеціально для співробітників компаній: як рядових менеджерів, так і керівного складу. Платформа допомагає у вирішенні робочих питань, спростивши процес внутрішнього корпоративного спілкування.



Workplace схожий з акаунтом в Facebook: новинна стрічка, можливість створення чатів і спільнот, реагування на записи, трансляція. Можна створити групу для переговорів або обговорення ідей, проектну групу.

Акаунт Workplace не потрібно приєднувати до акаунту Facebook. У Workplace є власний месенджер - WorkChat, доступний як на мобільних, так і десктопних пристроях. Використовуючи Workplace, працівники можуть віртуально об'єднатися презентацій, загальних зборів або залучити фахівців з різних організацій - в групи мультикомпаній. Це зручно в разі ведення спільних проектів.

Jive-n (https://www.jivesoftware.com/) - це інтерактивний простір для спільної роботи, обміну знаннями та документами, спілкування з колегами, пошуку контенту, новин і людей всередині компанії. Користувачі можуть налаштовувати портали, щоб у кожної команди був доступ до новин, ресурсів і контенту.



Доступний каталог для пошуку людей з досвідом, навичками і репутацією. Jive-n допомагає створювати записи в блогах для обміну знаннями. Можна бачити, скільки людей прочитало повідомлення в блозі, переглянули оголошення і хто поділився. Сервіс дозволяє зрозуміти,

наскільки добре команди спілкуються, чи досягли повідомлення аудиторії, і наскільки ефективно. Користувачі можуть спілкуватися з іншими людьми, запрошувати їх до особового обговорення, а потім перетворювати обговорення в документ.

Органайзери та календарі

Ефективна організація часу - актуальна проблема для будь-якої людини, незалежно від його зайнятості. Онлайн органайзери - це допоміжні програми та сервіси для ефективного управління часом. Вони призначені не лише для складання розпорядку дня, але і для зберігання даних. Людині складно тримати в голові, або ж в невпорядкованому вигляді, всю необхідну інформацію, яка повинна бути під рукою.

Програми-органайзери представлені в різній складності. Природно, що в сучасних реаліях недостатньо вимагати від даного роду програм традиційну функціональність: наявність календаря, адресної книги, записної книжки. Не менш важливі аспекти - мобільність, можливість синхронізації з портативними пристроями.

- Зручність інтерфейсу. Інтерфейс органайзера має важливу роль, особливо по частині швидкості доступу до потрібних функцій.
- Завдання і календар. Створення завдань, to-do списків, категорій, підзадач, можливості календаря при плануванні заходів (створення подій).
- Нагадування і повідомлення. Налаштування нагадувань про події (зустрічі, дати тощо), створення міток, способи повідомлення.
- Організація контактів. Можливості адресної книги, імпорт / експорт даних.
- Спільний доступ. Можливість створення проектів, інструменти для колективної роботи.
- Мобільність і синхронізація. Доступність для мобільних платформ, інтеграція з онлайн-сервісами.
- Безпека. Встановлення паролю на запуск програми, базу даних або окремі розділи органайзера, захист і шифрування даних.
- Інші інструменти. Редактор заміток, менеджер паролів і інші інструменти, що доповнюють функціональність органайзера.

Google Calendar (https://calendar.google.com/) - це кращий календар з можливістю відкритого доступу через браузер з будь-якої платформи. Можна завести окремі календарі для різних аспектів життя, наприклад для домашніх справ, роботи, щоденних нагадувань тощо. Користувач може завести спільний бізнес календар і приватний, що буде доступний для обраних осіб.



Evernote (https://evernote.com/). Електронна записна книжка, яка зберігає багато різних заміток у вигляді тексту, аудіо та фото, а також в рукописному варіанті. Записи можна створювати з врахуванням геолокації. В додатку реалізовано корисні функції: пошук необхідної інформації в записах, прикріплення міток, обмін нотатками з іншими користувачами. Зручні інструменти для сканування та пошуку інформації, перегляду попередніх версій заміток.



Програми для віддаленого адміністрування

В сучасну цифрову епоху віддалена робота знаходиться на підйомі. Сьогодні доступні як платні, так і безкоштовні програми для віддаленого доступу, вибір залежить від розміру організації і бізнес-цілей.

Віддалений доступ - це будь-який додаток, що надає користувачам можливість віддаленого доступу до іншого комп'ютера, незалежно від того, як далеко він знаходиться. Призначення і функції віддаленого доступу сильно різняться і залежать від користувача і конкретної використовуваної платформи..

