

WE  
CREATE  
THE  
FUTURE

# SCRUM – niełatwe wdrażanie metodyki w praktyce

Adam Krosny

# Czym się zajmujemy

- Realizujemy projekty informatyczne średniej wielkości
  - Ilość osób w projekcie 10–50
  - Architektura SOA, EBA
  - Wiele komponentów
  - Różne technologie (JEE, .NET)
  - Rozproszone zespoły (3 lokalizacje)

# Agenda

- Co to jest SCRUM
- Kluczowe elementy SCRUM
- Wdrażanie SCRUM
- Praktyczne problemy i doświadczenia z wdrażaniem SCRUM
- Zalety wdrożenia SCRUM

# Teoria SCRUM

# Co to jest SCRUM

- Metodyka agile: „zwinna”, „lekka” – sankcjonuje i organizuje naturalne podejście do realizacji projektu
- Może być stosowana nie tylko do projektów informatycznych

# Założenia i zalety SCRUM

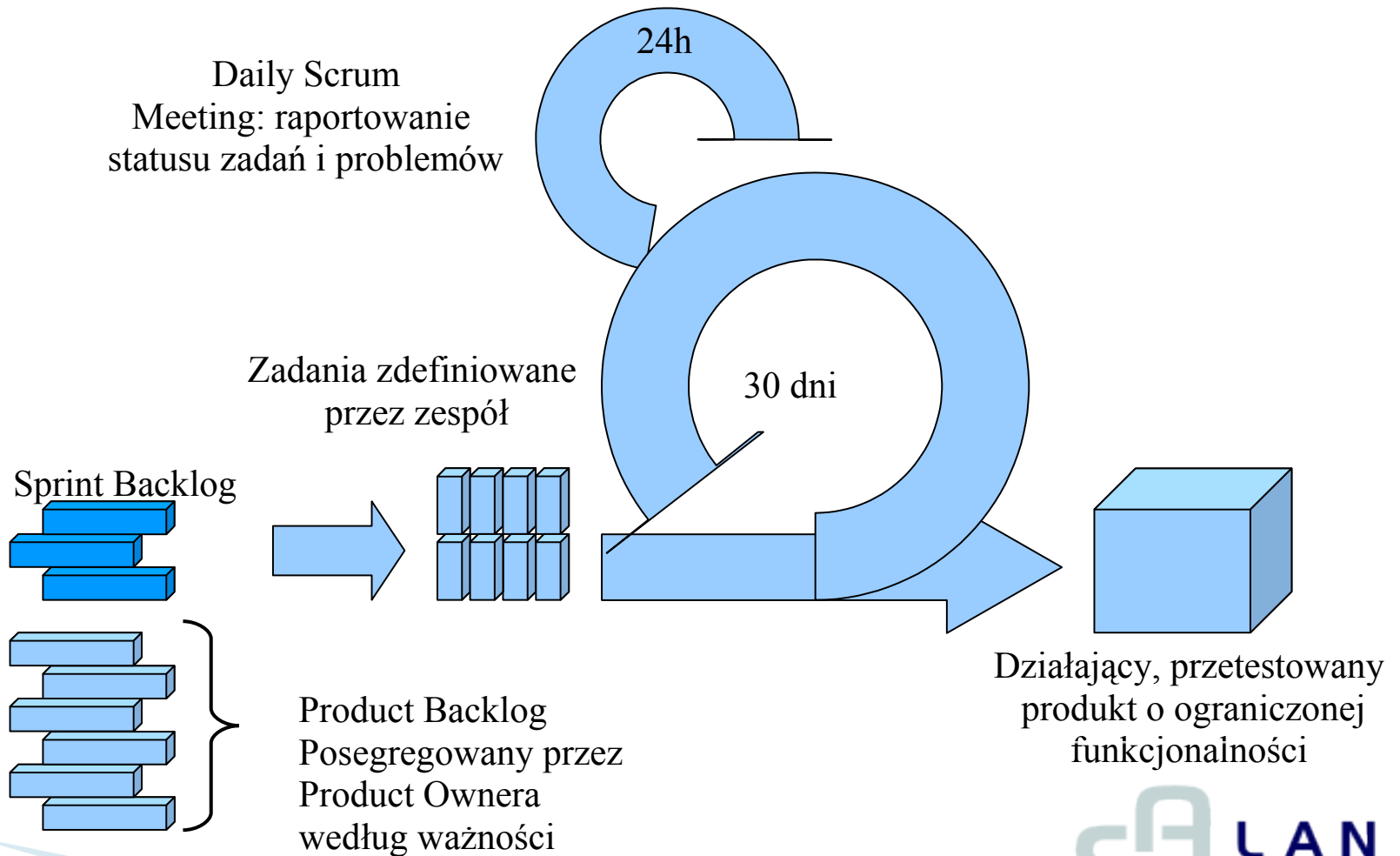
- „Nie jedz słonia w całości”
- Projektuj rozwiązanie najpóźniej jak to możliwe, a zminimalizujesz ilość pracy związanej ze zmianami wymagań
- Nie przejmuj się za bardzo przyszłością (jest nieprzewidywalna)