Віддалений доступ надає користувачеві можливість підключатися до комп'ютера за допомогою іншого пристрою через інтернет практично звідусіль. Користувач працює з файлами і програмами так само, якби він знаходився біля цього комп'ютера. Особливо стане в нагоді ця функція тим компаніям, де більшість співробітників знаходиться за межами офісу, на частковому фрілансі, аутсорсингу або у відрядженнях, але при цьому вони потребують оновлення робочої інформації, перегляду корпоративної пошти тощо. Їм не потрібно завантажувати всі необхідні для роботи дані на зовнішній носій або надсилати поштою - досить зв'язатися з офісним комп'ютером.

Віддалений доступ використовують системні адміністратори для управління системою і усунення збоїв в її роботі, і керівники, які хочуть проконтролювати процес виконання завдання своїми підлеглими. Застосовується він і для дистанційного навчання в освітніх установах.

Поширені причини застосування віддаленого доступу:

- Підвищення продуктивності на відстані. Окремі користувачі можуть використовувати доступ до віддаленого робочого столу для перегляду і редагування своїх файлів. Це допомагає підтримувати продуктивність тоді, коли співробітник знаходиться поза межами офісу. Такі програми, як Microsoft OneDrive, Dropbox і Google Drive, є одними з найбільш поширених платформ, що дозволяють співробітникам отримувати доступ і редагувати свої документи поза локальною мережею.
- Стимулювання співробітництва між розосередженими командами. Компанія може мати головний офіс в одному місті, а філіали в інших містах чи навіть країнах. Підтримувати узгодженість команд, коли вони розділені географічно непросте завдання. Віддалений доступ допомагає полегшити однорангові відносини за допомогою спільного використання екрану для навчальних демонстрацій і зборів великих груп. Багатьом співробітникам здається, що вони знаходяться в одній кімнаті зі своїми колегами з різних країн.
- Забезпечення технічної підтримки. Найпоширеніше застосування віддаленого доступу серед ІТ-фахівців. ІТ-адміністратори можуть безпосередньо управляти робочими станціями своїх співробітників, включаючи робочий стіл, мишку, клавіатуру і все інше, незалежно від того, де вони знаходяться. Коли виникає проблема, ІТ-фахівці можуть легко підключитися до робочих станцій користувачів для усунення проблеми.

Віддалений робочий стіл (Remote Desktop) - це термін, яким позначається режим управління, коли один комп'ютер отримує права адміністратора по відношенню до іншого, віддаленого. Зв'язок між пристроями відбувається в реальному часі за допомогою Інтернет або локальної мережі.

Рівень доступу в режимі віддаленого адміністрування визначається конкретними завданнями і може бути змінений за потребою.

1. Підключення до робочої сесії надає можливість повного контролю і взаємодії з віддаленим комп'ютером, при якому допускається запуск на ньому програм і маніпуляції з файлами.

2. Віддалений доступ до робочого столу дозволяє лише вести спостереження за процесами, без втручання в роботу його системи.

Існують кілька видів віддаленого адміністрування:

- **Комп'ютер-мережа.** Дозволяє контролювати роботу локальної мережі офісу або інтернет-кафе.
- **Термінал-комп'ютер.** Спрощує зв'язок користувача з системою, наприклад, платіжні термінали банків.
- **Комп'ютер-комп'ютер.** Найчастіше застосовується в побуті, однак легко вирішальний і серйозні управлінські завдання.
- **Мережа-мережа.** Інструмент для взаємодії між віддаленими корпоративними мережами.

Програми для віддаленого доступу можуть надавати доступ до іншого комп'ютера за запитом (з паролем) або автоматично, також вони можуть підключати користувачів до віддалених ресурсів або надавати доступ до головного комп'ютера з інших місць

Обов'язкова умова - наявність постійного доступу в інтернет, комп'ютерів і сервера. Віддалене підключення пов'язує дві робочі станції через інтернет.

Програми дозволяють бачити робочий стіл і виконувати всі дії на віддаленому пристрої, змінювати налаштування ПО, обмінюватися файлами, робити принт-скріни, шифрувати дані, що передаються, проводити конференції, підключати веб-камери, віддалені проектори та інші мережні пристрої.

AnyDesk (https://anydesk.com/)

AnyDesk - утиліта для віддаленого під'єднання до Windows-комп'ютера з іншого комп'ютера або мобільного пристрою. Може використовуватися без інсталяції і з нею. AnyDesk надає оператору повний доступ до функцій віддаленої машини, просто під'єднується (за ID і паролем) і надійно захищає дані, що передаються.