# Założenia i zalety SCRUM

- Często prezentuj częściowy produkt:
  - zweryfikujesz wymagania i ich realizację,
  - podniesiesz morale,
  - upewnisz klienta, że idziecie w dobrą stronę.

# Działający SCRUM





# Kluczowe elementy SCRUM

- Role
- Backlog
- Sprint
- Szacowanie
- Planowanie
- Planowanie zadań
- Śledzenie postępów prac
- Codzienny Scrum meeting
- Przegląd sprintu (Sprint Review Meeting)

# Role

Product owner – przygotowuje wymagania, ustala ich ważność

Scrum master – zarządza procesem, motywuje

Scrum team – szacuje, planuje, realizuje zadania, sam się organizuje

# Product backlog

- Zawiera:
  - Wymagania (User stories, Use cases, Dowolna inna forma)
  - Zgłoszenia błędów
  - Wymagania нефunkcjonalne
- Product owner jest odpowiedzialny za posortowanie listy według ważności

# Sprint

- Ustalony czas trwania sprintu (2–6 tygodni)
- Sprint backlog: jakie elementy product backlogu należy zrealizować w sprincie: wybór na podstawie priorytetów ustalonych przez bussiness ownera
- W sprincie realizowane jest projektowanie, kodowanie, testowanie i dokumentowanie wybranych elementów

# Codzienny Scrum meeting

- Cele: Komunikacja pomiędzy członkami zespołu, zaplanowanie prac na najbliższy dzień
- 15 minut (około 1–2 minuty na osobę)
- Odpowiedzi na 3 pytania:
  - Co zrobiłem od ostatniego spotkania
  - Co planuję zrobić dzisiaj
  - Czy jest coś, co uniemożliwia mi realizację zadań
- Nie dyskutujemy problemów, jedynie planujemy ich rozwiązanie

# Sprint Review Meeting

- Prezentacja wyników prac (działający system: motywacja do faktycznego zakończenia prac, aby uniknąć rzeczy „prawie” skończonych)
- Co było dobre
- Co było złe
- Co możemy poprawić w organizacji w następnym sprincie

# Szacowanie

- Szacujemy stopień skomplikowania (nie czas wykonania): jak „duży” jest dany element (stopień zrozumienia, ryzyko, zależności, itp.),
- Szacujemy w abstrakcyjnych punktach (story points), szacuje zespół.

# Planowanie

- Sprint planning meeting – na początku sprintu
- Velocity – ile jesteśmy w stanie zrobić w jednym sprincie
- Sprint backlog – co chcemy zrealizować

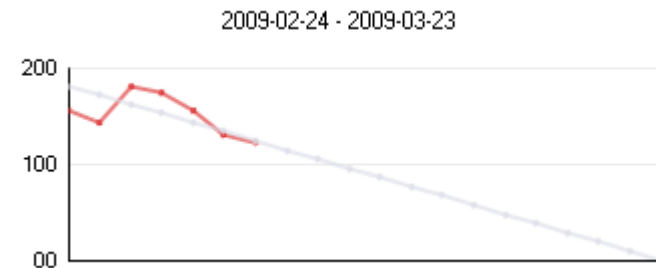


# Planowanie zadań

- Zespół definiuje zadania wymagane do realizacji elementów ze sprint backlog
- Czas wykonania zadań szacowany jest w godzinach
- W trakcie sprintu można dodawać i modyfikować zadania

# Śledzenie postępów prac

- Burndown chart: wizualizacja postępów, tendencji i idealnej linii realizacji sprintu (działanie motywacyjne)



# Narzędzia

- Na początek tablica, kartki (dla małego zespołu najlepsze rozwiązanie)
- Oprogramowanie zastępujące tablicę i kartki oraz automatyzujące wyliczenia (burndown chart, velocity, wirtualna tablica zadań, podświetlanie własnych zadań, itp.)