Особливість даної програми - використання власного методу передачі зображення. Програма передає не всю картинку цілком, а лише її частини, що змінилися. Так досягається висока чіткість трансляції навіть за низької швидкості підключення. Також забезпечується швидкий обмін файлами.

Програма підтримує одночасне під'єднання кількох віддалених користувачів. Можливість спільної роботи над одним проектом (в кожного користувача свій курсор).

AnyDesk безкоштовна для приватних користувачів, проте окрім зв'язку між двома ПК вона не містить додаткових функцій. Якщо потрібна можливість неконтрольованого доступу, а також функція блокування клавіатури і миші на віддаленому комп'ютері, то слід придбати корпоративну версію.

TeamViewer (https://www.teamviewer.com/)

TeamViewer популярний додаток для віддаленого управління комп'ютерами і мобільними пристроями. Підтримує багато операційних систем, включаючи Chrome OS і BlackBerry.



Випускається в основній і полегшеній версіях, а також в кількох редакціях для вирішення різних завдань:

- TeamViewer QuickSupport для отримання швидкої технічної підтримки.
- TeamViewer Host для цілодобового доступу до віддалених машин.

Список можливостей TeamViewer широкий і містить навіть опції персоналізації дизайну програми. Використовувати його для особистих некомерційних цілей можна безкоштовно з деякими обмеженнями. Програма дозволяє записувати сеанси на відео, спілкуватися учасникам в голосовому і текстовому чатах і відкривати віддалений доступ тільки до обраних додатків. Список доступних функцій програми змінюється залежно від використовуваних платформ.

Умови з'єднання: дистанційна машина повинна бути включена, під'єднана до Інтернету і на ній повинен бути запущений ТеаmViewer. Користувач віддаленого пристрою повідомляє для адміністратора свій ID і пароль, який генерує додаток, а адміністратор вводить їх у відповідні поля розділу «Керувати комп'ютером» і натискає кнопку «Підключитися до партнера». Для багаторазового з'єднання ТеamViewer дозволяє привласнити віддаленій машині постійний пароль. Після встановлення з'єднання адміністратор може там здійснювати будь-які дії, а користувач віддаленого пристрою це все бачить на своєму екрані.

Ammyy Admin (https://www.ammyy.com/)

Атмуу Admin - проста і надійна утиліта, що призначена для віддаленого управління комп'ютерами під Windows і Linux. Її головні плюси - легкість використання, безвідмовність, висока швидкість з'єднання, її не потрібно встановлювати. Атмуу Admin підтримує два способи встановлення зв'язку - за ID-номером і за IP-адресою (працює тільки по локальній мережі). Нажаль, програма не має мобільних версій, а також багато антивірусів вважають її шкідливою і прагнуть видалити.



Контрольні питання

- 1. Перелічити критерії вибору інструментів для колективної роботи.
- 2. Зазначте особливості корпоративних месенджерів, що роблять їх популярними для колективної роботи.
- 3. Які можливості надають системи керування проектами?
- 4. Назвіть популярні інструменти для управління проектами та продуктами.
- 5. З якою метою працівники встановлюють тайм-трекер?
- 6. Коротко порівняти популярні системи електронного документообігу.
- 7. Для чого підприємства створюють бази знань?

- 8. Порівняйте функціональні можливості органайзерів: Google Calendar та Evernote.
- 9. З якою метою можуть створювати внутрішні соціальні мережі на підприємстві?
- 10. Перелічіть можливості надають програми віддаленого доступу.

Використані джерела

- 1. Корпоративний месенжер Slack https://slack.com/
- 2. Порівняння Jira Software и Trello https://www.atlassian.com/ru/software/jira/comparison/jira-vs-trello
- 3. Система керування проектами Trello https://trello.com/
- 4. Тайм-трекер для обліку робочого часу https://bitcop.ru/monitoring/taim-treker-sravnenie-topovogo-softa
- 5. Можливості Google Диска для комп'ютерів https://support.google.com/a/users/answer/9967896
- 6. Програмне забезпечення бази знань https://www.atlassian.com/ru/software/confluence/knowledge-base
- 7. 10 кращих хмарних сховищ https://www.unisender.com/ru/blog/idei/oblachnye-hranilishcha/
- 8. Електронна записна книжка Evernote https://evernote.com/intl/ru
- 9. Функції, задачі і переваги внутрішніх соціальних мереж https://www.daoffice.ru/blog/funkcii-zadachi-i-preimushhestva-vnutrennix-socialnyx-setej
- 10. Додаток для віддаленого управління TeamViewer https://www.teamviewer.com/ru/