# Tablica

Story	Not Started	In Progress	Done
<p>As a User I want to register ... 8SP</p>	<p>Impl. SP 6h</p> <p>Integration 2h</p>	<p>Uses domain Impl. 6h</p>	<p>Final design 4h</p> <p>Layout design 8h</p>
<p>User can't choose America as his country 2SP</p>	<p>Add America to country lookup 1h</p>	<p>Update layout 3h</p>	<p>Check legal constraints 8h</p>

# Tablica w praktyce



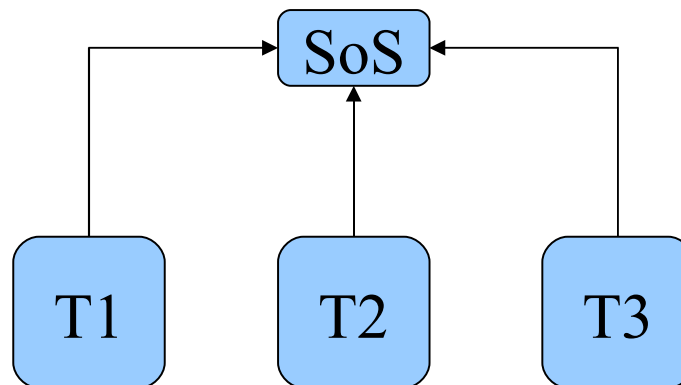
# Praktyka SCRUM

# Jak skutecznie wdrożyć SCRUM w organizacji: iteracyjnie

- Na początek mały projekt i nieduży zespół (4–10 osób)
- Backlog, szacowanie, śledzenie realizacji, sprawności zespołu (velocity), sprint review
- Planowanie zadań i statusu ich wykonania
- Szacowanie czasu wykonania zadań i śledzenie czasu spędzonego nad zadaniem
- Większy projekt i skalowanie SCRUM: podział na podzespoły, Scrum of scrums

# Z jakimi problemami przyjdzie się nam zmierzyć: duży projekt

- Duże projekty, duże zespoły = duży narzut komunikacyjny, mało efektywne spotkania
- Zależności między zespołami – problem z synchronizacją w czasie
- Rozwiązanie: duży zespół podzielony na podzespoły, komunikujący się z użyciem SoS





# Podójście iteracyjne a wycena całości projektu

- Stworzenie całości backlogu na początku projektu
- Oszacowanie wszystkich elementów backlogu (w story points)
- Oszacowanie wartości pojedynczego story point

# Współpraca z klientem

- Przygotowanie elementów backlogu przez klienta
- Rozmowa z przedstawicielem klienta
- Przygotowanie elementów backlogu przez analityka we współpracy z przedstawicielem klienta

# Organizacja zespołu i planowanie zasobów

- Każdy ma inne umiejętności
- Planowanie zadań z podziałem na poszczególne osoby
- Śledzenie wykorzystania zasobów w sprincie, modyfikacja zakresu sprintu
- Podział na podzespoły o zbliżonych umiejętnościach

# Przygotowanie architektury całego rozwiązania

- Pierwsze sprinty przeznaczone na:
  - zrozumienie całości funkcjonalności,
  - prototypowanie,
  - przygotowanie architektury.

# Zalety wdrożenia SCRUM

# Z punktu widzenia business ownera

- Mniejszy koszt przygotowania projektu
- Częsty wgląd w efekty prac i weryfikacja realizacji
- Możliwość dostosowania wymagań do zmieniających się warunków w trakcie realizacji projektu

# Z punktu widzenia zarządzającego

- Prosty, jasny i realny sposób szacowania i planowania prac
- Możliwość śledzenia postępów prac
- Łatwa weryfikowalność wykonanej pracy

# Z punktu widzenia członka zespołu

- Ścisła komunikacja z pozostałymi członkami zespołu
- Koncentracja nad bieżącymi tematami i zadaniami
- Wpływ na planowanie i szacowanie, możliwość przedstawienia swoich racji
- Możliwość zobaczenia efektów pracy po stosunkowo krótkim czasie



**Kontakt z prelegentem:  
adam.krosny@alan-systems.com**